

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

1.1 Model Penelitian Pengembangan

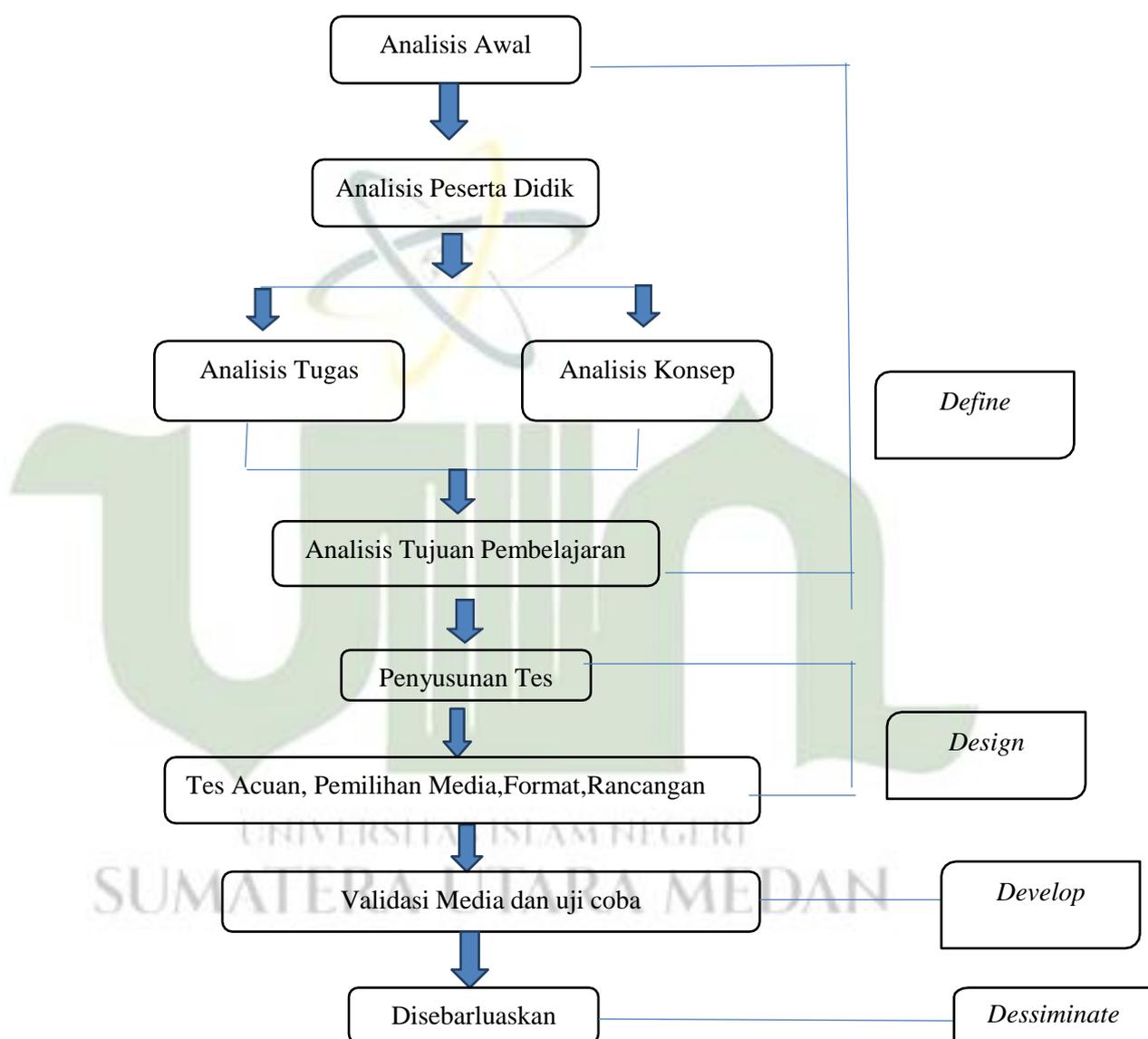
Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan. Penelitian pengembangan merupakan sebuah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan. Proses yang dilakukan meliputi analisis hasil penelitian terkait produk yang dikembangkan. Pengembangan produk berbasis hasil, uji lapangan, dan modifikasi untuk memperbaiki kekurangan yang ditemukan pada tahap uji lapangan. Adapun tujuan penelitian *Research and development* ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan produk sebagai pedoman pengembangan media pembelajaran yang valid, praktis dan efektif (Amir & Parumbuan, 2018:160).

Pada metode penelitian dan pengembangan terdapat beberapa jenis model. Model yang digunakan pada penelitian ini adalah pengembangan model 4D. Model pengembangan 4D merupakan model pengembangan berbagai jenis media pembelajaran yang bersifat umum dimana bisa digunakan untuk mengembangkan berbagai macam jenis media pembelajaran (Surahmawan dkk, 2021 : 98). Alasan menggunakan model pengembangan 4D karena merupakan salah satu model pengembangan yang cocok dan disarankan dalam pengembangan media pembelajaran. Model pengembangan 4D terdiri atas 4 tahap utama yaitu: *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran) (Sugiyono, 2017:30). Produk yang dikembangkan kemudian diuji kelayakannya dengan validitas dan uji coba produk untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar peserta didik setelah pembelajaran menggunakan media pop-up pada materi keragaman budaya di Sumatera Utara.

1.2 Prosedur Penelitian Pengembangan

Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Sugiyono, 2017: 31). Desain penelitian yang

digunakan dalam penelitian ini adalah desain penelitian pengembangan model 4-D (*Four D Models*) menurut Thiagarajan. Hal ini meliputi 4 tahap yaitu tahap pendefinisian (*define*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*) dan diseminasi (*disseminate*) yang dapat dijelaskan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Bagan Model Pengembangan (Sugiyono, 2017 : 50)

1. Tahap Pendefinisian (*define*)

Tahap pendefinisian berguna untuk menentukan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan di dalam proses pembelajaran serta mengumpulkan berbagai informasi yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Dalam tahap ini dibagi menjadi beberapa langkah yaitu:

a. Analisis Awal (*Front-end Analysis*)

Analisis awal dilakukan untuk mengetahui permasalahan dasar dalam pengembangan media. Pada tahap ini bertujuan untuk memunculkan dan menetapkan masalah dasar yang dihadapi dalam pembelajaran IPS di sekolah, sehingga diperlukan suatu pengembangan bahan ajar pembelajaran berupa media pembelajaran. Peneliti analisis kebutuhan dengan analisis yang telah dilakukan dengan gambaran fakta, harapan, dan alternatif penyelesaian masalah dasar yang memudahkan dalam penentuan atau pemilihan sumber belajar yang dikembangkan.

b. Analisis Peserta Didik (*Learner Analysis*)

Analisis peserta didik dilakukan dengan cara mengamati karakteristik peserta didik yang sesuai dengan desain pengembangan perangkat pembelajaran. Karakteristik tersebut berupa gaya belajar peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran di kelas. Hasil observasi yang dilakukan bahwa masih terdapat siswa yang belum tuntas dalam pembelajaran IPS, dari keseluruhan 28 siswa, 15 siswa (54%) belum mencapai KKM dan 13 siswa (46%) sudah mencapai KKM, dengan KKM yang ditetapkan yaitu 70. Penelitian dan pengembangan yang dilakukan menghasilkan sebuah produk *Pop Up Book*. Produk yang berupa media pembelajaran *Pop Up Book* ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPS.

c. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Analisis konsep bertujuan untuk menentukan isi materi dalam media yang dikembangkan. Analisis konsep dibuat dengan cara mengidentifikasi dan menyusun secara sistematis bagian-bagian utama materi pembelajaran. Analisis konsep merupakan salah satu langkah penting untuk memenuhi prinsip dalam membangun konsep atas materi-materi yang digunakan sebagai sarana pencapaian kompetensi dasar dan standar kompetensi. Pendidik

memerlukan sebuah sumber belajar agar peserta didik dapat mengingat materi lebih dalam dan terperinci. Peserta didik tidak dapat membangun sebuah pemahaman apabila dalam penyampaian materi itu kurang digunakan. Adanya penelitian ini, membantu pendidik dalam membuat dan menentukan media pembelajaran atau sumber belajar yang tepat dan sesuai dengan kompetensi dasar dan standar kompetensi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Tabel 3.1 Kompetensi Inti dan Indikator

KOMPETENSI INTI 3	KOMPETENSI INTI 4
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.	4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.
KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.2 Mengidentifikasi keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia; serta hubungannya dengan karakteristik ruang.	4.2 Menyajikan hasil identifikasi mengenai keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia; serta hubungannya dengan karakteristik ruang.

Penelitian ini dibatasi pada KD 3.2 Mengidentifikasi keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia; serta hubungannya dengan karakteristik ruang. Pemilihan materi tersebut berdasarkan pemikiran peneliti bahwa cakupan materi IPS

tentang Keragaman Budaya dengan menggunakan pengembangan media *Pop Up Book* akan meningkatkan pemahaman belajar lebih optimal.

d. Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis tugas bertujuan untuk mengidentifikasi tugas-tugas utama yang akan dilakukan oleh peserta didik. Analisis tugas terdiri dari analisis terhadap Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) terkait materi yang akan dikembangkan melalui media pembelajaran atau sumber belajar. Peserta didik tidak dapat membangun sebuah pemahaman apabila dalam penyampaian materi media pembelajaran itu kurang digunakan. Adanya penelitian ini, membantu pendidik dalam membuat dan menentukan media pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kompetensi dasar dan standar kompetensi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

e. Analisis Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Analisis tujuan pembelajaran merupakan perubahan nilai hasil belajar yang meningkat yang diharapkan setelah belajar. Perubahan perilaku terjadi apabila peserta didik berhasil memahami materi pembelajaran yang telah disampaikan pendidik. Penggunaan media pembelajaran diharapkan akan memudahkan pendidik dalam menyampaikan materi dan peserta didik memperoleh pemahaman serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini, materi yang terkumpul kemudian di desain dalam *Pop Up Book*. Desain sumber belajar disesuaikan dengan kondisi kelas, perancangan media pembelajaran yang meliputi:

- a. Penyusunan Tes
- b. Pemilihan Media
- c. Pemilihan Format
- d. Rancangan Awal

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Tahap pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran atau sumber belajar yang sudah direvisi berdasarkan masukan ahli dan uji coba kepada peserta didik. Terdapat dua langkah dalam tahapan ini yaitu:

a. Validasi Ahli (*expert appraisal*)

Validasi ahli ini berfungsi untuk memvalidasi materi dalam media tersebut sebelum dilakukan uji coba dan hasil validasi akan digunakan untuk melakukan revisi produk awal. Media yang telah disusun kemudian akan dinilai oleh dosen ahli materi dan dosen ahli media, sehingga dapat diketahui apakah media tersebut layak diterapkan atau tidak. Hasil dari validasi ini digunakan sebagai bahan perbaikan untuk kesempurnaan media yang dikembangkan.

b. Uji Coba Produk (*Development Testing*)

Setelah dilakukan validasi ahli kemudian dilakukan uji coba lapangan terbatas untuk mengetahui hasil penerapan media dalam pembelajaran di kelas, meliputi pengukuran motivasi belajar peserta didik, dan pengukuran hasil belajar peserta didik. Hasil yang diperoleh dari tahap ini berupa media yang telah direvisi.

4. Tahap Diseminasi (*Desseminate*)

Setelah uji coba terbatas dan instrumen telah direvisi, tahap selanjutnya adalah tahap desiminasi. Tujuan dari tahap ini adalah menyebarluaskan media. Pada penelitian ini hanya dilakukan desiminasi terbatas, yaitu dengan mempromosikan produk akhir media secara terbatas kepada guru di MIS Mutiara Sei Mencirim.

1.3 Uji Coba Produk

Uji coba produk ini dilakukan untuk mendapatkan data yang akurat dengan cara melakukan percobaan kepada beberapa subjek untuk mencari kelemahan dan kekurangan dari media pembelajaran ini. Dengan uji coba ini, diharapkan produk yang dihasilkan nanti sesuai dengan kebutuhan dan minat siswa dalam proses pembelajaran agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

3.3.1 Desain Uji Coba

Pengujian produk dalam penelitian ini dilakukan dengan 2 tahap, yaitu:

1. Uji coba awal

Uji coba ini dilakukan ada dua macam lembar validasi yang digunakan yaitu lembar validasi ahli materi, dan lembar validasi ahli desain media.

2. Uji lapangan

Uji coba lapangan adalah uji coba dalam lingkup luas, yaitu pada seluruh siswa kelas IV MIS Mutiara Sei Mencirim sebanyak 24 siswa.

3.3.2 Subjek Uji Coba

Uji coba produk adalah percobaan agar mengetahui kelayakan suatu produk sebelum dilakukan penggunaan produk secara masal (Sugiyono, 2013: 330). Dalam hal ini peneliti melakukan dua uji coba yakni uji coba awal dan uji coba lapangan.

1. Uji coba awal

Subjek uji coba awal dilakukan pada untuk ahli materi/isi pembelajaran Bapak Toni Nasution, M.Pd selaku dosen PGMI UINSU dan untuk ahli desain media akan dilakukan validasi oleh Ibu Andina Halimsyah Rambe, M.Pd selaku dosen PGMI UINSU pada mata kuliah media pembelajaran.

2. Uji lapangan

Subjek uji lapangan adalah seluruh siswa kelas IV MIS Mutiara Sei Mencirim.

3.3.3 Jenis Data

Data digunakan sebagai dasar untuk menentukan keefektifan dan daya tarik produk yang dihasilkan. Jenis data yang dikumpulkan dibagikan menjadi dua, sesuai jenis data pada umumnya, yaitu:

- a. Data Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2013:335) data kuantitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan positivistic (data konkrit), data penelitian berupa angka-angka yang akan diukur menggunakan statistik sebagai alat uji penghitungan, berkaitan dengan masalah yang diteliti untuk menghasilkan

suatu kesimpulan. Data ini diperoleh dari hasil skor berupa presentase melalui penilaian validasi ahli, angket penilaian guru kelas, dan hasil tes belajar siswa adalah sebagai berikut:

- 1) Penilaian validasi ahli bahasa, ahli materi, dan ahli desain pembelajaran tentang kesesuaian isi media pembelajaran. Kesesuaian media meliputi kemenarikan pengemasan, ilustrasi, dan kelengkapan komponen lainnya, yang dapat dijadikan sebuah media pembelajaran yang efektif.
- 2) Hasil tes belajar siswa yang menggunakan produk yang dikembangkan dengan yang tanpa produk media hasil pengembangan yang diukur dari hasil *pre-test* dan *post-test* (hasil tes awal dan hasil test akhir).
- 3) Angket tanggapan guru kelas dan siswa tentang *Pop Up Book*.

b. Data Kualitatif

Menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2013:337) aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas sehingga datanya sudah jenuh dengan beberapa tahapan yaitu:

- 1) Hasil pengamatan pembelajaran siswa yang menggunakan media dan yang tidak menggunakan media selama pembelajaran hasil pengembangan.
- 2) Masukan, tanggapan, dan saran perbaikan berdasarkan hasil penilaian ahli bahasa, ahli materi, dan ahli media.

3.3.4 Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Validasi

Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2013:363). Sebelum diuji cobakan dilapangan diperlukan adanya validasi terhadap media yang dikembangkan. Melakukan validasi merupakan kegiatan mengumpulkan data atau informasi para ahli dibidangnya (validator) yang berjumlah 2 validator. Untuk menentukan valid atau tidak validnya produk yang dikembangkan. Tujuan validasi adalah untuk mengetahui tingkat

kelayakan media yang dikembangkan sebelum digunakan secara umum. Pengajuan dilakukan melalui angket untuk validator ahli dan peneliti mendapatkan analisis berbentuk kevalidan dan analisis kepraktisan.

2. Angket

Menurut Sugiyono (2017:142) angket atau kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket respon guru dan peserta didik digunakan untuk mengetahui kepraktisan produk yaitu pengembangan *Pop Up Book* "Keberagaman Budaya di Sumatera Utara". Media dikatakan praktis jika persentasi respon guru dan respon peserta didik tinggi. Lembar angket menggunakan pertanyaan sederhana terkait dengan tujuan penelitian yang ditujukan kepada guru dan peserta didik kelas IV MIS Mutiara Sei Mencirim.

3. Tes

Menurut Sugiyono (2017 :147) Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau akibat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes merupakan instrumen alat ukur untuk pengumpulan data pemahaman konsep dimana dalam memberikan respon atas pertanyaan dalam instrumen. Peserta didik diminta untuk mengeluarkan segenap kemampuan yang dimilikinya dalam memberikan respon tes pertanyaan dalam tes.

3.3.5 Instrumen Penelitian

Menurut Sugiono (2013 : 352), instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini dapat diklasifikasikan menjadi tiga macam yaitu masing-masing digunakan untuk memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keektifan. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar validasi, angket respon guru dan peserta didik dan lembar tes/soal. Berikut penjabaran instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan data:

1. Lembar Validasi

a. Instrumen Penilaian Ahli Materi

Instrumen untuk penilaian materi berupa angket validasi dan aspek penilaian, yaitu terkait dengan kelayakan isi dan kelayakan penyajian pada produk yang dikembangkan. Selanjutnya analisis data yang diperoleh dapat digunakan sebagai pertimbangan atau masukan dalam revisi produk yang akan dikembangkan. Kisi-kisi instrumen angket ahli materi dapat dilihat pada tabel 3.1 dibawah ini.

Tabel 3.2 Kisi – Kisi Angket Untuk Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal
1	Aspek Penyajian	Teknik penyajian	1,2
		Pendukung Penyajian	3,4,5,6
		Penyajian Pembelajaran	7
		Kesesuaian dan keruntutan alur pikir	8,9
2	Aspek Isi	Ketepatan Materi	10,11,12,13,14
		Kesesuaian materi dengan SK dan KD	15,16,17
		Kemutakhiran materi	18,19
		Mendorong keingintahuan	20,21

b. Instrumen Penilaian Ahli Media

Instrumen untuk ahli media berupa angket validasi dengan aspek penilaian, yang digunakan untuk memperoleh data berupa kelayakan media yang ditinjau dari aspek aspek kemenarikan fisik, aspek tampilan dan aspek pembelajaran. Data yang diperoleh kemudian dianalisis data yang digunakan untuk mengetahui kelayakan dan merevisi media yang dikembangkan. Kisi-kisi instrumen angket ahli media dapat dilihat pada tabel 3.2 dibawah ini.

Tabel 3.3 Kisi – Kisi Angket Untuk Ahli Media

No	Aspek Penilaian	Indikator	Nomor Soal
1	Aspek Kemenarikan Fisik	Kualitas Fisik Media	1,2,3
2	Aspek Tampilan	Bentuk dan Ukuran Media	4,5,6
		Desain Sampul	7,8,9

		Warna dan Huruf Media	10,11,12,13,14,15
		Penggunaan Bahasa	16
		Kualitas Gambar	17
3.	Aspek Pembelajaran	Keterkaitan dengan materi	18
		Pendukung Pembelajaran	19,20

2. Angket

Angket dibagikan kepada 24 peserta didik dan pendidik terkait materi keberagaman budaya di Sumatera Utara. Angket yang digunakan untuk mengetahui bagaimana tanggapan peserta didik dan pendidik tentang keberagaman budaya di Sumatera Utara dan tentang penggunaan *Pop Up Book*.

a. Angket Pendidik

Angket Respon Pendidik bertujuan untuk mengetahui apakah media *Pop Up Book* tersebut praktis atau tidaknya digunakan. Adapun angket respon guru berjumlah 8 soal. Angket Respon guru bertujuan untuk mengetahui apakah media *Pop Up Book* tersebut praktis atau tidaknya digunakan. Adapun angket respon guru berjumlah 8 soal dengan kisi-kisi angket sebagai berikut.

Tabel 3.4 Kisi – Kisi Angket Respon Pendidik

No	Aspek penilaian	Nomor butir soal	Jumlah butir soal
1	Tampilan dan kualitas <i>Pop Up Book</i>	1,6,7	3
2	Mudah dipahami	2,5,8	3
3	Mudah di gunakan	3,4,	2
	Jumlah		8

b. Angket Peserta didik

Angket Respon Peserta didik] bertujuan untuk mengetahui apakah media *Pop Up Book* tersebut praktis atau tidaknya digunakan. Adapun angket respon Peserta didik ini berjumlah 8 soal dengan kisi-kisi sebagai berikut:

Tabel 3.5 Kisi – Kisi Angket Peserta didik

No	Aspek penilaian	Nomor butir soal	Jumlah butir soal
1	Minat terhadap media	1, 2	2
2	Pemahaman Terhadap media	4, 7, 8	3
3	Respon siswa	3, 5,6	3
	Jumlah		8

3. Tes

Tes hasil belajar diberikan kepada peserta didik dimaksudkan untuk mendapatkan data keefektifan dari produk. Keefektifan diperoleh dari tes hasil belajar yang berbentuk soal uraian. Dengan menggunakan jenis tes *Pretest* dan *Posttest* yang berjumlah 10 soal guna melihat peningkatan hasil belajar peserta didik selama penggunaan *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara.

3.3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah aktivitas yang dilakukan untuk mengubah data penelitian menjadi informasi baru dan terukur sehingga dapat digunakan untuk membuat kesimpulan. Data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data statistik deskriptif yaitu mengubah penilaian dalam bentuk kualitatif menjadi kuantitatif dengan penyajian data menggunakan tabel biasa maupun distributif frekuensi, grafik garis maupun batang dengan variasi kelompok melalui rentang dan simpangan baku (Sugiyono, 2017 : 248). Dalam penelitian ini teknik analisis data dilakukan untuk mendapatkan produk pembelajaran yang layak digunakan dan berkualitas yang memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif berdasarkan pengelompokan data sesuai dengan jenis datanya. Adapun teknis analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah:

a. Analisis Data Kuantitatif

1. Analisis Kevalidan

Analisis kevalidan didasarkan pada data hasil validasi ahli. Data kevalidan diperoleh dari penilaian oleh dosen ahli media dan guru

matematika yang berkolaborasi dengan peneliti dalam pembelajaran. Analisis validasi ahli dilakukan dengan cara sebagai berikut: (Arikunto,2014:321)

$$\text{Validitas } (v) = \frac{\text{Total skor validasi dua validator}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\%$$

Hasil validitas yang telah diketahui persentasenya dapat dicocokkan dengan kriteria validitas seperti yang disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 6 Kriteria Validitas Produk

Interval Skor	Kategori
85 - 100%	Sangat Valid
70 - 84 %	Cukup valid
50 - 69 %	Kurang valid
0 - 49 %	Tidak valid

Berdasarkan analisis kevalidan di atas, produk yang dihasilkan dikatakan valid apabila skor rata-rata penilaian kevalidan *Pop Up Book* memenuhi kriteria minimal cukup valid.

2. Analisis Kepraktisan

Analisis kepraktisan dilakukan dengan menganalisis data yang diperoleh dari angket respon siswa, angket respon guru, dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Analisis kepraktisan perangkat pembelajaran menggunakan angket respon guru dan angket respon siswa dapat dilakukan dengan menggunakan rumus dengan cara: (Arikunto,2014:323)

$$\text{Praktis } (p) = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\%$$

Tabel 3. 7 Kriteria Kepraktisan Produk

No.	Tingkat pencapaian	Kriteria
1	86-100%	Sangat praktis
2	76-85%	Praktis
3	60-75%	Cukup praktis
4	55-59%	Kurang praktis
5	0-54%	Tidak praktis

Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian fenomena sosial ini sudah ditentukan secara spesifik oleh peneliti (Sugiyono,2017:95). Instrumen penelitian yang menggunakan skala likert ini akan dibuat dalam bentuk *checklist*. Berdasarkan analisis kepraktisan di atas, produk yang dihasilkan dikatakan praktis apabila presentase hasil angket respon guru dan siswa memenuhi kriteria minimal praktis.

3. Analisis Keefektifan

Analisis keefektifan didasarkan pada pencapaian siswa dalam menyelesaikan tes hasil belajar. Tes hasil belajar disini digunakan untuk menentukan keefektifan media *Pop Up Book* yang telah dikembangkan dari data hasil belajar sehingga memperoleh dari tes komunikasi matematis siswa. Setelah dilakukan penghitungan score pada soal tes, Dalam hal ini keefektifan produk di uji dengan Uji *N- Gain Score*. Uji *N-Gain score* adalah uji analisis yang digunakan untuk mengetahui seselisih rata-rata *Pretest* dan *Posttest* masing-masing kelompok. Uji *N-Gain score* juga digunakan untuk melihat ada tidaknya peningkatan atau penurunan skor sehingga dapat ditemukan tingkat keefektifan sistem pembelajaran yang sedang digunakan.

Adapun cara untuk menentukan *N-Gain score* yakni sebagai berikut:

$$N\ Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Prettest}{Skor\ Ideal(100) - Skor\ Prettest}$$

Setelah nilai *N - Gain* diperoleh maka langkah selanjutnya adalah, mencocokkan dengan tabel kriteria tafsiran Efektivitas *N-Gain* yakni sebagai berikut:

Tabel 3. 8 Kategori Tafsiran Efektivitas

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40 – 45	Kurang Efektif
50 – 75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

Berdasarkan tabel tafsiran efektivitas *N-Gain* diatas, dapat disimpulkan apabila nilai *N-Gain* berada diatas 76 maka, produk media *Pop Up Book* tersebut efektif digunakan, begitu juga sebaliknya.

b. Analisis Data Kualitatif

Data kualitatif digunakan untuk mengetahui kelayakan produk yang dikembangkan. Data kualitatif itu sendiri terdiri dari saran, masukan, serta komentar pada lembar penilaian bahan ajar oleh validator. Kemudian data tersebut dianalisis secara deskriptif kualitatif, melalui tahapan pengumpulan data, reduksi data, dan penarikan kesimpulan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian Dan Pengembangan

Hasil pengembangan dari penelitian yang sudah dilakukan yakni sebuah media pembelajaran *Pop Up Book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara untuk meningkatkan hasil belajar IPS di Kelas IV MI/SD. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan 4D yang mencakup 4 tahapan pengembangan, yaitu *Define, design, develop* dan *Disseminate*. Adapun langkah pengembangan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

a. Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book*

1. Tahap Pendefinisian (*Define*)

Pada penelitian ini tahap pendefinisian berfungsi untuk menetapkan dan mendefinisikan kebutuhan-kebutuhan pembelajaran dengan menganalisis tujuan dan batasan materi. Dalam tahap ini dibagi menjadi empat langkah yaitu:

*a. Analisis Awal – Akhir (*Front-End Analysis*)*

Berdasarkan hasil analisis awal – akhir (*Front-End*) yang telah dilakukan melalui observasi dan wawancara terhadap guru IPS Kelas IV MIS Mutiara Sei Mencirim tanggal 8–9 Maret 2023, diketahui bahwa ditemukan permasalahan dalam pembelajaran IPS yaitu media yang digunakan untuk pembelajaran materi keragaman budaya Indonesia tidak digunakan, hanya penjelasan materi saja. Selain itu, materi yang diberikan guru terbatas yaitu bersumber pada buku siswa. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru juga tidak bervariasi dan model pembelajaran masih konvensional. Akibatnya siswa kesulitan dalam memahami materi IPS. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu inovasi media pembelajaran dalam memahami materi IPS tersebut. Inovasi yang dikembangkan adalah media pembelajaran *Pop Up Book* pada materi keberagaman Budaya di Sumatera Utara, alasan peneliti mengembangkan materi tersebut agar siswa dapat memahami keberagaman yang ada di daerahnya yakni di Sumatera Utara. Pemilihan media *Pop Up Book* ini bertujuan untuk membantu guru dalam mentransfer materi menggunakan media yang sebelumnya belum ada digunakan oleh guru di kelas IV MIS Mutiara.

b. Analisis Konsep (*Concept Analysis*)

Pada langkah ini peneliti melakukan analisis pada konsep-konsep yang akan diajarkan pada proses pembelajaran. Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi, merinci dan menyusun secara sistematis konsep-konsep yang relevan yang akan diajarkan. Berdasarkan kurikulum 2013 untuk kelas IV SD/MI, maka diperoleh tema sebagai berikut:

Tabel 4.1 Kompetensi Dasar 3.2 dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Mengidentifikasi keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia; serta hubungannya dengan karakteristik ruang.	3.2.1 Menjelaskan keragaman sosial dan budaya provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia secara tertulis dan lisan.

c. Analisis Tugas (*Task Analysis*)

Analisis Tugas ini bertujuan untuk melihat kegiatan yang pantas dan yang tidak pantas untuk dilakukan siswa untuk ketercapaian kompetensi Dasar dari K14 yang telah dikembangkan. Analisis ini dilakukan dengan membuat Indikator Pencapaian Kompetensi berdasarkan KD 4.2 yang di jabarkan pada tabel berikut ini:

Tabel 4.2 Kompetensi Dasar 4.2 dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.2 Menyajikan karya tentang keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia; serta hubungannya dengan karakteristik ruang.	4.2.1 Menyajikan karya tentang keragaman sosial, ekonomi, budaya, etnis, dan agama di provinsi setempat sebagai identitas bangsa Indonesia; serta hubungannya dengan karakteristik ruang.

d. Perumusan Tujuan Pembelajaran (*Specifying Instructional Objectives*)

Pada tahap ini peneliti melakukan hasil analisis tugas dan analisis konsep diatas menjadi tujuan pencapaian hasil belajar. Adapun dari tujuan pembelajaran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik mampu mengetahui suku – suku yang ada di Sumatera Utara
2. Peserta didik mampu menjelaskan berbagai keragaman budaya pada setiap suku bangsa yang ada di Sumatera Utara

2. Tahap Perancangan (*Design*)

Tahap perancangan ini bertujuan untuk merancang dan mendesain media pembelajaran yang akan dikembangkan untuk mencapai konsep awal pengembangan produk. Adapun media yang dikembangkan adalah *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara yang bertujuan dalam memberikan sebuah inovasi baru pada media pembelajaran yang dapat digunakan pendidik dalam proses pembelajaran. pada tahap desain ini. Pada tahap ini peneliti merancang instrumen penelitian yang akan digunakan untuk mendukung terlaksananya uji coba. Pada tahap perancangan ini terdiri dari empat langkah, yaitu:

a. Penyusunan Tes

Pada langkah ini peneliti menyusun *pop up book* berdasarkan kajian teoritis, identifikasi kebutuhan, penelitian awal dan pengumpulan informasi, serta rancangan program. Kemudian, langkah selanjutnya adalah mengembangkan produk *Pop Up Book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara. Media *Pop Up Book* yang dikembangkan oleh peneliti berisi gambar-gambar dari budaya disetiap suku serta nama-nama pada setiap budaya tersebut. *Pop Up Book* ini disusun berdasarkan kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator dan tujuan pembelajaran.

b. Pemilihan Media

Pada tahapan ini, peneliti menentukan berbagai aspek pembelajaran yang dipilih harus diidentifikasi dan kemudian akan dikembangkan. Berdasarkan analisis sebelumnya, diputuskan bahwa media pembelajaran yang dipilih adalah *Pop Up Book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara. *Pop Up Book* yang dibuat dikemas secara inovatif dan interaktif serta menarik. Dalam

pengembangan dan pemilihan media, juga disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

c. Pemilihan Format

Langkah ini dimulai dari pengelompokan dan identifikasi berbagai komponen yang akan dibuat dan digunakan dalam membuat *Pop Up Book* yang dikembangkan. Komponen tersebut diantaranya adalah jenis *font*, *shapes*, *background*, warna dan gambar. Adapun *font* yang digunakan adalah *Times New Roman*, *Ar Blanca* dan *Bradley Hand ITC*. Kemudian *Shapes* yang digunakan adalah *Rectangel* dan *Flowchart Document*. Kemudian, *Background* yang digunakan adalah gradasi warna merah *marron*. Adapun gambar yang ditampilkan diambil dari internet yakni dari Instagram, Pinterest, dan Google.

d. Rancangan awal

Pada tahap ini peneliti mulai mempersiapkan desain *cover* depan dan belakang yang diisi sebagai biodata penulis, menentukan *background Pop Up Book* dengan bentuk dan warna sesuai dengan konsep, lalu kemudian menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dalam membuat *Pop Up Book* yakni kardus, double tip, lem kertas, sampul *Background* yang telah diprint beserta gambar yang akan digunakan. Adapun komponen yang terdapat pada media *pop up book* ini yaitu *cover* depan, daftar isi, refleksi, materi dari setiap suku, *games* dan biodata penulis.

3. Tahap Pengembangan (*Develop*)

Pengembangan *Pop Up Book* materi keberagaman Budaya di Sumatera Utara telah disesuaikan dengan tahap desain yang telah dilakukan sebelumnya. Pengembangan *Pop Up Book* yang dikembangkan didesain menggunakan *microsoft word 2007* sebagai desain dalam pembuatan sketsa, sampul serta *background* dalam pembuatan *Pop Up Book*.

Adapun proses yang dilakukan yakni dengan langkah–langkah sebagai berikut:

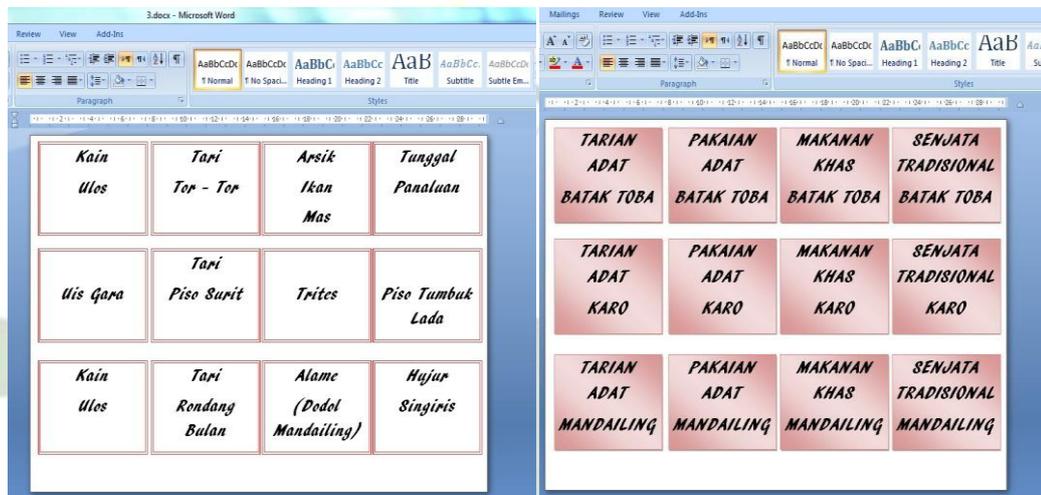
a. Pengembangan *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara

1. Membuat materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara

Adapun materi yang digunakan dalam membuat *pop up book* keberagaman budaya di Sumatera Utara yakni 6 suku bangsa yang ada di

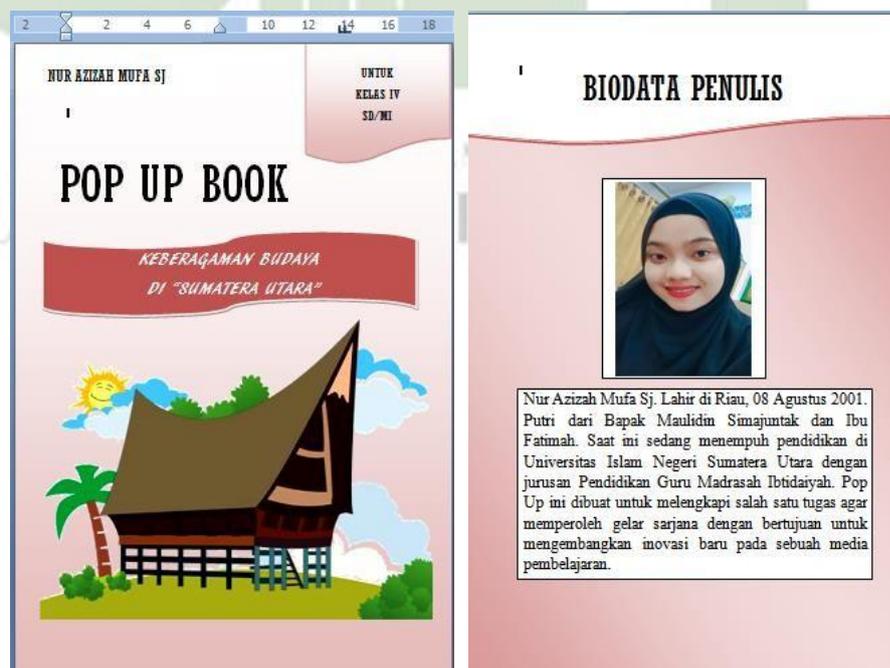
Sumatera Utara, yakni suku batak toba, karo, mandailing, nias, pak-pak, dan suku melayu.

Setiap suku terdapat kebudayaan yang berbeda-beda, yakni terletak pada rumah adat, makanan, pakaian, senjata dan tarian pada setiap sukunya. Peneliti mengembangkan media ini dengan mencari materi setiap kebudayaan yang ada pada suku masing-masing, kemudian mendesaiannya dalam *Ms. Office*. adapun hasilnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



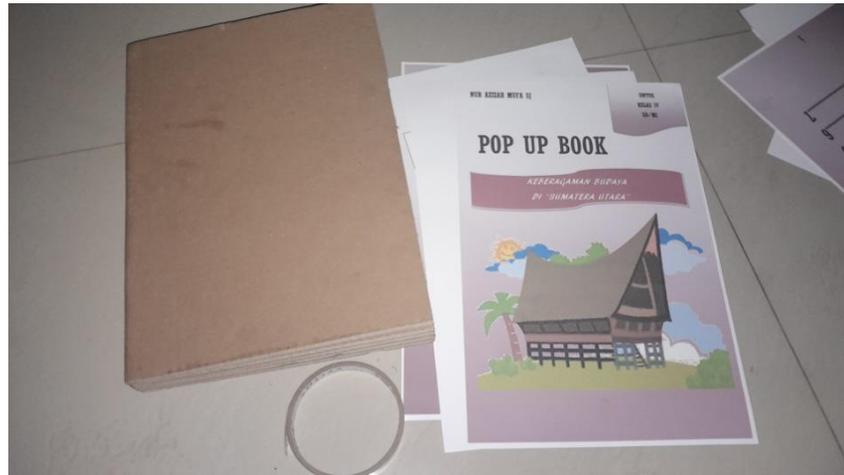
Gambar 4.1 Materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara

2. Membuat Cover Sampul dan belakang sebagai biodata penulis



Gambar 4.2 Cover depan dan Biodata

3. Menyediakan Alat dan Bahan *Pop Up Book*



Gambar 4.3 Alat dan Bahan *Pop Up Book*

4. Membuat kerangka *Pop Up Book*



Gambar 4.4 Kerangka *Pop Up Book*

5. Menempelkan background dan foto pada kerangka buku



Gambar 4.5 Penempelan *Background* dan foto pada kerangka buku

6. Menempelkan *background*, foto dan nama dari setiap budaya



Gambar 4.6 Isi lembar keberagaman budaya pada salah satu suku

7. Membuat *Games* pada *Pop Up Book*.

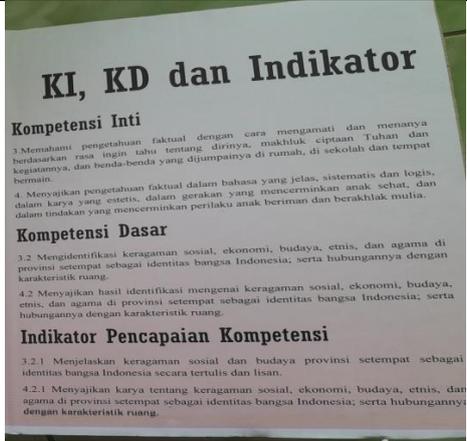


Gambar 4.7 Games *Pop Up Book*

b. Revisi produk

Revisi produk diperoleh dari hasil validasi yang dilakukan terhadap beberapa ahli yang berkompeten yaitu ahli media dan ahli materi dengan mengisi angket untuk memberikan penilaian, komentar atau saran untuk meningkatkan kualitas *Pop Up Book* yang dikembangkan. Berdasarkan hasil komentar atau saran yang diperoleh dari ahli media terdapat beberapa revisi yang harus diperbaiki sehingga menjadi media yang layak. Adapun hasil revisi yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.3 Hasil Revisi dari Ahli Media

No	Setelah Revisi	Sebelum Revisi
1	 <p data-bbox="373 808 911 846">Bagian lembar kedua berisi peta sumatera</p>	 <p data-bbox="959 808 1410 898">Bagian lembar kedua sudah diganti dengan KI, KD, dan Indikator</p>
2	 <p data-bbox="373 1335 890 1424">Pengeleman pop up book pada bagian refleksi kurang rapi</p>	 <p data-bbox="959 1335 1474 1424">Lem pada bagian kedua sudah dirapikan dan tidak bergelombang</p>
3	 <p data-bbox="373 1843 890 1933">Tata letak, gambar yang tidak jelas dan judul pada suku batak toba tidak tegak</p>	 <p data-bbox="959 1843 1474 1933">Pengubahan tata letak, gambar dan judul pada suku batak toba sudah tegak</p>



Tata letak, gambar yang tidak jelas dan judul pada suku karo tidak tegak



Pengubahan tata letak, gambar dan judul pada suku karo sudah tegak



Tata letak, gambar yang tidak jelas dan judul pada suku mandailing tidak tegak



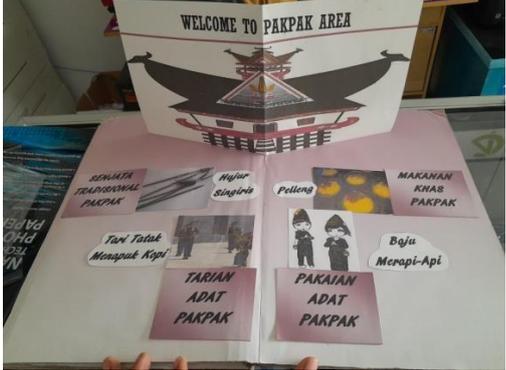
Pengubahan tata letak, gambar dan judul pada suku mandailing sudah tegak



Tata letak, gambar yang tidak jelas dan judul pada suku nias tidak tegak



Pengubahan tata letak, gambar dan judul pada suku nias sudah tegak

7	 <p>Tata letak, gambar yang tidak jelas dan judul pada suku pak pak tidak tegak</p>	 <p>Pengubahan tata letak, gambar dan judul pada suku pak-pak sudah tegak</p>
8	 <p>Tata letak, gambar yang tidak jelas dan judul pada suku melayu tidak tegak</p>	 <p>Pengubahan tata letak, gambar dan judul pada suku melayu sudah tegak</p>
8	 <p>Tata letak games agar bisa dilepas pasang dan gambar yang kurang jelas</p>	 <p>Tata letak games sudah dilepas pasang dan gambar yang terang</p>

4. Tahap Disseminate

Peneliti ini melakukan langkah ini dengan penyebaran terbatas karena keterbatasan penelitian. Kemudian peneliti mendistribusikan produk akhir yakni *Pop Up Book* materi keberagaman Budaya di Sumatera Utara ini di MIS Mutiara

Sei Mencirim sebagai lokasi penelitian. Pada tahap ini peneliti hanya menyebarluaskan produk kepada guru di MIS Mutiara Sei Mencirim khususnya pada guru kelas tinggi. Adapun tanggapan dari salah satu pendidik bahwa, media yang dikembangkan sangat menarik dan interaktif sehingga dapat membantu dalam proses pembelajaran dikelas.

b. Hasil Penelitian

1. Hasil Validasi Kelayakan *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara

Setelah *Pop Up Book* dikembangkan, langkah selanjutnya yaitu melakukan uji validasi dengan dua ahli yang berkompeten dibidangnya yaitu ahli materi dan ahli media. Validasi ini dilakukan dengan tujuan untuk mengkonsultasikan media pembelajaran yang dikembangkan dan untuk mengetahui bagaimana penilaian validator terhadap media yang dikembangkan.

a. Validasi Ahli Media

Validasi media ini menilai mengenai aspek ketertarikan pada *Pop Up Book*, aspek tampilan dan aspek pembelajaran pada *pop up book*, dengan mengisi angket untuk memberikan penilaian, serta komentar dan saran untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran *Pop Up Book* yang dikembangkan. Hasil validasi media dapat dilihat pada tabel berikut ini.

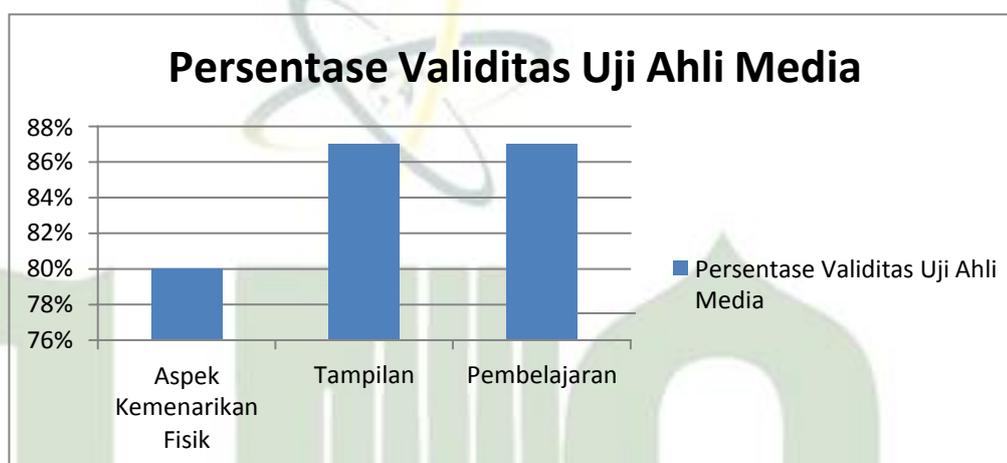
Tabel 4.4 Persentase hasil validasi ahli media

No	Aspek Penilaian	Skor	Persentase
1	Aspek Ketertarikan pada <i>Pop Up</i>	12	80%
2	Aspek Tampilan	61	87%
3	Aspek Pembelajaran	13	87%
Rata- Rata Persentase		85 %	
Kategori		Valid	

Berdasarkan Tabel 4.4 hasil validasi ahli media pada aspek kemenarikan fisik diperoleh persentase 80%, pada aspek tampilan di peroleh persentase 87% dan pada aspek pembelajaran diperoleh persentase 87%. Dengan demikian, secara keseluruhan aspek memperoleh persentase rata-rata sebesar 85%. Berdasarkan tabel 3.6 Kriteria kevalidan produk, media dikategorikan “Valid”. Sehingga *Pop*

Up book yang dikembangkan dapat diujicobakan. Adapun komentar yang diberikan oleh ahli media yakni gambar yang kurang jelas, gambar yang masih salah tidak sesuai daerah, mengganti peta dengan indikator, kompetensi inti, merubah gambar agar terlihat keatas dan kompetensi dasar serta penyesuaian penggunaan games agar dapat dilepas dan pasang. Komentar dan saran yang diberikan oleh ahli materi kemudian digunakan sebagai bahan revisi untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran *pop up book*.

Adapun persentase hasil validasi ahli media jika ditampilkan dalam diagram batang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.8 Diagram persentase hasil validasi ahli media

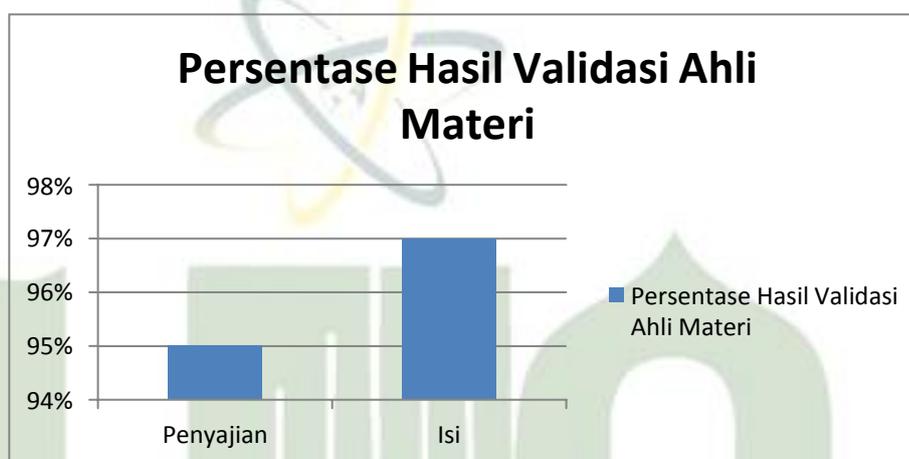
b. Validasi Ahli Materi

Validasi materi menilai mengenai aspek penyajian, keakuratan media dan isi dengan mengisi angket untuk memberikan penilaian, serta komentar dan saran untuk meningkatkan kualitas media pembelajaran *Pop Up Book* yang dikembangkan. Hasil validasi materi dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.5 Persentase hasil validasi ahli materi

No	Aspek Penilaian	Skor	Persentase
1	Aspek Penyajian	43	95%
2	Aspek Isi	58	97%
Rata- Rata Persentase		96%	
Kategori		Sangat Valid	

Berdasarkan Tabel 4.5 hasil validasi ahli media pada aspek penyajian diperoleh persentase 95% dan pada aspek isi di peroleh persentase 97%. Dengan demikian, secara keseluruhan aspek memperoleh persentase rata-rata sebesar 96%. Berdasarkan tabel 3.6 Kriteria kevalidan produk, media dikategorikan dengan kategori “Sangat Valid”. Sehingga *Pop Up book* yang dikembangkan dapat diujicobakan. Adapun hasil dari validitas ahli materi tidak ada komentar ataupun saran yang diberikan dalam validitas media pembelajaran *pop up book*. Adapun persentase hasil validasi ahli media jika ditampilkan dalam diagram batang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.9 Diagram persentase hasil validasi ahli materi Selanjutnya, untuk mengetahui hasil akhir tingkat kevalidan media dari 2 validator, maka dapat dianalisis dan ditabulasikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.6 Hasil Analisis Dua Validator Kevalidan

Validator	Rata-Rata persentase Validator	Rata-Rata Per-Validator	Kategori
Media	85%	90,5%	Sangat Valid
Materi	96%		

Dari tabel 4.6 Hasil analisis dari kedua validator maka hasil nilai rata-rata yang diperoleh adalah 90,5%. Adapun hasil skor tersebut didapatkan dari nilai validator ahli media yakni 85% dan ahli materi yakni 96% dengan penilaian seluruh indikator kriteria yang telah diuji. Kemudian skor yang diperoleh dihitung dengan menjumlahkan nilai setiap validator lalu dibagi dengan banyaknya

validator, adapun hasil yang diperoleh yakni 90,5% skor tersebut dikategorikan “sangat valid” dengan keterangan tidak revisi.

Sehingga dapat disimpulkan dari penilaian kedua validator, bahwa hasil produk dinilai dari rata-rata hasil kedua validator, adapun nilai yang diperoleh yakni 90,5%, disimpulkan bahwa media pembelajaran *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara dinyatakan “sangat valid”, sehingga Modul ini layak digunakan di tingkat SD/MI khususnya pada kelas IV.

2. Hasil Uji Kepraktisan *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara

a) Penilaian Respon Pendidik

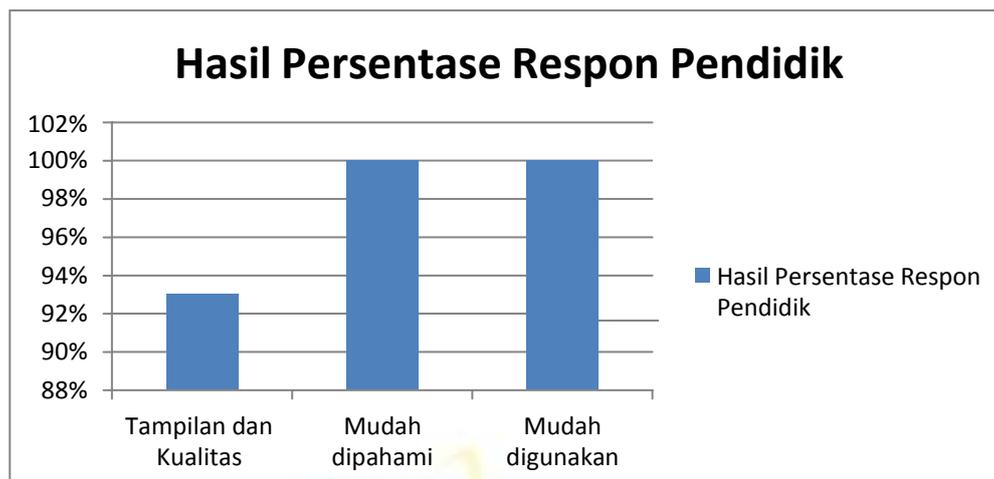
Penilaian respon pendidik terhadap *Pop Up Book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara dilihat dari aspek Tampilan dan kualitas *Pop Up Book*, mudah dipahami dan mudah digunakan yang dilakukan oleh guru IPS Kelas IV, dengan mengisi angket untuk memberikan penilaian terhadap media *Pop Up Book* yang telah dikembangkan. Hasil penilaian respon guru dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.7 Persentase hasil respon pendidik

No	Aspek Penilaian	Skor	Persentase
1	Tampilan dan Kualitas <i>Pop Up Book</i>	14	93%
2	Mudah dipahami	10	100%
3	Mudah digunakan	10	100%
Rata- Rata Persentase		98%	
Kategori		Sangat Praktis	

Berdasarkan Tabel 4.7 hasil validasi ahli materi pada aspek tampilan dan kualitas *pop up book* diperoleh persentase 93% dan pada aspek mudah dipahami diperoleh persentase 100% dan mudah digunakan diperoleh 100%. Dengan demikian, secara keseluruhan aspek memperoleh persentase rata-rata sebesar 98%. Berdasarkan tabel 3.7 Kriteria kepraktisan produk, media dikategorikan dengan kategori “Sangat Praktis”.

Adapun persentase hasil respon pendidik jika ditampilkan dalam diagram batang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.10 Diagram persentase hasil respon pendidik

b) Penilaian Respon Peserta didik

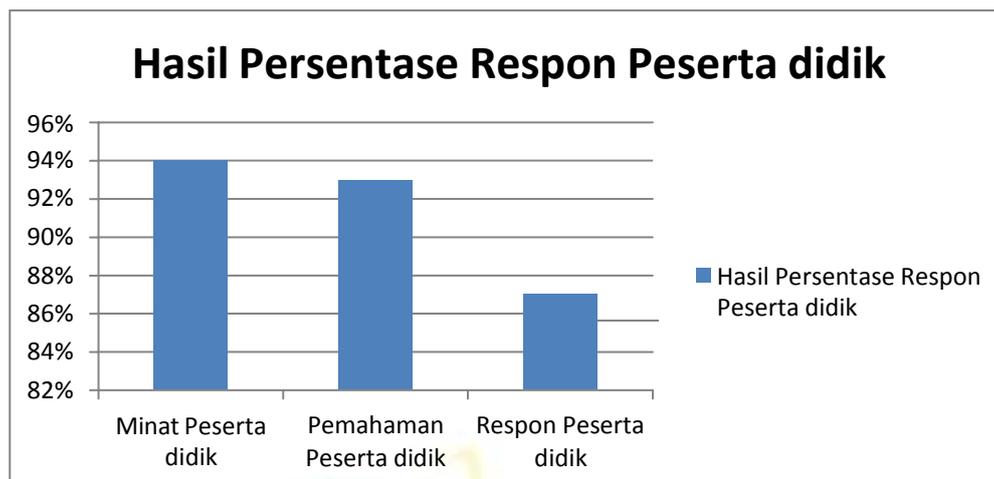
Penilaian respon peserta didik terhadap *Pop Up Book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara dilihat dari aspek minat siswa terhadap media, pemahaman terhadap media dan respon siswa yang dilakukan seluruh siswa dikelas IV dengan total siswa 24 orang, dengan mengisi angket untuk memberikan penilaian terhadap media *Pop Up Book* yang telah dikembangkan.

Tabel 4.8 Persentase hasil respon peserta didik

No	Aspek Penilaian	Skor	Persentase
1	Minat terhadap media	225	94%
2	Pemahaman terhadap Media	333	93%
3	Respon peserta didik	319	87%
Rata- Rata Persentase		95%	
Kategori		Sangat Praktis	

Berdasarkan Tabel 4.8 hasil respon pada aspek minat siswa terhadap media diperoleh persentase 94%, pada aspek pemahaman siswa terhadap media di peroleh persentase 93% dan pada aspek respon siswa diperoleh persentase 87%. Dengan demikian, secara keseluruhan aspek memperoleh persentase rata-rata sebesar 95%. Berdasarkan tabel 3.7 Kriteria kepraktisan produk, media dikategorikan dengan kategori “Sangat Praktis”.

Adapun persentase hasil validasi ahli media jika ditampilkan dalam diagram batang dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 4.11 Diagram persentase hasil respon pendidik

Selanjutnya, untuk mengetahui hasil akhir tingkat kepraktisan media dari 2 Responden, maka dapat dianalisis dan ditabulasikan dalam tabel berikut.

Tabel 4.9 Hasil Analisis Dua Responden Kepraktisan

Responden	Rata-Rata persentase Per- Responden	Rata-Rata Responden	Kategori
Pendidik	98%	96,5%	Sangat Praktis
Peserta didik	95%		

Dari tabel 4.9 Hasil analisis dari kedua responden maka hasil nilai rata-rata yang diperoleh adalah 96,5%. Adapun hasil skor tersebut didapatkan dari nilai rata-rata respon pendidik yakni 98% dan rata-rata respon peserta didik yakni 95% dengan penilaian seluruh indikator kriteria yang telah diuji. Kemudian skor yang diperoleh dihitung dengan menjumlahkan nilai setiap responden lalu dibagi dengan banyaknya responden, adapun hasil yang diperoleh yakni 96,5% skor tersebut dikategorikan “sangat praktis”.

Sehingga dapat disimpulkan dari penilaian kedua responden, bahwa hasil produk dinilai dari rata-rata hasil kedua responden, adapun nilai yang diperoleh yakni 96,5%, disimpulkan bahwa media pembelajaran *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara dinyatakan “sangat praktis”, sehingga Modul ini dapat digunakan di tingkat SD/MI khususnya pada kelas IV.

3. Hasil Uji Keefektifan *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara

Uji Keefektifan adalah uji yang dilakukan pada produk yang dikembangkan dengan melibatkan calon pengguna produk (Ifiriani & Hutabri, 2017:12). Uji Keefektifan produk dilakukan untuk mengetahui sejauh mana peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik setelah melakukan pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Pop Up Book*. Perhitungan untuk memperoleh informasi apakah hasil belajar kognitif peserta didik meningkat atau tidak dilakukan dengan uji N- Gain (Sari, dkk 2018:43).

Tingkat efektivitas media yang dilakukan peneliti dengan memberikan instrumen tes essay kepada peserta didik kelas IV sebanyak 24 orang. Sebelum *Pop Up Book* digunakan dalam pembelajaran maka terlebih dahulu diberikan *pretest*. Selanjutnya setelah dilakukan pembelajaran menggunakan *pop up book* maka peserta didik diberikan *posttest*. Setelah dilakukan penelitian, adapun hasil yang diperoleh dikelompokkan dalam data tabulasi *Pretest* dan *Posttest* peserta didik yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.10 Hasil perhitungan Nilai *Pretest* – *Posttest*

No	Keterangan	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Nilai Minimum	10	50
2	Nilai Maksimum	90	100
3	Jumlah Nilai	1.365	2.230
4	Nilai Rata-Rata	56,8	92,9

Berdasarkan tabel 4.10 diatas, diketahui bahwa pada hasil nilai minimum hasil *Pretest* siswa yaitu 10 sedangkan pada nilai *Posttest* yakni 50. Kemudian, hasil nilai maksimum hasil *Pretest* siswa yaitu 90 sedangkan pada nilai *Posttest* yakni 100. Adapun nilai keseluruhan yang diperoleh pada hasil *Pretest* yaitu 1.365 dengan rata-rata nilai 56,8. Sedangkan pada hasil nilai *Posttest*, dengan total nilai keseluruhan yaitu 2.230 dengan rata-rata 92,9. Adapun hasil lebih rinci dapat dilihat pada lampiran 6.

Setelah diketahui nilai *pretest* dan *posttest* siswa, selanjutnya diuji dengan uji *N-Gain Score*. Adapun Uji *N-Gain Score* dihitung dengan rumus berikut ini:

$$N\ Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Ideal(100) - Skor\ Pretest}$$

Adapun hasil perhitungan nilai *N-Gain* pada siswa tersebut diklasifikasikan dengan kategori tafsiran keefektivan *N-Gain* yang terdapat pada tabel 3.8. Adapun hasil nilai *N-Gain* yang diperoleh ditabulasikan pada tabel 4.10 berikut ini:

Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Nilai *N-Gain*

No	Keterangan	Nilai
1	Nilai <i>N-Gain</i> Terendah	0.25
2	Nilai <i>N-Gain</i> Tertinggi	1
3	Jumlah Nilai <i>N-Gain</i>	19.99
4	Nilai Rata-rata <i>N-Gain Score</i>	0.832
5	Persentase <i>N-Gain Score</i>	83,2%

Dari tabel 4.11 Hasil perhitungan Nilai *N-gain* diatas, diketahui bahwa nilai *N-gain* terendah yaitu 0.25, nilai *N-Gain* tertinggi yaitu 1, dengan jumlah total keseluruhan nilai *N-Gain* yaitu 19.99, dengan nilai Rata-Rata *N-Gain Score* yakni 0.832 dengan persentase 83,2%. adapun untuk melihat hasil perhitungan *N-Gain* secara rinci dapat dilihat pada lampiran 7. Selanjutnya hasil persentase nilai rata-rata *N-Gain Score* dikaitkan dengan tabel 3.8 kategori Tafsiran Keefektivan *N-Gain*, adapun nilai yang diperoleh yakni 83,2% berada pada rentang nilai > 76% dengan tingkat kategori “Efektif”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran *Pop Up Book* dinyatakan Efektif digunakan untuk peserta didik kelas IV tingkat MI/SD.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Produk yang dihasilkan pada penelitian ini yakni *pop up book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara untuk siswa kelas IV MI/SD. Media pembelajaran *pop up book* ini didesain menggunakan *Microsoft word 2007* dan dikembangkan menggunakan bahan kardus dengan dilapisi kertas *sticker glossy*

yang dilengkapi gambar-gambar keberagaman pada setiap sukunya. Proses pembelajaran yang harus diterapkan pada saat ini harus mengandung pembelajaran yang interaktif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik, sehingga penggunaan media pembelajaran yang interaktif dan variatif diperlukan agar tercapainya tujuan pembelajaran, salah satu tujuan dikembangkannya media pembelajaran *pop up book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara ini yakni untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran IPS di kelas IV.

1. Pengembangan Media Pembelajaran *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara

Media pembelajaran *Pop Up Book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas IV yang dikembangkan dalam penelitian ini yakni menggunakan metode penelitian dan pengembangan (R&D) dengan model penelitian 4D (*Define, Design, Develop, and Disseminate*).

Langkah pertama yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini yakni langkah pendefinisian (*Define*) yakni pengumpulan masalah yang akan dipecahkan. Peneliti mengumpulkan beberapa masalah dengan melakukan observasi kepada pendidik di MIS Mutiara dengan tujuan untuk mengumpulkan data asli untuk ditinjau dan menjadi bahan referensi selama pengembangan produk baru. Langkah ini merupakan langkah yang sangat penting, karena dari langkah ini akan menentukan tampilan dan kualitas hasil produk yang akan dikembangkan. Adapun pada tahap ini peneliti menemukan permasalahan yakni pada rendahnya hasil belajar IPS siswa yang disebabkan oleh minimnya media pembelajaran, sehingga diperlukannya inovasi pada sebuah media pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Setelah tahap pendefinisian selesai, dilanjutkan dengan langkah kedua yakni tahap perancangan (*design*) yang diselesaikan dengan merancang kerangka materi sesuai dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran. kemudian menyiapkan tes acuan patokan, pemilihan media, pemilihan format dan rancangan awal dalam penelitian. Selanjutnya, langkah yang ketiga adalah pengembangan (*develop*)

dimana peneliti mulai mengembangkan media dimulai dengan menyiapkan gambar dan deskripsi yang terkait keberagaman budaya di Sumatera Utara, mendesain *Background* di *Ms.Word 2007*, mendesain sampul dengan warna yang menarik serta menentukan gambar pada sampul, menyediakan alat dan bahan untuk membuat *pop up book*, membuat kerangka, menempelkan gambar-gambar pada kerangka, membuat *games* dan membuat cover belakang sebagai biodata penulis.

Setelah pengembangan media selesai, selanjutnya divalidasi oleh dua ahli yaitu ahli materi/isi dan ahli media. Ahli materi memberikan penilaian pada aspek penyajian dan aspek isi, sedangkan pada ahli media memberikan penilaian pada aspek tampilan, aspek pembelajaran dan aspek kemenarikan fisik. Setelah tahapan validasi yang terdapat komentar dan saran dari ahli media, maka langkah selanjutnya adalah merevisi produk tersebut, hasil akhir produk dinyatakan dengan kriteria “Sangat Layak”, sehingga *pop up book* yang dikembangkan peneliti memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan pada uji coba peserta didik.

Setelah *pop up book* dinyatakan layak, berarti *pop up book* tersebut layak untuk diujicobakan kepada peserta didik. Peneliti melakukan uji coba produk pada tanggal 3 Maret 2023, dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 24 orang di MIS Mutiara Sei Mencirim. Uji coba dilakukan dengan memberikan soal *pretes* dan *postes* kepada peserta didik untuk melihat sejauh mana keefektifan media yang digunakan. Kemudian peneliti juga memberikan angket kepada pendidik yakni kepada guru kelas IV pada mata pelajaran IPS, dan kepada peserta didik untuk melihat sejauh mana tingkat kepraktisan *pop up book* yang telah dikembangkan.

Langkah terakhir adalah tahap penyebaran(*desseminate*), tahap ini dilakukan pada tahap terakhir setelah uji coba produk. Karena adanya keterbatasan dalam penelitian ini, peneliti hanya mendistribusikan produk akhir yaitu *pop up book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara hanya kepada pendidik di MIS Mutiara khususnya pada Guru kelas IV MIS Mutiara Sei Mencirim.

2. Kelayakan Media Pembelajaran *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara Berdasarkan Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Untuk mengetahui kelayakan dalam pengembangan *pop up book*, *pop up book* ini diuji kevalidan dua validator. Hasil kevalidan *pop up book* yang diperoleh dari hasil validasi oleh kedua validator ahli yakni ahli materi dan ahli media. Berdasarkan hasil validasi ahli media dari segi aspek ketertarikan pada *Pop Up Book*, tampilan secara isi dan keseluruhan serta aspek pembelajaran dinilai layak. Berdasarkan hasil validasi ahli materi dari segi aspek penyajian dan isi, secara keseluruhan dinilai layak. Nilai rata-rata hasil validasi dari masing-masing ahli dianalisis menggunakan kuantitatif. Pada tahap validasi ahli materi memperoleh skor 96% kategori valid dengan keterangan tidak revisi, kemudian validasi ahli desain media pembelajaran memperoleh skor 85% kategori sangat valid dengan keterangan tanpa revisi. Kedua skor dirata-rata agar memperoleh skor akhir validasi, maka hasil akhir dari validasi sebesar 90,5% kategori “Sangat Valid”. Sehingga media pembelajaran *Pop Up Book* dikategorikan Sangat Valid dan layak digunakan untuk kelas IV SD/MI. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elisa Diah Masturah (2018) dengan hasil penelitian menyatakan bahwa hasil validitas media pembelajaran *pop up book* dinyatakan valid oleh *review* para ahli isi mata pelajaran 95,7% (sangat baik), hasil *review* ahli desain pembelajaran 88% (sangat baik), hasil *review* ahli media pembelajaran 98,5% (sangat baik), uji coba perorangan 92% (sangat baik), uji coba kelompok kecil 91,67% (sangat baik), dan uji coba lapangan 90,08% (sangat baik).

3. Kepraktisan Media Pembelajaran *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara Berdasarkan Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Pada uji kepraktisan *pop up book* diuji menggunakan angket respon pendidik dan peserta didik. Angket respon peserta didik diberikan kepada sampel penelitian yang berjumlah 24 responden, adapun hasil skor persentasenya yakni 95% kategori sangat praktis. Sedangkan angket respon pendidik diberikan kepada satu guru yakni guru IPS kelas IV. Adapun hasil

skor persentase yang diperoleh adalah 98% dengan kategori sangat praktis, sehingga hasil analisis dari kedua responden, nilai rata-rata yang diperoleh adalah 96,5%. Sehingga media pembelajaran *Pop Up Book* dikategorikan sangat praktis untuk digunakan di kelas IV SD/MI. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Novi Sri Wahyuni (2022) dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa penilaian dari respon peserta didik dan guru di MI NW Bagik Payung sebesar 100% dan dinyatakan praktis.

4. Keefektivan Media Pembelajaran *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara Berdasarkan Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Pada uji keefektifan media pembelajaran *pop up book* ini diuji menggunakan soal *Pretest-posttest* yang diuji dengan uji *N-Gain Score*. Adapun Hasil uji *pretest-posttest* menunjukkan adanya peningkatan sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran *pop up book*. Nilai rata-rata yang diperoleh sebelum menggunakan media pembelajaran *pop up book* sebesar 56,8. Nilai yang diperoleh sesudah menggunakan media pembelajaran *pop up book* sebesar 92,9. Sementara itu, nilai rata – rata *N-Gain score* adalah 83,2%, nilai tersebut dikategorikan “efektif”. Sehingga media pembelajaran *pop up book* dikategorikan efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas IV MIS Mutiara. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dahlia Tajeb (2020) yang menyatakan bahwa hasil belajar siswa sebelum menggunakan media memperoleh nilai rata-rata 65,85 dengan persentase ketuntasan belajar 35% dan setelah menggunakan media pembelajaran memperoleh nilai rata-rata 80,4 dengan persentase ketuntasan belajar mencapai 80%. Dengan demikian, berdasarkan analisis tersebut bahwa media pembelajaran *pop up book* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

5. Hasil Belajar Menggunakan *Pop Up Book*

Pencapaian keberhasilan siswa dilambangkan dalam suatu penghargaan ketika siswa tersebut sudah belajar, hal ini dinamakan hasil belajar (Susanto,2013:52). Menurut Hamalik (2014:30), hasil belajar merupakan proses terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan

tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dari sebelumnya dan yang tidak tahu menjadi tahu. Hasil belajar dapat diartikan sebagai hasil maksimum yang telah dicapai oleh seseorang siswa setelah mengalami proses belajar mengajar dalam mempelajari materi pelajaran tertentu. Hasil belajar tidak mutlak berupa nilai saja, akan tetapi dapat berupa perubahan, penalaran, kedisiplinan, keterampilan dan lain sebagainya yang menuju pada perubahan positif.

Hasil belajar digunakan guru sebagai ukuran atau kriteria dalam mencapai suatu tujuan pendidikan. Ukuran hasil belajar dapat diperoleh dari aktivitas pengukuran. Pengukuran (*measurement*) adalah membandingkan sesuatu yang diukur dengan alat ukurnya dan kemudian menerapkan angka menurut sistem aturan tertentu menurut Kerlinger dalam Purwanto, (2010:2). Hopkins dan Antes dalam Purwanto (2010:2), mendefinisikan pengukuran sebagai pemberian angka pada atribut dari obyek, orang atau kejadian yang dilakukan untuk menunjukkan perbedaan dalam jumlah. Untuk menetapkan angka dalam pengukuran, perlu sebuah alat ukur yang disebut dengan instrumen. Dalam dunia pendidikan instrumen yang sering digunakan untuk mengukur kemampuan siswa seperti tes, lembar observasi, panduan wawancara, skala sikap dan angket.

Analisis belajar kognitif peserta didik pada penelitian ini diukur melalui tes tertulis berupa soal essay sebanyak 10 soal essay yang diikuti oleh 24 peserta didik. Pada tabel 4.10 perhitungan nilai *Pretest – Posttest* menunjukkan bahwa nilai rata-rata *Pretest* memperoleh skor 56,8. Rendahnya nilai rata-rata *pretest* peserta didik dikarenakan belum diajarkannya secara mendalam mengenai materi keberagaman budaya di Sumatera Utara sehingga peserta didik kesulitan dalam mengerjakan soal yang diberikan. Hasil nilai rata-rata *posttest* belajar peserta didik diperoleh sebesar 92,9. Nilai rata-rata *posttest* ini cukup tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata *pretest*, hal ini dikarenakan peserta didik diajarkan materi keberagaman budaya di Sumatera Utara menggunakan *Pop Up Book*. Selanjutnya, Nilai *pretest-posttest* diuji dengan rumus *N-Gain* untuk melihat peningkatan sebelum dan sesudah penggunaan

media pembelajaran *Pop Up Book*. adapun nilai rata – rata *N-Gain score* adalah yang diperoleh adalah 83,2% dengan kategori tinggi.

Pencapaian peningkatan hasil belajar kognitif peerta didik dapat dikatakan tercapai secara maksimal dengan persentase *N-Gain* sebesar 83,2% dengan kategori tinggi. Hal ini dikarenakan siswa sangat antusias mengikuti proses pembelajaran yang menggunakan media *pop up book*. Adanya antusias siswa ini menunjukkan minat siswa yang berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Dalyono (2012:55) yang menyatakan bahwa berhasil tidaknya seseorang dalaam belajar ditandai oleh beberapa faktor salah satunya adalah minat. Minat dapat timbul karena adanya daya tarik dari luar dan juga datang dari sanubari. Timbulnya minat belajar disebabkan beberapa hal, antara lain karena keinginan yang kuat untuk mengetahui hal-hal yang tidak pernah diketahui sebelumnya. Dalam penelitian ini minat siwa timbul dari kemenarikan media yang digunakan karena mereka belum pernah melihat media *pop up book* pada saat pembelajaran IPS sebelumnya.

Hasil penelitian dikatakan terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran *pop Up Book* terhadap hasil belajar peertaa didik, dilihat dari perolehan rata-rata *pretest* sebesar 56,8 dan perolehan rata-rata *posttest* sebesar 92,9. Keadaan ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran *pop up book* materi keberagaman budaya di Sumatera Utara memiliki hasil belajar yang lebih baik dibandingkan siswa hanya menggunakan buku teks saja. Hal tersebut disebabkan adanya dampak positif dari pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Pop Up Book*. Hal ini sejalan dengan pernyataan yang dikemukakan oleh Hamalik yang dikutip oleh Arsyad, (2010:15), menyatakan bahwa pemakaian media pembelajaran *Pop Up Book* dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan ransangan kegiatan belajar, dan bahkan membawakan pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu.

Berdasarkan teori yang telah dijelaskan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan *Pop Up Book* materi Keberagaman Budaya di Sumatera Utara dapat meningkatkan hasil belajar IPS peserta didik MIS Mutiara. Hal ini juga didukung penelitian relevan oleh Adelina Trimanda (2021) dengan hasil penelitian bahwa pengembangan buku pop up sebagai media belajar dinilai dapat meningkatkan hasil belajar, hal ini ditunjukkan dengan hasil evaluasi pada kelas eksperimen mendapatkan nilai rata-rata tertinggi dari pada kelas kontrol dengan bentang nilai perbedaan mencapai 17 poin. Hasil perhitungan N-Gain memperoleh skor 0,58 termasuk dalam kategori efektif. Dengan demikian, penggunaan buku pop up sebagai media pembelajaran efektif untuk bisa meningkatkan hasil akhir belajar siswa yang maksimal dan optimal.





UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA MEDAN