

## **BAB IV**

### **HASIL PENGEMBANGAN**

#### **A. Hasil Analisis Kebutuhan**

Analisis kebutuhan adalah acuan awal pengembangan, karena pada tahap ini pengembang mengumpulkan informasi untuk pengembangannya. Analisis kebutuhan ini dilakukan dengan cara telaah dokumen serta melakukan wawancara kepada pendidik kelas V SD Negeri Sukamaju 3 Depok, sehingga hasil yang di dapat bisa disesuaikan dengan kebutuhan pada peserta didik kelas V di SD tersebut. Sedangkan telaah dokumen ialah menganalisis buku yang digunakan peserta didik pada kelas V di SD tersebut.

Pembelajaran di kelas seharusnya menggunakan media pembelajaran yang menarik, menyenangkan, serta menunjang kebutuhan dari peserta didik. Akan tetapi, pendidik kelas V di SD tersebut mengakui belum sepenuhnya menggunakan media pembelajaran dalam proses belajar yang secara tidak langsung mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Setelah melakukan wawancara dengan pendidik di kelas V, maka ditentukanlah mata pelajaran IPS sebagai mata pelajaran yang akan diteliti khususnya yaitu Standar Kompetensi (SK) 1 dengan Kompetensi Dasar (KD) 1.4. Mata pelajaran IPS dan kompetensi itu dipilih karena di SD tersebut memiliki tingkat ketercapaian yang rendah dan kurang memuaskan, terbukti dari hasil *pre test* yang dilakukan, rata-rata yang diperoleh yaitu 5,15.

Telaah analisis berikutnya yaitu pengembang melakukan diskusi dengan pendidik kelas V untuk mengetahui penggunaan media serta fasilitas media yang terdapat di sekolah. Berdasarkan hasil diskusi diketahui bahwa, sekolah tidak banyak memiliki media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Beberapa media pembelajaran yang tersedia di sekolah antara lain buku, peta, komputer, internet, serta beberapa KIT untuk mata pelajaran IPA. Pendidik mengakui jika penggunaan media pembelajaran belum sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan penggunaannya masih belum maksimal, serta masih banyak pendidik yang enggan untuk bereksplorasi dalam mencari media yang sesuai dengan peserta didik, sehingga pendidik lebih terpaku pada materi-materi yang terdapat dalam buku ajar.

Oleh karena itu, pengembang membuat sebuah produk berupa media pembelajaran yang dapat digunakan saat berlangsungnya mata pelajaran IPS khususnya materi tentang suku bangsa di Indonesia. Media pembelajaran yang dibuat telah disesuaikan dengan karakteristik peserta didik kelas V. Selain itu, tampilan dari media dibuat dari material yang aman untuk peserta didik dengan warna-warna yang cerah sehingga diharapkan peserta didik lebih tertarik untuk belajar menggunakan media ini. Ukuran dari media juga sudah cocok, tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil.

## **B. Nama Produk**

Produk hasil pengembangan ini diberi nama Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia. Isi dari produk ini menyesuaikan pada materi mengenai suku bangsa yang ada di Indonesia.

## **C. Karakteristik Produk**

### **1. Spesifikasi Produk**

Media pembelajaran ini merupakan hasil pengembangan dari permainan puzzle, media ini digunakan secara manual berisikan materi tentang suku bangsa di Indonesia, namun dapat juga digunakan untuk materi lain yang berkaitan dengan daerah atau provinsi di Indonesia. Media pembelajaran puzzle peta buta ini terbuat dari material yang mudah didapatkan. Produk ini terdiri dari beberapa komponen yaitu:

#### **a. Kardus Kemasan**

Kardus kemasan puzzle ini memiliki gambar pada tiap sisinya. Bagian depan kemasan berisi judul dan *preview* puzzle tampak depan secara utuh. Bagian belakang berisi *preview* puzzle tampak depan dan belakang, serta keterangan tentang warna tulisan yang digunakan pada puzzle. Kardus kemasan dibuat untuk memudahkan penyimpanan puzzle, membuat puzzle mudah untuk dibawa, serta membuat puzzle selalu rapi.

Adapun spesifikasi alat dan bahan pembuatan kardus kemasan Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia adalah sebagai berikut, 1) Karton *duplex* 500 gram, 2) *sticker vinyl indoor* 1 m x 1 m, 3) gunting, 4) lem korea, 5) cutter.

#### **b. Papan Puzzle**

Setiap unit puzzle memiliki papan sebagai alas permainan untuk memudahkan pengguna dalam bermain. Adapun spesifikasi alat dan bahan yang dapat digunakan untuk membuat papan Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia (misal untuk unit Pulau Jawa) adalah sebagai berikut, 1) Kayu atau *triplex* dengan ukuran 47 cm x 34 cm, 2) Kayu sebagai frame dengan ukuran 47 cm x 1 cm sebanyak 2 buah, ukuran 34 cm x 1 cm sebanyak 2 buah, 3) lem korea, 4) cat kayu, 5) gergaji, 6) kuas.

#### **c. Kepingan Puzzle**

Kepingan puzzle merupakan media utama dalam kegiatan pembelajaran ini. Kepingan puzzle terbagi menjadi 2 bagian jika dilihat dari warnanya, yaitu 1) kepingan puzzle utama yang berwarna-warni sebagai provinsi yang ada di Indonesia, 2) kepingan puzzle berwarna biru sebagai laut. Kepingan puzzle utama menunjukkan bentuk tiap provinsi yang ada di Indonesia. Warna pada tiap kepingan puzzle dibuat berbeda tiap provinsinya karena peserta didik lebih terstimulus dengan media yang memiliki beragam warna cerah. Jumlah kepingan puzzle utama

pada tiap unit puzzle berbeda, hal ini dikarenakan jumlah provinsi di setiap pulau besar yang ada di Indonesia jumlahnya bervariasi.

Adapun spesifikasi bahan yang dapat digunakan untuk membuat sebuah Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia (unit Pulau Jawa) adalah sebagai berikut, 1) Kayu dengan ukuran 47 cm x 34 cm, 2) *Sticker vinyl* dengan gambar pola Pulau Jawa dengan ukuran 47 cm x 34 cm, 3) mesin pemotong kayu listrik, 4) amplas kayu, 5) *vernish*, 6) kuas.

#### **d. Preview Peta**

*Preview* peta merupakan gambar peta secara keseluruhan yang akan dimasukkan ke dalam kardus kemasan pada tiap unit puzzle. *Preview* peta berisikan gambar pola puzzle secara utuh. *Preview* peta dibuat untuk memudahkan peserta didik agar tidak selalu melihat pola puzzle pada kardus kemasan. *Preview* peta dicetak pada kertas *art paper glossy* berukuran A4.

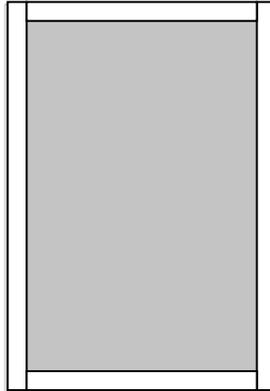
## **2. Deskripsi Pembuatan Produk**

Media pembelajaran Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia merupakan media yang berbahan dasar kayu. Media ini dibuat untuk kelas peserta didik SD. Media ini merupakan media yang dibuat untuk mata pelajaran IPS tentang suku bangsa yang ada di Indonesia, namun dapat juga digunakan pada materi provinsi-provinsi serta ibu kota provinsi yang ada di Indonesia.

Adapun langkah-langkah pembuatan Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesiasebagai berikut: a) Langkah awal, buat desain bagian depan dan bagian belakang peta buta menggunakan CorelDraw X6. Tentukan ukuran yang seai (tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil). Lalu pilih warna yang cerah agar terlihat menarik. b) Setelah itu, cetak desain di atas *sticker vinyl*. c) Siapkan kayu yang sebelumnya telah dibersihkan terlebih dahulu dari kotoran dan debu agar permukaannya bersih. d) Langkah selanjutnya yaitu tempelkan *sticker* hanya pada satu sisi kayu yang telah disiapkan. e) Potong kayu sesuai dengan pola yang ada. f) Amplas sisi kayu yang belum ditempel *sticker* agar permukaan kayu lebih halus. g) Basuh kayu dengan kain yang telah dibasahi agar kotoran yang menempel pada permukaan kayu dapat terangkat. h) Beri *vernish* pada sisi kayu agar terlihat lebih mengkilap. i) Jemur kepingan puzzle di bawah panas matahari hingga mengering. j) Setelah kering, tempel *sticker* di bagian lainnya.

Sedangkan untuk membuat papan alas, langkah pembuatannya sebagai berikut: a) siapkan kayu atau *triplex*, ukur panjang serta lebarnya sesuai dengan ukuran yang telah ditentukan, b) potong kayu dengan gergaji dan amplas bagian pinggirnya agar permukannya halus, c) siapkan potongan kayu yang lebih kecil untuk ditempel pada pinggir *triplex* dengan ukuran yang disesuaikan, d) beri cat agar papan terlihat

lebih menarik dan rapi, e) jemur di bawah terik matahari hingga cat mengering.



Gambar 4.1  
Ilustrasi Papan Alas Puzzle

Untuk kardus kemasan Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia langkah pembuatannya yaitu: (a) buat gambar pola kardus. Sesuaikan ukuran panjang, lebar, dan tingginya dengan puzzle dan papan yang telah dibuat. Beri gambar yang menarik dan sesuai dengan puzzle, serta beri warna yang cerah, (b) cetak pola kardus pada *sticker vinyl indoor* 1 m x 1 m (dapat digunakan untuk 2 kardus kemasan), (c) potong *sticker* sesuai dengan pola kardus, (d) tempelkan *sticker* secara perlahan pada karton *duplex* 500 gram, (e) potong kardus yang telah dilapisi sticker dan lipat sesuai dengan pola, (f) gunakan lem korea sebagai perekat antar perpotongan kardus.

### **3. Kelebihan Produk**

Kelebihan produk pengembangan ini terdapat pada konsep jenis media yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik kelas V SD, yaitu peserta didik masih senang bermain, sehingga belajar sambil bermain dapat membuat peserta didik lebih tertarik untuk belajar. Penggunaan warna-warna yang cerah pada media juga membuat peserta didik menjadi lebih tertarik dan dapat menstimulasi daya ingatnya.

Adapun bentuk puzzle yang unik pada setiap kepingannya yang membedakan puzzle ini dengan permainan puzzle yang lain menjadi sebuah tantangan tersendiri bagi peserta didik untuk menyelesaikan puzzle ini. Pada penggunaannya, puzzle ini dapat digunakan secara perorangan ataupun secara berkelompok sehingga peserta didik dapat bersosialisasi, bekerja sama dalam hal positif dengan temannya, serta dapat menyelesaikan masalah. Kegiatan pembelajaran menggunakan media ini bisa dijadikan salah satu alternatif dalam menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan.

#### **D. Prosedur Pemanfaatan Produk**

Pemanfaatan produk media ini sudah dibuat menjadi satu, di mana kepingan puzzle dan alas papan telah dimasukkan ke dalam kardus kemasan. Hal ini dilakukan agar puzzle terlihat rapi. *Preview* gambar pola secara utuh juga dimasukkan ke dalam kardus. *Preview* ini dibuat untuk

memudahkan peserta didik agar tidak harus selalu melihat gambar pada kardus.

Langkah yang harus dilakukan pada penggunaan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia dalam penelitian ini adalah:

1. Cara Penggunaan

Peserta didik diberikan penjelasan tentang cara penggunaan puzzle. Serta diberitahu bahwa dibagian bawah puzzle terdapat tulisan yang merupakan keterangan dari kepingan puzzle tersebut.

2. Pembagian Kelompok

Peserta didik dibagi menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 4 orang. Setiap peserta didik memiliki kesempatan yang sama dalam memainkan Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia ini secara bergantian, sehingga setiap kelompok dapat memainkan ke-7 unit puzzle.

3. *Post Test*

Setelah kegiatan pembelajaran menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia, peserta didik diberikan soal *post test* yang berguna untuk mengukur kemampuan peserta didik sebagai hasil belajar. Soal-soal yang diberikan adalah soal yang sama dengan soal *pretest* pada analisis kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya, karena yang diinginkan dilihat adalah perubahan kemampuan belajar peserta didik setelah menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia ini.

Semua langkah-langkah tersebut merupakan prosedur yang harus dilakukan untuk menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia. Oleh sebab itu, untuk pendidik maupun peserta didik yang akan menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia harus mengikuti prosedur penggunaan ini.

## E. Hasil Pengujian Produk

### 1. Hasil *Expert Review*

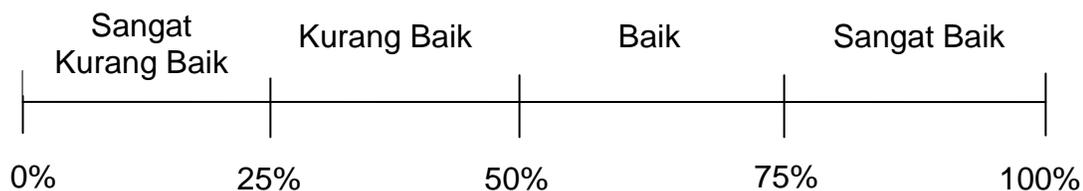
Dalam uji coba ini pengembang melakukan uji coba kepada *expert review* yang terdiri dari ahli media dan ahli materi. Ahli media pada penelitian ini dievaluasi oleh Ika Lestari dan M. S. Sumantri yang merupakan dosen mata kuliah di Jurusan PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta. Ahli materi pada penelitian ini dievaluasi oleh Yustia Suntari yang merupakan dosen mata kuliah IPS di Jurusan PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Jakarta dan Emah Priyana yang merupakan wali kelas V SD Negeri Sukamaju 3 Depok. Adapun hasil *expert review* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.1  
Rata-rata penilaian Ahli Media

No.	Kriteria	Jumlah Butir	Skor Kriterion	Jumlah Ahli	Jumlah Nilai	%
1	Visual	10	40	2	74	92,5%
2	Tipografi	3	12		23	95,8%
3	Keamanan dan	4	16		30	93,7%

	Ketahanan					
4	Penggunaan Media untuk Peserta Didik	2	8		14	87,5%
Jumlah		19	76	2	141	369,5%
Rata-rata						92,37%

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa validasi media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia yang dilakukan oleh ahli media didapatkan rata-rata kelayakan produk sebesar 92,37% dan dikategori sangat baik. Secara kontinum dapat dilihat sebagai berikut:



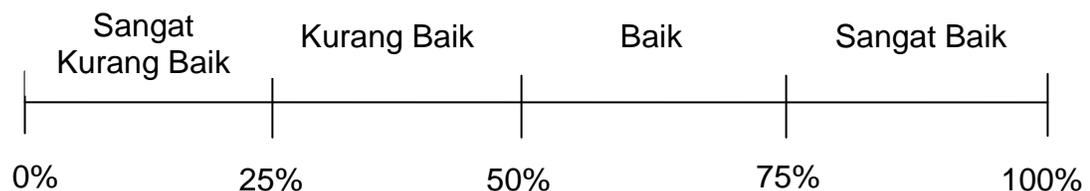
Berdasarkan hasil validasi tersebut dapat diartikan bahwa media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia menurut ahli media pembelajaran dikategorikan sangat baik. Adapun terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, diantaranya: 1) pemilihan warna dasar pada beberapa unit kardus kemasan dibuat lebih kontras media yang lebih cerah, 2) warna tulisan pada kulit samping lebih kontras, 3) tambahkan panduan gambar keseluruhan pada kertas berukuran A4, 4) tambahkan contoh pola puzzle pada papan permainan.

Langkah selanjutnya media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia divalidasi oleh ahli materi guna menilai kualitas media dari segi materi. Adapun hasil validasi media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia sebagai berikut:

Tabel 4.2  
Rata-rata Penilaian Ahli Materi

No.	Kriteria	Jumlah Butir	Skor Kriterion	Jumlah Ahli	Jumlah Nilai	%
1	Keselaran Kompetensi	4	16	2	32	100%
2	Materi	5	20		40	100%
3	Kesesuaian dengan Karakteristik Peserta Didik	3	12		24	100%
4	Tingkat Ketertarikan dan Keterlibatan	4	16		31	96,8%
Jumlah		14	56	2	104	396,8%
Rata-rata						99,2%

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa validasi media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia yang dilakukan oleh ahli materi didapatkan rata-rata kelayakan produk sebesar 99,2% dan dikategori sangat baik. Secara kontinum dapat dilihat sebagai berikut:



Berdasarkan hasil validasi tersebut dapat diartikan bahwa media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia menurut ahli media pembelajaran dikategorikan sangat baik. Adapun terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki, diantaranya: 1) pewarnaan untuk bagian laut disesuaikan dengan ketentuan yang sebenarnya, 2) pemotongan kepingan puzzle dirapikan kembali.

Nilai rata-rata yang diperoleh dari keempat ahli tersebut sebesar 95,78% maka media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia ini dapat dikategorikan sangat baik. Meskipun demikian Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia ini masih mendapat perbaikan dari masing-masing ahli. Dalam proses pengembangannya dari segi media serta materi juga mengalami beberapa revisi untuk memperbaiki produk yang diujicobakan.

## **2. Hasil Uji Coba *One to One***

Hasil uji coba *one to one* ini merupakan tahap awal yang dilakukan kepada pengguna (peserta didik). Tahapan dilakukan dengan wawancara untuk melakukan penilaian terkait media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia. Evaluasi *one to one* ini dilakukan di SD Negeri Sukamaju 3 Depok, Jawa Barat. Responden dari evaluasi *one to one* ini meliputi tiga orang peserta didik kelas V yang dipilih berdasarkan kemampuan akademik yang tinggi, sedang, dan rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik, dapat disimpulkan jika peserta didik menyukai Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia

bertema karena menurut peserta didik dari segi tampilan media ini menarik dengan warna-warna yang cerah, memiliki bentuk yang unik, dan peserta didik merasa tertantang untuk menyelesaikan permainan puzzle ini. Selain itu cara penggunaannya yang cukup mudah membuat peserta didik tidak merasa kesulitan dalam memainkannya.

### **3. Hasil Uji Coba *Small Group***

Uji coba *small group* ini melibatkan 8 orang peserta didik kelas V SD Negeri Sukamaju 3 Depok, Jawa Barat. Uji coba yang dilakukan yaitu dengan memberikan angket kepada peserta didik kelas V. Berdasarkan hasil angket dengan 8 orang peserta didik diketahui bahwa, peserta didik sudah memahami materi yang disampaikan dari media. Gambar yang terdapat dalam media membantu peserta didik dalam memahami materi yang disampaikan.

Berdasarkan hasil angket *small group* ini, dijadikan dasar oleh pengembang untuk merevisi ke tahap selanjutnya.

### **4. Hasil Uji Coba *Field Test***

Tahap selanjutnya media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia diujicobakan kepada kelompok besar peserta didik. Jumlah peserta didik pada uji coba *field test* adalah 37 peserta didik yang berasal dari SD Negeri Sukamaju 3 Depok, Jawa Barat. Uji coba *field test* ini dilakukan dengan mengenalkan serta menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia dalam proses belajar. Pada tahap ini peserta didik

diberikan *post test* setelah menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia.

Adapun hasil *pre test* dan *post test* menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia sebagai berikut:

Tabel 4.3  
Rekapitulasi Nilai *Pre Test* dan *Post Test*

No	Nama	Nilai		Kenaikan	
		<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	Peningkatan	Persentase
1	AAJ	8	10	2	25 %
2	A	4	8,6	4,6	115 %
3	AM	4,6	9,3	4,7	102,17 %
4	AMB	8	9,3	1,3	16,25 %
5	BS	4,6	8,6	4	86,96 %
6	DS	6	10	4	66,67 %
7	EJF	6	8	2	33,33 %
8	FH	4	8	4	100 %
9	HN	4	9,3	5,3	132,5 %
10	HS	4,6	8,6	4	86,96 %
11	IR	7,3	10	2,7	36,99 %
12	INK	6,6	10	3,4	51,52 %
13	KAA	6	8	2	33,33 %
14	MJ	4,6	9,3	4,7	102,17 %
15	MA	4,6	8,6	4	86,96 %
16	MAP	4,6	8,6	4	86,96 %
17	MIS	4	8,6	4,6	115 %
18	MRN	4,6	8,6	4	86,96 %
19	NO	4	8	4	100 %
20	N	5,3	9,3	4	75,47 %
21	NF	4	9,3	5,3	132,5 %
22	NAP	5,3	8,6	3,3	62,26 %
23	NA	7,3	8,6	1,3	17,81 %
24	RD	5,3	9,3	4	75,47 %
26	RS	5,3	8,6	3,3	62,26 %

No	Nama	Nilai		Kenaikan	
		<i>Pre Test</i>	<i>Post Test</i>	Peningkatan	Persentase
28	RRS	7,3	10	2,7	36,99 %
29	RRKH	4,6	8	3,4	73,91 %
30	RR	4,6	7,3	2,7	58,7 %
31	SR	4,6	8	3,4	73,91 %
32	SFRW	4,6	10	5,4	117,39 %
33	ST	4,6	8	3,4	73,91 %
34	TR	4,6	8	3,4	73,91 %
35	YS	6,6	8,6	2	30,3 %
36	ZFA	2,6	7,3	4,7	180,77 %
37	ZAM	4,6	8,6	4	86,96 %
<b>Rata-Rata</b>		<b>5,15</b>	<b>8,75</b>	<b>3,61</b>	<b>70,03 %</b>

Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa keberhasilan peserta didik dalam menjawab soal *pre test* yang diberikan sebelum menggunakan Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia masih dibawah nilai yang diharapkan yaitu dengan nilai rata-rata 5,15. Nilai rata-rata tersebut menunjukkan belum tercapainya standar minimum yang diinginkan yaitu 8,0. Setelah peserta didik diberi perlakuan dengan cara menggunakan media Puzzle Peta Buta tentang Suku Bangsa Indonesia, pengembang kembali memberikan *post test* dengan soal yang sama seperti soal *pre test* kepada peserta didik. Berdasarkan hasil uji coba *field test* tersebut dapat dilihat bahwa terjadi peningkatan hasil *post test* peserta didik. Di mana nilai rata-rata peserta didik meningkat menjadi 8,75 atau meningkat sebanyak 70,03%. Peningkatan tersebut

menunjukkan bahwa rata-rata nilai peserta didik telah melebihi standar minimum (KKM) yang ditetapkan, yaitu 8,0.

#### **F. Keterbatasan Pengembangan**

Pengembangan ini telah melalui proses sebagaimana mestinya. Namun, dalam prosesnya terdapat beberapa keterbatasan pengembang, antara lain yaitu saran dari ahli materi untuk menambahkan materi kebudayaan seperti tari, pakaian adat, makanan khas, serta agama mayoritas tidak dapat dilaksanakan karena keterbatasan waktu dalam mendesain produk, selain itu adanya kesulitan dalam mencari bahan-bahan yang berkualitas dengan harga yang terjangkau dalam pembuatan produk ini.