

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah produk media pembelajaran berupa kartu batik dengan nama Tutik berbasis etnomatematika pada materi segiempat dan segitiga kelas VII. Produk dalam penelitian pengembangan ini dihasilkan berdasarkan hasil observasi peneliti, yang mana masih kurangnya media pembelajaran matematika berbasis etnomatematika yang efektif dan mudah dibuat. Adapun hasil dari penelitian dan pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Komponen Kartu Batik

Komponen kartu batik terdiri dari 3 yaitu:

a. Kartu Pertanyaan

Kartu pertanyaan berisi gambar batik yang disertai dengan filosofinya, dan pertanyaan mengenai bangun datar segiempat dan segitiga beserta sifat-sifatnya yang ada dalam gambar batik tersebut. Kartu pertanyaan ini terdiri dari 4 gambar batik yang berbeda yaitu Batik Kawung, Batik Slobog, Batik Ceplokan, Batik Sidoluhur. Untuk membedakan kartu pertanyaan dengan kartu yang lain terdapat simbol huruf "A" yang memiliki makna kartu pertanyaan. Berikut adalah bentuk dari kartu pertanyaan:

Gambar 4.1 Kartu Pertanyaan pada Batik Kawung



Gambar 4.2 Kartu Pertanyaan pada Batik Slobog



Gambar 4.3 Kartu Pertanyaan pada Batik Ceplok



Gambar 4.4 Kartu Pertanyaan pada Batik Sidoluhur



b. Kartu Jawaban Pilihan

Kartu jawaban pilihan ini terdapat huruf “B” sebagai simbol kartu jawaban pilihan, dan terdapat berbagai nama bangun datar yang merupakan jawaban dari pertanyaan yang ada di kartu “A”. Berikut adalah tampilan kartu jawaban pilihan:

Gambar 4.5 Kartu Jawaban Pilihan untuk Batik Kawung



Gambar 4.6 Kartu Jawaban Pilihan untuk Batik Slobog



Gambar 4.7 Kartu Jawaban Pilihan untuk Batik Ceplokan



Gambar 4.8 Kartu Jawaban Pilihan untuk Batik Sidoluhur



c. Kartu Jawaban Essai

Kartu ini berisi, nama kartu “TUTIK”, huruf “C” sebagai simbol kartu jawaban essay, terdapat gambar batik dan perintah untuk menuliskan sifat sifat bangun datar yang ada dalam gambar batik tersebut. Berikut adalah tampilan kartu jawaban essay:

Gambar 4.9 Kartu Jawaban Essai pada Batik Kawung



Gambar 4.10 Kartu Jawaban Essai pada Batik Slobog



Gambar 4.11 Kartu Jawaban Essai pada Batik Ceplok



Gambar 4.12 Kartu Jawaban Essai pada Batik Sidoluhur



d. **Background Kartu Batik**

Terdapat keempat gambar batik yang digunakan dalam kartu batik ini yaitu Batik Kawung, Batik Slobog, Batik Ceplokan, Batik Sidoluhur. Selain itu terdapat gambar bentuk segiempat dan segitiga yang memiliki makna bahwa kartu ini digunakan pada materi bangun datar segiempat dan segitiga. Berikut adalah tampilan background kartu batik:

Gambar 4.13 Background Kartu Batik



2. **Meode Penggunaan Kartu Batik**

Metode penggunaan kartu batik ini menggunakan permainan **Matching Batik** yang diterapkan dengan memodifikasi model **Make a Match**. Adapun langkah-langkah model **Matching Batik** pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Guru mengelompokkan peserta didik atas beberapa kelompok yang terdiri dari 4 orang.
- Guru membagikan kartu batik yang berisikan 4 kartu soal dan 16 kartu jawaban pilihan dan 4 kartu jawaban esai ke masing-masing kelompok.
- Tiap kelompok memposisikan diri, guru membunyikan nada dering sebagai tanda permainan di mulai. Peserta didik mengambil 1 kartu pertanyaan dan 1 kartu jawaban

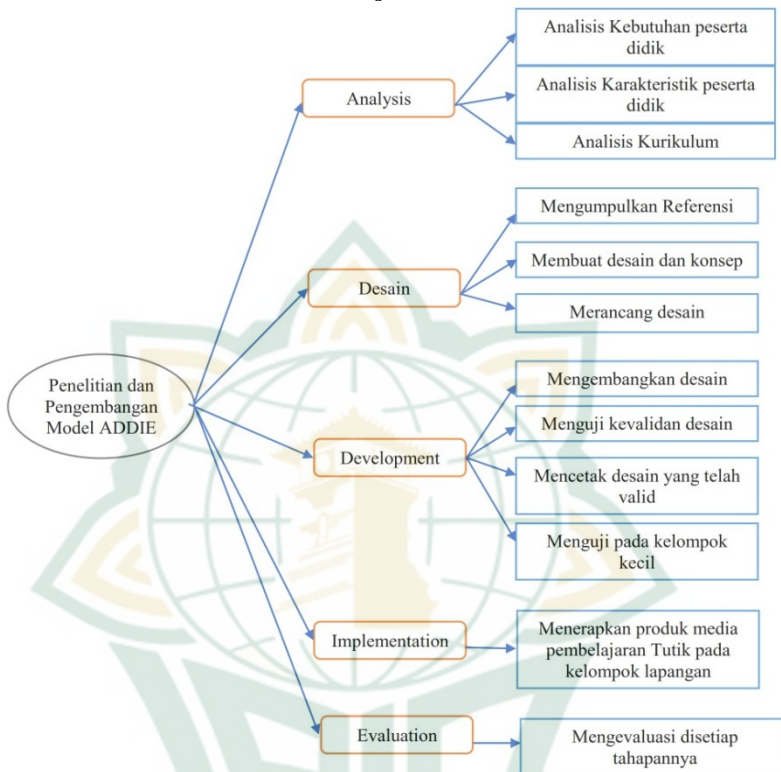
esai yang sesuai. dan selanjutnya menemukan jawaban dengan mengambil 1 kartu jawaban yang paling tepat.

- d. Setelah kurang lebih 5 menit nada dering yang kedua dibunyikan lagi oleh guru sebagai tanda waktu untuk mencari jawaban telah habis dan peserta didik melanjutkan menuliskan perintah yang ada di kartu jawaban esai selama kurang lebih 10 menit.
- e. Selanjutnya tiap kelompok menunjukkan kesesuaian antara jawaban dengan pertanyaan kepada guru.
- f. Kelompok yang anggotanya dapat menemukan pasangan soal dan jawaban yang sesuai akan mendapatkan poin, dan kelompok yang anggotanya tidak menemukan jawaban yang sesuai akan mendapatkan hukuman sesuai kesepakatan bersama.
- g. Setelah menemukan soal dan jawaban, peserta didik memberikan hasil pekerjaannya kepada guru, yang nantinya akan diukur hasil kemampuan koneksinya.
- h. Guru dan peserta didik menyimpulkan pembelajaran bersama.

B. Hasil Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran kartu batik (Tutik) yang dilakukan ini menerapkan model ADDIE yang terdiri dari tahap *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi). Pelaksanaan setiap prosedur penelitian dan pengembangan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Gambar 4.14 Model Hipotetik Pengembangan Media Pembelajaran Tutik



1. Analisis Kebutuhan

Tujuan tahap analisis kebutuhan ini adalah untuk melihat bagaimana pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas VII SMP N 1 Mejobo Kudus. Pada tahap ini peneliti melaksanakan wawancara kepada guru matematika dan observasi di berbagai kelas VII, VII, dan IX di SMP N 1 Mejobo Kudus. Wawancara dilaksanakan pada tanggal 10 Desember 2021 dengan narasumber Junaedi selaku guru matematika di SMP N 1 Mejobo Kudus.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi peneliti kepada narasumber, diperoleh informasi mengenai beberapa kebutuhan peserta didik pada saat pembelajaran matematika yaitu:⁷¹

⁷¹ Junaedi, wawancara guru matematika SMPN 1 Mejobo oleh penulis, 10 Desember 2021.

- a. Peserta didik membutuhkan proses pembelajaran yang tidak monoton, menyenangkan, dan menarik. Hal ini dikarenakan pembelajaran yang monoton tanpa menggunakan media sebagai penunjang pembelajaran.
- b. Peserta didik perlu media pembelajaran yang berbasis etnomatematika. Hal ini bertujuan supaya peserta didik mampu menyadari bahwa etnomatematika dekat, mampu digunakan sebagai media pembelajaran matematika dan tanpa disadari matematika banyak digunakan dalam kegiatan peserta didik.
- c. Peserta didik membutuhkan pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan matematis peserta didik menjadi lebih baik. Hal ini dikarenakan keterbatasan pembelajaran yang terjadi selama pandemi menyebabkan kemampuan matematis dan hasil belajar peserta didik menurun.

Dari hasil penelitian kebutuhan peserta didik yang telah diuraikan, penelitian dan pengembangan media pembelajaran Tutik berbasis etnomatematika ini disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik yaitu sebagai media pembelajaran yang menarik dan mampu meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik.

2. Analisis Kurikulum

Setelah menganalisis kebutuhan peserta didik, langkah selanjutnya yaitu menganalisis kurikulum. Analisis kurikulum ini berguna untuk melihat kurikulum yang digunakan, kompetensi inti, kompetensi dasar, dan tujuan pembelajaran yang ada dalam materi segiempat dan segitiga pada proses pembelajaran di SMP N 1 Mejobo. Pada tahapan ini peneliti melaksanakan observasi dan wawancara kepada Alviatma Prasdi Christian, S.Pd. selaku guru mata pelajaran matematika di SMP N 1 Mejobo Kudus. Berikut adalah hasil penelitian mengenai hal-hal yang dibutuhkan untuk menyusun media pembelajaran Tutik beserta instrumen soal tes kemampuan koneksi matematis:

a. Menerapkan Kurikulum 2013

Dari hasil observasi peneliti kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran matematika di SMP N 1

Mejobo yaitu Kurikulum 2013.⁷² Kurikulum ini dibutuhkan dalam proses pembelajaran matematika dengan tujuan proses pembelajaran lebih menekankan peserta didik agar berperan aktif dan interaktif. Kegiatan pembelajaran kurikulum 2013 yang diterapkan di SMP N 1 Mejobo yaitu melalui langkah mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.⁷³ Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tersebut kebutuhan kurikulum yang diterapkan pada penelitian pengembangan ini yaitu kurikulum 2013.

b. Kompetensi Inti

Sesuai hasil observasi dan wawancara kompetensi inti pada kurikulum 2013 yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas VII SMP N 1 Mejobo mengacu pada sebaran kemendikbud yang terdapat dalam buku pegangan guru dan buku pendamping peserta didik.⁷⁴ Adapun kompetensi inti yang diterapkan dalam proses pembelajaran meliputi empat kelompok yang saling berkaitan yaitu (1) kompetensi sikap spiritual, (2) sikap sosial, (3) pengetahuan, dan (4) keterampilan.⁷⁵ Sesuai hasil observasi yang telah dilakukan peneliti, keempat kompetensi inti tersebut dijadikan sebagai kebutuhan kompetensi inti yang diterapkan dalam pengembangan media pembelajaran Tutik.

c. Kompetensi Dasar

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara kompetensi dasar materi segiempat dan segitiga, yang diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas VII SMP N 1 Mejobo, juga mengacu pada sebaran kemendikbud.⁷⁶

⁷² Tri Mulyanto dan Sri Asih, “Profil SMP 1 Mejobo”, diakses pada 18 Maret 2022, <https://www.smp1mejokudus.sch.id>.

⁷³ Alviatma Pradi Christian, wawancara guru matematika SMP N 1 Mejobo oleh penulis, 27 Maret 2022.

⁷⁴ Alviatma Pradi Christian, wawancara guru matematika SMP N 1 Mejobo oleh penulis, 27 Maret 2022.

⁷⁵ Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, “018 Tahun 2020, Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada PAUD, SD, SMP, dan SMA Untuk Kondisi Khusus, <https://simpandata.kemdikbud.go.id/index.php/s/wCEtCHBBLDYoxz8>

⁷⁶ Alviatma Pradi Christian, wawancara guru matematika SMP N 1 Mejobo oleh penulis, 27 Maret 2022.

Adapun kompetensi dasar yang digunakan dalam proses pembelajaran pada materi segiempat dan segitiga adalah sebagai berikut:⁷⁷

- 1) Memahami sifat-sifat segiempat dan segitiga serta menggunakannya untuk menentukan keliling dan luas.
- 2) Menyelesaikan permasalahan nyata yang terkait penerapan sifat-sifat segiempat dan segitiga.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut kebutuhan kompetensi dasar yang diterapkan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran Tutik berbasis etnomatematika disesuaikan dengan kompetensi dasar yang digunakan di SMP N 1 Mejobo.

d. Tujuan Pembelajaran

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara tujuan pembelajaran materi segiempat dan segitiga, yang diterapkan dalam proses pembelajaran matematika di kelas VII SMP N 1 Mejobo, mengacu pada sebaran kemendikbud yang terdapat dalam buku pegangan guru dan buku pendamping peserta didik. Tujuan pembelajaran pada materi segiempat dan segitiga ini menyesuaikan kompetensi dasar dan kompetensi yang digunakan dan tercantum dalam aturan kemendikbud yaitu:⁷⁸

- 1) Setelah peserta didik melakukan pembelajaran diharapkan untuk dapat menjelaskan jenis-jenis dan sifat-sifat segiempat dan segitiga, serta mampu menentukan solusi dari masalah sifat segiempat dan segitiga.
- 2) Peserta didik mampu menjelaskan konsep keliling dan luas daerah segiempat dan segitiga, serta mampu menentukan solusi dari masalah tentang keliling dan luas segiempat dan segitiga.

Dari hasil penelitian yang telah dipaparkan, kebutuhan tujuan pembelajaran yang diterapkan dalam proses pembelajaran matematika pada materi segiempat dan segitiga kelas VII di SMP N 1 Mejobo juga diterapkan dalam penelitian

⁷⁷ Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan dan Perbukuan, “018 Tahun 2020, Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum2013 Pada PAUD, SD, SMP, dan SMA Untuk Kondisi Khusus, <https://simpendata.kemdikbud.go.id/index.php/s/wCEtCHBBLDYoxz8>

⁷⁸ Alviatma Prasdi Christian, wawancara guru matematika SMP N 1 Mejobo oleh penulis, 27 Maret 2022.

pengembangan media pembelajaran Tutik berbasis etnomatematika.

3. Analisis Karakteristik Peserta Didik

Tujuan analisis karakteristik peserta didik yang dilakukan peneliti adalah untuk melihat karakteristik peserta didik. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi diperoleh karakteristik peserta didik kelas VII di SMP N 1 Mejobo Kudus pada saat pembelajaran matematika yaitu:⁷⁹

- a. Terdapat peserta didik yang aktif dan pasif. Hal ini ditunjukkan oleh perilaku peserta didik pada saat kegiatan pembelajaran matematika di SMP N 1 Mejobo. Peserta didik yang aktif selalu berperan aktif dalam berdiskusi, berani bertanya mengenai materi atau soal yang belum dipahami, menjawab pertanyaan diskusi maupun soal yang diberikan oleh guru, berani tampil untuk mempresentasikan hasil pekerjaannya, dan mengumpulkan tugas tepat waktu. Adapun peserta didik yang pasif dalam proses pembelajaran hanya mendengarkan, tidak berani bertanya, dan bahkan ada yang tidak mengumpulkan tugas tepat waktu.
- b. Terdapat peserta didik yang kurang semangat dalam melaksanakan pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dengan adanya beberapa peserta didik yang tidak memperhatikan dan mengikuti pembelajaran dengan baik seperti tidur di kelas, sibuk bermain sendiri, maupun mencari celah untuk berbicara dengan temannya.
- c. Terdapat peserta didik yang belum memahami materi pembelajaran matematika namun tidak berani untuk mengkomunikasikannya. Hal ini dapat dilihat dengan adanya peserta didik yang tidak berani menanyakan langsung kepada guru dengan alasan malu atau takut.
- d. Banyak peserta didik yang belum mengenal etnomatematika. Hal ini dikarenakan selama pembelajaran matematika belum pernah menerapkan etnomatematika secara langsung kepada peserta didik kelas VII.

Sesuai hasil penelitian karakteristik peserta didik yang telah dijelaskan peneliti, kebutuhan media pembelajaran Tutik disesuaikan dengan karakteristik peserta didik di SMP N 1

⁷⁹ Junaedi, wawancara guru matematika SMPN 1 Mejobo oleh penulis, 10 Desember 2021.

Mejubo, yaitu melalui pengembangan media pembelajaran Tutik berbasis etnomatematika yang menarik, dan menjadikan proses pembelajaran yang aktif dan menyenangkan melalui metode permainan *make a match*.

Sesuai hasil penelitian tahapan analisis yang telah dijelaskan, penelitian dan pengembangan media pembelajaran Tutik berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik, telah disesuaikan berdasarkan kebutuhan, kurikulum, dan karakteristik peserta didik yang ada di lapangan.

a. Design (Desain)

Tahap kedua pada penelitian pengembangan ini yaitu tahap desain (*design*). Desain adalah membuat konsep dan merancang produk yang dibuat. Setelah mendapatkan hasil analisis yang didapat dari observasi penelitian. Peneliti merancang media pembelajaran Tutik berbasis Etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik dengan menyelaraskan kebutuhan yang ada di lapangan. Berdasarkan hasil observasi terdapat hasil penelitian dalam tahap desain produk media pembelajaran Tutik berbasis etnomatematika pada materi segiempat dan segitiga yaitu.⁸⁰

1) Perancangan Kartu Batik

Berdasarkan hasil observasi, perancangan media pembelajaran Tutik ini dimulai dengan pertama menentukan ide kartu batik yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik. Tutik dirancang peneliti sebagai media pembelajaran sekaligus permainan yang berbasis etnomatematika pada batik. Permainan yang cocok digunakan dalam media Tutik ini adalah permainan bernama “*Matching Batik*” permainan sejenis *Make a Match*. Kedua menganalisa materi yang diaplikasikan. Materi yang diaplikasikan adalah materi segiempat dan segitiga. Sesuai dengan hasil observasi batik yang digunakan peneliti dalam membuat Tutik yaitu Batik Kawung, Batik Ceplokan, Batik Slobog, dan Batik Sidoluhur. Pemilihan keempat batik tersebut dikarenakan motif batik tersebut merupakan motif batik geometri. Hal ini juga

⁸⁰ Observasi kebutuhan media pembelajaran pada kelas VII di SMP N 1 Mejubo Kudus, 27 Maret 2022.

disesuaikan kebutuhan peserta didik dalam mempelajari materi segiempat dan segitiga agar lebih mudah. Ketiga, peneliti menentukan komponen beserta desain bentuk, ukuran, warna, dan petunjuk penggunaan Tutik.⁸¹

Adapun penjelasan perancangan komponen disetiap tahapannya adalah sebagai berikut.

a) Kebutuhan Komponen-Komponen Kartu Batik

Dari hasil observasi yang telah dilaksanakan peneliti mengenai kebutuhan pengembangan media pembelajaran Tutik, menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran Tutik membutuhkan beberapa komponen. Komponen Tutik tersebut disusun untuk menunjang bentuk dan penggunaan media Tutik yang dapat mengubah peserta didik lebih aktif. Sehingga peneliti merancang beberapa komponen yang terdiri dari kartu pertanyaan, kartu jawaban pilihan, kartu jawaban esai, dan petunjuk penggunaan Tutik. Adapun penjelasan dan pembuatan kebutuhan komponen kartu batik secara rinci adalah sebagai berikut:

(1) Kartu Pertanyaan

Berdasarkan hasil observasi peneliti, kebutuhan isi kartu pertanyaan dirancang peneliti yang terdiri dari nama kartu yaitu "TUTIK", huruf "A" yang berarti simbol kartu pertanyaan, gambar batik yang disertai dengan filosofinya, dan pertanyaan mengenai bangun datar segiempat dan segitiga beserta sifat-sifatnya yang ada dalam gambar batik tersebut. Pembuatan kartu ini melalui aplikasi Canva. Isi kartu pertanyaan tersebut juga disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik, yaitu agar mengenal etnomatematika yang ada dalam batik tersebut dan mampu mengkoneksikan

⁸¹ Observasi kebutuhan media pembelajaran pada peserta didik kelas VII di SMP N 1 Mejobo Kudus, 27 Maret 2022.

materi segiempat dan segitiga beserta sifat-sifatnya.⁸²

(2) Kartu Jawaban Pilihan

Berdasarkan hasil observasi, peneliti merancang kartu jawaban pilihan sesuai kebutuhan yang berisi nama kartu “TUTIK”, huruf “B” sebagai simbol kartu jawaban pilihan, dan terdapat berbagai nama bangun datar yang merupakan jawaban dari pertanyaan yang ada di kartu “A”. Kartu ini disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik agar mampu mengkoneksikan bangun datar yang sesuai dengan gambar batik yang di dapat dari kartu “A”. Pembuatan kartu ini melalui aplikasi Canva.⁸³

(3) Kartu Jawaban Essai

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMP N 1 Mejobo peserta didik kelas VII membutuhkan penjelasan sifat-sifat materi segiempat dan segitiga secara nyata, sesuai dengan kebutuhan tersebut peneliti merancang komponen Tutik yaitu kartu jawaban essai. Kartu ini berisi, nama kartu “TUTIK”, huruf “C” sebagai simbol kartu jawaban essay, terdapat gambar batik dan perintah untuk menuliskan sifat sifat bangun datar yang ada dalam gambar batik tersebut. Tujuan kartu ini disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik agar mampu menyebutkan sifat-sifat segiempat dan segitiga yang terdapat dalam batik pada kartu tersebut. Adapun pembuatan kartu ini melalui aplikasi Canva.

(4) Petunjuk Penggunaan

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilaksanakan peneliti, media pembelajaran Tutik juga membutuhkan petunjuk

⁸² Observasi kebutuhan komponen media pembelajaran pada peserta didik kelas VII di SMP N 1 Mejobo Kudus, 27 Maret 2022.

⁸³ Observasi kebutuhan komponen media pembelajaran pada peserta didik kelas VII di SMP N 1 Mejobo Kudus, 27 Maret 2022.

penggunaan media yang mampu memudahkan penggunaannya. Lembar petunjuk penggunaan ini berisi macam-macam alat dan bahan yang digunakan dalam media Tutik, penjelasan, jenis-jenis komponen Tutik (kartu pertanyaan, kartu jawaban pilihan, kartu jawaban esai), dan cara penggunaan Tutik. Adapun pembuatan lembar petunjuk penggunaan ini melalui aplikasi Ms. Word.⁸⁴

b) Membuat Desain Komponen Kartu Batik

Berdasarkan hasil observasi, setelah menentukan komponen, langkah kedua yang dilakukan peneliti yaitu menyusun desain Tutik berdasarkan komponen dan aplikasi yang digunakan. Media pembelajaran Tutik dibuat dengan desain yang menarik bagi peserta didik kelas VII.⁸⁵ Ukuran Tutik dibuat dengan panjang 11cm dan lebar 7,5cm. Adapun desain dalam pembuatan Tutik terdiri dari:

(1) Font

Pilihan jenis font, ukuran font dan warna yang digunakan pada media Tutik adalah pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Font Media Pembelajaran Tutik

No	Jenis Font	Ukuran Font	Warna Font	Jenis Kartu	Bagian Kartu
1.	Vidaloka	32	Putih	Kartu pertanyaan (Kartu A)	Tulisan "TUTIK"
		32,4			Kode huruf "A"
2.	Oregano	31	Hitam		Nama Batik

⁸⁴ Observasi kebutuhan komponen media pembelajaran pada peserta didik kelas VII di SMP N 1 Mejobo Kudus, 27 Maret 2022.

⁸⁵ Observasi kebutuhan media pembelajaran pada kelas VII di SMP N 1 Mejobo Kudus, 27 Maret 2022.

3.	Open Sans	12	Putih		Filosofi Batik
		12,5			Pertanyaan
4.	Montserrat Extra-Bold	38	Putih	Kartu Jawaban Pilihan (Kartu B)	Tulisan "TUTIK"
		43	Biru tua		Kode huruf "B"
5.	Open Sans	20	Hitam		Nama bangun datar
6.	Montserrat Extra-Bold	38	Putih	Kartu Jawaban Essai (Kartu C)	Tulisan "TUTIK"
		45	Biru tua		Kode huruf "C"
7.	Oregano	22	Kuning		Nama Batik
8.	Arapey	11	Putih		Petunjuk isi kartu

Sumber: Hasil Observasi Kebutuhan Media Pembelajaran pada Peserta Didik

(2) Warna

Berdasarkan hasil observasi, pengembangan warna dasar media pembelajaran Tutik adalah biru tua yang dipadukan dengan putih dan kuning. Pemilihan warna tersebut bertujuan untuk menjadikan media Tutik lebih menarik, senang dilihat, dibaca, dan digunakan untuk pembelajaran. Sehingga peserta didik lebih semangat saat melaksanakan kegiatan pembelajaran.⁸⁶

⁸⁶ Observasi kebutuhan media pembelajaran pada kelas VII di SMP N 1 Mejobo Kudus, 27 Maret 2022.

c) Mencetak Media Pembelajaran Kartu Batik

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dibutuhkan bersifat nyata. Oleh sebab itu setelah desain terbentuk, peneliti menyimpan design ke dalam format gambar png. Format png dipilih karena memudahkan dan menghasilkan gambar yang lebih jelas pada proses mencetak gambar. Selanjutnya kartu batik dicetak menggunakan kertas appaper. Kertas appaper ini memiliki sifat yang tebal, dan glossy. Pemilihan kertas appaper ini bertujuan agar media Tutik tidak mudah rusak dan tahan lama. Adapun lembar petunjuk penggunaan media dicetak menggunakan kertas hvs.⁸⁷

d) Penyusunan Instrumen Uji Coba Media Tutik

Dari hasil wawancara dan observasi yang menunjukkan bahwa kemampuan matematis peserta didik di SMP N 1 Mejobo mengalami penurunan dan terdapat siswa yang kurang semangat ketika mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu peneliti mengembangkan instrumen pendukung media Tutik. Adapun instrumen yang disusun yaitu sebagai berikut.⁸⁸

(1) Instrumen Angket

Instrumen angket yang disusun dan digunakan peneliti terdiri dari dua, yaitu angket kevalidan dan angket kemenarikan. Angket kevalidan ini nanti diberikan kepada validator yang berisi penilaian kevalidan media dan instrumen. Sedangkan angket kemenarikan diberikan kepada peserta didik yang berisi penilaian kemenarikan media Tutik.

(2) Instrumen Soal

Instrumen soal digunakan peneliti untuk melihat ada atau tidaknya peningkatan

⁸⁷ Observasi kebutuhan media pembelajaran pada kelas VII di SMP N 1 Mejobo Kudus, 27 Maret 2022.

⁸⁸ Junaedi, wawancara guru matematika SMPN 1 Mejobo oleh penulis, 10 Desember 2021.

kemampuan koneksi matematis peserta didik sebelum dan setelah menerapkan media Tutik. Instrumen soal ini terdiri dari kisi-kisi soal kemampuan koneksi matematis, soal kemampuan koneksi matematis dan kunci jawaban soal kemampuan koneksi matematis yang terdapat dalam Lampiran 4 dan 5

b. Development (Pengembangan)

Tahap ketiga pada penelitian ini yaitu Development (pengembangan). Pada tahap ini media Tutik yang sudah dicetak dievaluasi oleh dosen pembimbing, kemudian diujikan kepada validator. Berikut adalah penjelasannya:

1) Pengembangan dari Dosen Pembimbing

Sebelum melaksanakan uji kevalidan media Tutik, tahap yang harus dilaksanakan terlebih dahulu yaitu meminta evaluasi dosen pembimbing yaitu kepada Dina Fakhriyana, S.Pd., M.Sc. Langkah evaluasi ini dilakukan pada tanggal 25 Maret 2022, evaluasi tersebut adalah kalimat pertanyaan pada kartu soal kurang sesuai dan masih belum jelas. Kalimat yang semula “Dalam batik tersebut, bangun datar apa saja yang kalian temukan?” sebaiknya ditambah kalimat petunjuk yang lebih jelas menjadi “Jika kita hubungkan unsur-unsur di dalam batik, bangun datar apa saja yang kalian temukan?”. Berikut tampilan kartu soal Tutik sebelum dan setelah revisi:

Gambar 4.15 Tampilan Kartu Pertanyaan Sebelum Revisi



Gambar 4.16 Tampilan Kartu Pertanyaan Setelah Revisi



2) Pengembangan dari Validator

Validasi pada penelitian pengembangan ini diujikan kepada 6 ahli yang terdiri dari 2 ahli materi, 2 ahli media pembelajaran, dan 2 ahli angket respon peserta didik terhadap media pembelajaran. Keenam validator tersebut merupakan dosen yang telah memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a) Berpengalaman dibidangnya (bidang matematika)
- b) Berpendidikan minimal Magister
- c) Bersedia menjadi validator

c. *Implementation (Implementasi)*

Setelah dilakukannya uji validasi dan dinyatakan valid produk media pembelajaran Tutik kepada ahli materi dan ahli media yang sudah direvisi sesuai saran dan masukan dari validator, langkah selanjutnya yaitu implementasi produk. Implementasi ini bertujuan guna melihat respon kemenarikan peserta didik terhadap produk media pembelajaran Tutik yang berbasis etnomatematika dan pengaruh media pembelajaran Tutik berbasis etnomatematika dalam meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik. Pada implementasi ini langkahnya yaitu dengan menerapkan pada kelompok lapangan.

Penerapan pada kelompok lapangan dilaksanakan kepada peserta didik kelas VII-H di SMP N 1 Mejobo Kudus. Jumlah siswa yang mengikuti uji kelompok lapangan ini berjumlah 26 peserta didik. Uji coba kelompok lapangan ini diterapkan dengan beberapa langkah. Langkah pertama peneliti mengenalkan media Tutik dan bagaimana metode penggunaannya kepada

peserta didik. Langkah kedua, peneliti memberikan materi segiempat dan segitiga. Langkah ketiga peserta didik memahami materi menggunakan media Tutik. Langkah keempat peneliti mengevaluasi dan mengapresiasi peserta didik setelah menggunakan media Tutik. Langkah kelima memberikan angket kemenarikan peserta didik terhadap produk Tutik yang terlampir dalam Lampiran 13. Berikut Tabel 4.2 hasil perolehan respon peserta didik terhadap media Tutik pada uji kelompok lapangan:

Tabel 4.2 Hasil Respon Peserta Didik terhadap Media Tutik

No	Responden	Skor	Kategori
1	R-1	38	Menarik
2	R-2	44	Sangat Menarik
3	R-3	46	Sangat Menarik
4	R-4	42	Sangat Menarik
5	R-5	42	Sangat Menarik
6	R-6	49	Sangat Menarik
7	R-7	47	Sangat Menarik
8	R-8	43	Sangat Menarik
9	R-9	35	Menarik
10	R-10	46	Sangat Menarik
11	R-11	45	Sangat Menarik
12	R-12	52	Sangat Menarik
13	R-13	51	Sangat Menarik
14	R-14	39	Menarik
15	R-15	41	Sangat Menarik
16	R-16	39	Menarik
17	R-17	41	Sangat Menarik
18	R-18	44	Sangat Menarik
19	R-19	45	Sangat Menarik
20	R-20	42	Sangat Menarik
21	R-21	44	Sangat Menarik
22	R-22	42	Sangat Menarik
23	R-23	43	Sangat Menarik
24	R-24	42	Sangat Menarik
25	R-25	48	Sangat Menarik
26	R-26	44	Sangat Menarik
Mean (\bar{x})		44	Sangat Menarik

Sumber Data: Hasil Angket Respon Peserta Didik terhadap Media Tutik

Berdasarkan Tabel 4.2, perolehan hasil angkat respon peserta didik terhadap media Tutik pada uji kelompok lapangan mendapat nilai rata-rata sebesar 44 dari nilai maksimal sebesar 52 yang memiliki kriteria sangat menarik. Hasil respon peserta didik terhadap media Tutik lebih lengkapnya terlampir pada Lampiran 20.

d. *Evaluations (Evaluasi)*

Tahapan yang terakhir adalah tahap evaluasi. Tahapan evaluasi ini bertujuan untuk perbaikan dan penyempurnaan produk media pembelajaran Tutik dan instrumen pendukung produk. Proses evaluasi dilaksanakan disetiap tahapan. Pada tahap analisis evaluasi dilakukan oleh dosen pembimbing dan guru matematika SMP N 1 Mejobo Kudus yang memberikan informasi, bimbingan dan arahan kepada peneliti.

Pada tahap desain dosen pembimbing mengevaluasi produk yang berupa saran perbaikan produk dan instrumen. Evaluasi pada tahap pengembangan dilakukan oleh dosen pembimbing dan validator yang berbentuk penilaian uji validitas dan saran perbaikan produk media pembelajaran Tutik. Proses evaluasi pada tahap implementasi dilakukan oleh peserta didik yang berupa penilaian produk melalui angket respon peserta didik.

1) Kevalidan Media Pembelajaran Kartu Batik

a) Uji Validitas Media Pembelajaran Tutik

Uji validitas pada media Tutik dilakukan oleh ahli materi dan ahli media pembelajaran. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

(1) Ahli Materi

Validasi kepada ahli materi ini bertujuan untuk melihat kualitas isi, bahasa, penyajian serta kesesuaian media pembelajaran Tutik dengan materi segitempat dan segitiga. Validator 1 yaitu Putri Nur Malasari, M.Pd. dan validator 2 yaitu Naili Luma'ati Noor, M.Pd. yang keduanya merupakan dosen Matematika di IAIN Kudus. Hasil validasi media Tutik oleh ahli materi lebih lengkapnya terlampir pada Lampiran 4 dan 5. Berikut adalah Tabel 4.3 hasil uji validasi dari ahli materi pada media Tutik:

**Tabel 4.3 Hasil Uji Validasi Ahli Materi
Media Tutik**

Aspek	Validator		Tabulasi
	I	II	
1	4	3	D
2	3	3	D
3	3	4	D
4	3	3	D
5	4	3	D
6	4	4	D
7	3	3	D
8	4	4	D
KVG			1

Sumber Data: Hasil Angket Validasi Ahli Materi

Dalam Tabel 4.3 menunjukkan Batik Kawung, Batik Slobog, Batik Ceplokan, dan Batik Sidoluhur mendapat nilai KVG 1 yang mempunyai kriteria sangat valid. Ahli materi juga memberikan saran yang harus diperbaiki. Saran perbaikan oleh ahli materi yaitu pada bagian kartu soal yang semula tidak ada perintah untuk menyebutkan sifat-sifat segiempat dan segitiga maka alangkah baiknya ditambah untuk mengetahui kemampuan peserta didik mengenai sifat-sifat segiempat dan segitiga.

Untuk menjawab sifat-sifat segiempat dan segitiga tersebut maka ditambah 1 jenis kartu lagi yaitu kartu Essai yang bersimbol huruf “C” yang berguna untuk menuliskan jawaban sifat segiempat dan segitiga pada batik yang telah ditemukan peserta didik. Berikut adalah tampilan hasil revisi kartu pertanyaan dan kartu jawaban essai berdasarkan masukan dari validator:

Gambar 4.17 Kartu Pertanyaan Setelah Revisi



Gambar 4.18 Kartu Jawaban Essai



(2) Ahli Media

Tujuan uji validasi produk media pembelajaran Tutik kepada ahli media adalah untuk melihat kualitas Tutik dari segi media. Adapun beberapa aspek yang diujikan yaitu aspek fisik, desain, dan petunjuk penggunaan. Validator 1 ahli media yaitu Arghob Khofya Haqiqi, M.Pd., dan validator 2 yaitu Wahyuning W, M.Si. Hasil validasi media Tutik oleh ahli media lebih lengkapnya terlampir pada Lampiran 1 dan 2. Berikut disakjikan Tabel 4.4 hasil uji validasi dari ahli media pembelajaran pada media Tutik:

Tabel 4.4 Hasil Uji Validasi Ahli Media Pembelajaran

Aspek Fisik	Validator		Tabulasi
	I	II	
1	4	3	D
2	4	3	D
3	4	3	D
4	3	3	D

5	4	3	D
KVG			1
Aspek Desain	Validator		Tabulasi
	I	II	
6	4	3	D
7	3	3	D
8	4	3	D
KVG			1
Aspek Penggunaan	Validator		Tabulasi
	I	II	
8	4	4	D
9	4	3	D
10	4	3	D
11	3	3	D
KVG			1

Sumber Data: Hasil Angket Validasi Ahli Media

Dari Tabel 4.4 diperoleh penilaian media pada aspek fisik mendapatkan nilai KVG 1 yang memiliki kriteria sangat valid. Pada aspek desain memperoleh nilai KVG 1 yang memiliki kriteria sangat valid. Pada aspek penggunaan kartu mendapat nilai KVG 1 yang memiliki kriteria sangat valid. Adapun saran perbaikan dari validator ahli media yaitu, media Tutik yang dicetak menggunakan kertas buffalo dan di laminating sebaiknya dicetak menggunakan kertas yang glossy dan tahan air.

b) Uji Validitas Instrumen Angket Respon Media Tutik

Instrumen angket respon peserta didik sebelum diberikan kepada peserta didik terlebih dahulu dilakukan uji kevalidannya. Terdapat 2 validator ahli angket respon media yaitu validator 1 Wahyuning W, M.Si. , dan validator 2 Siti Qomariyah, M.Stat. Keduanya merupakan Dosen Tadris Matematika di IAIN Kudus. Hasil validasi instrumen angket respon peserta didik lebih lengkapnya terlampir pada Lampiran 10 dan 11.

Adapun hasil uji validitas instrumen angket pada Tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Validasi Instrumen Angket Respon Media Tutik

Aspek	Validator		Tabulasi
	I	II	
1	5	5	D
2	4	5	D
3	5	4	D
4	5	5	D
5	5	5	D
6	5	5	D
7	5	5	D
8	5	5	D
9	5	5	D
10	4	5	D
11	5	5	D
12	5	5	D
13	5	4	D
KVG			1

Sumber Data: Hasil Validasi Angket Respon Oleh Ahli

Dalam Tabel 4.5 menunjukkan hasil penilaian keseluruhan angket oleh kedua validator mendapat KVG 1 yang berada pada kriteria kevalidan sangat valid.

2) Uji Kemenarikan Media Pembelajaran Tutik

Setelah melakukan uji validitas media pembelajaran Tutik peneliti menguji coba media Tutik kepada 4 peserta didik untuk melihat pemahaman dan kemenarikan peserta didik mengenai media Tutik tersebut. Adapun hasil uji kemenarikan media Tutik dijelaskan dalam Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Hasil Respon Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran Tutik dalam Uji Coba Skala Kecil

No	Responden	Skor	Kategori
1	R-1	44	Sangat Menarik
2	R-2	48	Sangat Menarik
3	R-3	46	Sangat Menarik

4	R-4	47	Sangat Menarik
Mean (\bar{x})		46	Sangat Menarik

Sumber Data: Hasil Angket Respon Peserta Didik terhadap Media Tutik dalam Uji Coba Kelompok Skala Kecil

Berdasarkan Tabel 4.6, perolehan hasil angkat respon peserta didik terhadap media Tutik pada uji kelompok lapangan mendapat nilai rata-rata 46 yang termasuk dalam kriteria sangat menarik.

C. Pembahasan

1. Pembuatan dan pengembangan Media Pembelajaran Kartu Batik (Tutik) Berbasis Etnomatematika

Pengembangan Media Pembelajaran Kartu Batik (Tutik) menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri tahap *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implentations* (Implementasi), dan *Evaluations* (Evaluasi). Adapun penjelasan disetiap tahapannya adalah sebagai berikut:

a. *Analysis* (Analisis)

Pada tahap analisis ini peneliti melakukan observasi mengenai media pembelajaran apa yang sesuai dengan permasalahan yang terjadi, kebutuhan siswa, dan kurikulum yang digunakan dalam pembelajaran. Hal ini selaras dengan pendapat Kustandi dan Darmawan yang mendefinisikan pembelajaran adalah kegiatan yang dilakukan guru atau pengajar untuk menolong peserta didik agar mereka mampu belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya.

Berdasarkan hasil observasi didapatkan yaitu pertama peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang tidak monoton, menyenangkan, dan menarik. Kedua, Peserta didik perlu media pembelajaran yang berbasis etnomatematika. Ketiga, Peserta didik membutuhkan media pembelajaran dengan kegiatan pembelajaran yang aktif dan menarik.

Hal itu sesuai dengan pendapat Cut Eva Narsyah dan Arief Aulia Rahman yang mengungkapkan bahwa pembelajaran matematika yang berbasis kebudayaan akan memudahkan peserta didik karena menjadikan matematika

dekat dan lebih hidup dengan dunianya.⁸⁹ Dengan pembelajaran berbasis budaya diharapkan bukan hanya pemahaman konsep saja melainkan pemahaman mengenai budaya yang ada juga. Budaya yang ada juga dapat dijadikan sebagai sarana penyampaian dalam pembelajaran.⁹⁰

Selain itu pada tahap analisis peneliti juga menyesuaikan kurikulum, kompetensi dasar pada materi segiempat dan segitiga dan indikator kemampuan koneksi matematis yang diaplikasikan dalam media pembelajaran. Oleh sebab itu peneliti mengembangkan berbasis etnomatematika yang berbentuk kartu batik untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik.

b. *Design (Desain)*

Pada tahap desain ini peneliti merancang konsep, bentuk dan komponen media Tutik. Proses pembuatan pertama kali setelah melakukan analisis adalah dengan menentukan komponen kartu batik yang terdiri dari kartu soal, kartu jawaban pilihan, kartu jawaban esai, dan metode penggunaan. Kedua menentukan desain font dan warna pada tiap-tiap komponen kartu batik.

Langkah ketiga adalah mencetak kartu batik. Langkah keempat adalah membuat petunjuk penggunaan kartu batik dan yang terakhir menyusun instrumen pendukung media kartu batik seperti instrumen angket kevalidan, angket respon peserta didik dan instrumen soal tes kemampuan koneksi matematis peserta didik.

c. *Development (Pengembangan)*

Tahap development dilakukan setelah peneliti membuat kartu batik. Pada tahap ini peneliti melaksanakan pengembangan dengan mendiskusikan kepada dosen

⁸⁹ Cut Eva Nasryah dan Arief Aulia Rahman, *Ethnomathematic (Matematika dalam Perspektif Budaya)*, (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia), 2020, 7,

https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=lr_8DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA15&dq=info:KBqfZ3OnLagJ:scholar.google.com/&ots=fiLUX07Tx-&sig=hLr-OJB3u7vc5DobcdZ_vr7cCs0&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

⁹⁰ Dyah Worowirastri Ekowati kowati, Kusumaningtyas, And Sulistyani, "Ethnomathematica Dalam Pembelajaran Matematika (Pembelajaran Bilangan Dengan Media Batik Madura , Tari Khas Trenggal Dan Tari Khas Madura)," dalam *Jurnal Pemikiran dan Pengembangan SD*,5, no. 2, 2017, 717-718.

pembimbing dan mengujikan media Tutik beserta instrumennya kepada validator. Adapun setelah melakukan pengembangan mendapat saran dan masukan dari dosen pembimbing dan validator yang dapat digunakan untuk memperbaiki media Tutik beserta instrumennya. Setelah itu mengujikan kepada kelompok kecil untuk mengetahui kemenarikan media Tutik

d. **Implementations (Implementasi)**

Pada tahap ini peneliti mengimplementasikan media Tutik yang telah diuji kepada validator dan kelompok kecil kepada kelompok lapangan. Adapun hasil uji kelompok lapangan didapatkan pada hasil penelitian pada penilaian kemenarikan media Tutik Tabel 4.2 menunjukkan hasil perolehan nilai rata-rata 44. Nilai tersebut berada pada rentang $X > 39$ dengan kriteria sangat menarik. Dengan hal ini dapat diartikan bahwa media pembelajaran Tutik menarik serta mampu dijadikan sebagai media pembelajaran matematika khususnya pada materi segiempat dan segitiga.

Kemenarikan media Tutik tersebut disebabkan karena beberapa faktor, diantaranya pertama media Tutik menjadikan peserta didik aktif berdiskusi dengan teman sebaya untuk menemukan jawaban yang sesuai. Kedua media Tutik peserta didik lebih memahami materi segiempat dan segitiga secara mudah. Ketiga melalui metode permainan Matching Batik peserta didik lebih senang dan tidak mudah bosan ketika pembelajaran berlangsung. Keempat dengan adanya gambar batik menjadikan peserta didik lebih mengeksplor budaya batik tersebut sehingga menambah wawasan akan budayanya.

e. **Evaluations (Evaluasi)**

Tahapan yang terakhir adalah tahap evaluasi. Tahapan evaluasi ini bertujuan untuk perbaikan dan penyempurnaan produk media pembelajaran Tutik dan instrumen pendukung produk. Proses evaluasi dilaksanakan disetiap tahapannya mulai dari tahap *analysis, design, development*, dan *implementations*. Tahap ini peneliti melakukan perbaikan disetiap tahapannya guna menghasilkan produk media pembelajaran yang bagus sesuai dengan fungsinya dan mampu memudahkan peserta didik dalam memahami materi segiempat dan segitiga. Hal ini sesuai dengan pendapat Dyah dkk mengenai fungsi dari media

pembelajaran yang berwujud kartu sangat penting untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi yang harus disampaikan dengan baik dan tepat sesuai metode.⁹¹

Berdasarkan tahapan yang telah dilaksanakan peneliti, proses pembuatan dan pengembangan media pembelajaran Tutik berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik, dikembangkan menggunakan model ADDIE dengan berbagai proses yaitu tahap analisis (analisis kebutuhan, analisis kurikulum, dan analisis karakteristik peserta didik), desain (merancang, membuat komponen Tutik, dan mencetak media Tutik), development/pengembangan yang dilakukan dengan melakukan uji kevalidan dan kelayakan media Tutik, implementasi dengan menerapkan media Tutik kedalam kelompok lapangan, dan evaluasi dengan memperbaiki kekurangan disetiap tahapannya. Produk media pembelajaran Tutik ini menghasilkan produk yang berupa kartu batik berbasis etnomatematika yang didalamnya terdapat gambar batik beserta filosofinya dan pertanyaan yang mampu melatih kemampuan matematis peserta didik.

2. Kevalidan Media Pembelajaran Kartu Batik

Sesuai dengan analisis data dari hasil penelitian, hasil penilaian kevalidan media pembelajaran Tutik dijelaskan dalam pembahasan berikut ini:

a. Uji Validitas Media Pembelajaran Tutik

Pada uji validitas media Tutik dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Adapun pembahasannya berdasarkan hasil penelitian yaitu sebagai berikut:

1) Ahli materi

Ahli materi menilai kevalidan media ditinjau dari 8 aspek pernyataan. Terkait Hasil penilaian dari kedua validator pada keseluruhan kartu yang berisi Batik Kawung, Batik Ceplokan, Batik Slobog, dan Batik Sidoluhur pada Tabel 4.3 mendapat nilai KVG 1 yang berada pada rentang 0,81-1,00 dengan kriteria kevalidan sangat valid. Kriteria ini sudah memenuhi syarat kevalidan media pembelajaran Tutik yang dikembangkan peneliti. Dengan demikian media Tutik layak diimplementasikan sebagai media pembelajaran

⁹¹ Ekowati, Kusumaningtyas, and Sulistyani, 719.

matematika kelas VII pada materi segiempat dan segitiga.

2) Ahli Media

Ahli media menilai kevalidan media pembelajaran Tutik ditinjau dari 3 aspek yaitu aspek fisik, aspek desain, aspek penggunaan kartu. Hasil penialain validitas ahli media yang ditunjukkan pada Tabel 4.4. Dalam Tabel 4.4 pada aspek fisik terdapat 5 butir pernyataan mendapat nilai KVG dari kedua validator sebesar 1. Nilai tersebut berada pada rentang 0,81-1,00 dengan kriteria kevalidan sangat valid. Pada aspek desain terdapat 3 butir pernyataan mendapat nilai KVG dari kedua validator sebesar 1. Nilai tersebut berada pada rentang 0,81-1,00 dengan kriteria kevalidan sangat valid.

Selanjutnya pada aspek penggunaan kartu terdapat 4 butir pernyataan mendapat nilai KVG dari kedua validator sebesar 1. Nilai tersebut berada pada rentang 0,81-1,00 dengan kriteria kevalidan sangat valid. Dari hasil validasi ahli media secara keseluruhan sudah memenuhi syarat kevalidan media pembelajaran Tutik yang dikembangkan peneliti. Dengan demikian media Tutik layak diterapkan dan dimanfaatkan sebagai media pembelajaran matematika kelas VII pada materi segiempat dan segitiga.

b. Uji Validitas Instrumen Angket Respon Media Tutik

Kevalidan intrumen angket dinilai oleh 2 orang validator. Berdasarkan Tabel 4.5 terdapat 13 butir pernyataan yang masing-masing butir memiliki skor maksimal 5. Hasil penilaian keseluruhan angket oleh kedua validator mendapat nilai KVG sebesar 1 yang berada pada rentang 0,81-1,00 dengan kriteria kevalidan sangat valid, artinya instrumen angket respon dapat diberikan untuk menilai respon peserta didik terhadap media Tutik.

c. Uji Kemenarikan Media Pembelajaran Tutik

Uji kemenarikan berdasarkan hasil penelitian pada perhitungan penilaian kemenarikan media Tutik dalam Tabel 4.6 menunjukkan bahwa perolehan hasil angkat respon peserta didik terhadap media Tutik pada uji kelompok lapangan mendapat nilai rata-rata 46 yang berada pada rentang nilai $X > 39$, sehingga mendapat nilai

kriteria sangat menarik. Kemenarikan media pembelajaran ini dikarenakan beberapa faktor diantaranya metode permainan yang menjadikan peserta didik lebih tertarik mengikuti proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Asep Robiana dan Hendri Handoko, bahwa metode permainan cukup efektif dan mampu menciptakan suasana suasana pembelajaran yang nyaman sehingga kemampuan matematis peserta didik meningkat.⁹²

Berdasarkan pembahasan yang telah dipaparkan, kevalidan media pembelajaran Tutik berbasis etnomatematika untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis peserta didik setelah divalidasi oleh validator dari segi media maupun materi mendapat kategori sangat valid dan setelah dilakukan uji coba kepada peserta didik mendapat kategori sangat menarik sehingga media pembelajaran Tutik layak untuk digunakan.



⁹² Robiana and Handoko, "Pengaruh Penerapan Media UnoMath Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Siswa", dalam Jurnal Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 9, No.3, 2020, 530-531.