

---

## DEVELOPMENT OF ETHNOMATHEMATICS-BASED MATHEMATICS LEARNING MEDIA USING INSHOT APPLICATIONS FOR PLANE FIGURES IN JUNIOR HIGH SCHOOL

### PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS ETNOMATEMATIKA MENGGUNAKAN APLIKASI INSHOT PADA MATA PELAJARAN BANGUN DATAR SMP

Widya Ananda, Nofriyandi

Pendidikan Matematika, Universitas Islam Riau

Email : widyaananda@student.uir.ac.id

Submitted: (28 Agustus 2023); Accepted: (28 November 2023);

Published: (30 November 2023)

**Abstract.** *This study aims to determine product quality in terms of validity, practicality, and effectiveness. In developing this learning media, the ADDIE model was utilized, consisting of 5 stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation. Validation sheets, student response questionnaires, and student learning outcomes tests were used as research instruments. The results show that the development of ethnomathematics-based mathematics learning media using inshot applications obtained validity with an average of 84% with the criteria of "very valid", the practicality of the student response questionnaire with an average of 84% with the criteria of "very practical", and the effectiveness of the results learning test obtained an average of 89% with the criteria of "effective". Based on the results of this research on the development of ethnomathematics-based learning media inshot application on rectangular and triangular shapes for class VIII SMPS YKPP Sungai Pakning, it can be concluded that learning media is feasible to use and has been tested for validity, practicality, and effectiveness.*

**Keywords :** *Effective, Inshot, Learning media, Practicality, Validity*

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menilai kualitas produk dari segi validitas, praktikalitas, dan efektivitas. Dalam pengembangan media pembelajaran ini, model ADDIE digunakan, yang terdiri dari 5 tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Lembar validasi, kuesioner respons siswa, dan tes hasil belajar siswa digunakan sebagai instrumen penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran matematika berbasis etnomatematika menggunakan aplikasi Inshot memperoleh validitas dengan rata-rata 84% dengan kriteria "sangat valid", praktikalitas kuesioner respons siswa dengan rata-rata 84% dengan kriteria "sangat praktis", dan efektivitas tes hasil belajar memperoleh rata-rata 89% dengan kriteria "efektif". Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran berbasis etnomatematika dengan aplikasi Inshot pada bentuk bangun datar segi empat dan segitiga untuk kelas VIII SMPS YKPP Sungai Pakning, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran ini layak digunakan dan telah diuji untuk validitas, praktikalitas, dan efektivitas.

**Kata Kunci :** Efektif, Inshot, Media pembelajaran, Praktikalitas, Validitas

#### PENDAHULUAN

Pada masa globalisasi saat ini, Pendidikan menjadi komponen penting dalam kehidupan sehari-hari dimana Pendidikan adalah salah satu penentu kualitas sumber daya manusia. Suatu negara yang memiliki kualitas sumber daya manusia yang tinggi akan mampu menghadapi kemajuan globalisasi, yang

ditandai dengan pesatnya ilmu pengetahuan, khususnya dibidang Pendidikan informasi dan teknologi. Pendidikan merupakan suatu proses pembelajaran yang dilakukan sekolah kepada peserta didiknya dengan tujuan mengembangkan potensi diri secara aktif yang berguna untuk dirinya dan khalayak banyak terutama kepada masyarakat. Kurikulum adalah

bagian yang penting dalam suatu proses sistem Pendidikan, karena suatu sistem Pendidikan jika tanpa kurikulum tidak dapat disebut sebagai sistem Pendidikan yang sempurna. Pembelajaran merupakan bagian dari kurikulum yang tidak dapat dipisahkan. Jika tidak ada kurikulum dan pembelajaran maka tujuan Pendidikan tidak tercapai. Menurut Suparman (2020) pembelajaran adalah keseluruhan pertautan kegiatan yang memungkinkan dan berkenaan dengan terjadinya interaksi belajar mengajar. Menurut Fahrulrozi & Syukrul (2017) matematika adalah suatu disiplin ilmu yang sistematis yang menelaah pola hubungan, pola berfikir, seni, dan Bahasa yang semuanya dikaji dengan logika serta bersifat deduktif, matematika berguna untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi, dan alam.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 11 Januari 2023 di SMPS YKPP Sungai Pakning bersama guru matematika dan salah satu peserta didik, guru mengatakan metode pembelajaran yang sering digunakan pada saat proses pembelajaran matematika yaitu *discovery learning* dan diskusi kelompok. Peserta didik lebih mudah memahami pembelajaran jika menggunakan diskusi kelompok. Bahan ajar yang digunakan saat pembelajaran berupa buku cetak dan terkadang menggunakan LKPD. Menurut guru matematika, bahan ajar itu masih kurang sebagai sumber belajar. Pada saat proses pembelajaran guru terkadang menggunakan media elektronik hanya pada materi tertentu.

Selanjutnya dalam hasil wawancara bersama peserta didik, bahwasannya peserta didik lebih mudah memahami pembelajaran melalui video atau pembelajaran matematika dicontohkan dengan gambar-gambar yang menarik. Peserta didik lebih sering merasa bosan ketika pembelajaran matematika hanya menggunakan bahan ajar buku cetak. Salah satu materi yang dianggap susah memahami oleh peserta didik yaitu materi bangun datar karena

dengan banyaknya rumus dan soal yang beragam. Dari masalah yang dihadapi guru dan peserta didik yang terdapat pada hasil wawancara bersama guru dan peserta didik disekolah bahwasannya dibutuhkan pengembangan media pembelajaran yang mudah dan menarik, dan mendapatkan hasil yang memotivasi serta menarik perhatian peserta didik untuk belajar. Media pembelajaran sangat mempermudah proses pembelajaran dalam menyampaikan informasi pada kegiatan belajar mengajar. Oleh sebab itu, guru sebaiknya memilih media pembelajaran yang bisa menarik perhatian dan minat peserta didik, sehingga peserta didik aktif dalam proses pembelajaran dan tujuan guru tercapai. Media pembelajaran yang dapat mengatasi masalah tersebut adalah dengan menggunakan aplikasi Inshot.

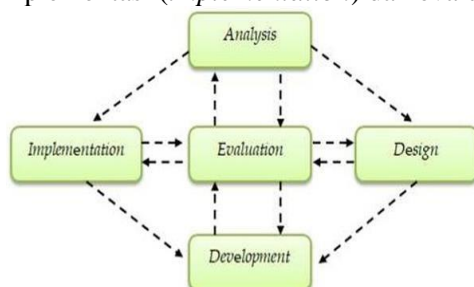
Menurut Sudjianto & Sudjanarti (2022) inshot merupakan salah satu aplikasi yang saat ini banyak diminati oleh pengguna *smartphone* terutama *android*. Hal ini juga sejalan dengan yang diungkapkan Y.K. Syukhria (2022) Aplikasi Inshot adalah sebuah aplikasi yang bisa digunakan dalam pengeditan video maupun sebuah foto. Salah satu materi yang sulit dipahami peserta didik yaitu materi bangun datar. Menurut Milkhaturohman et al. (2022) materi bangun datar dianggap sulit oleh peserta didik, karena kesulitan dalam membedakan macam-macam bangun datar beserta unsurnya, kesulitan mengingat rumus dari macam-macam bangun datar, dasar perkalian dan pembagian belum kuat, serta kurangnya motivasi belajar peserta didik. Untuk terciptanya pembelajaran yang menarik dan efektif pembelajaran matematika bisa menggunakan pembelajaran berbasis *etnomatematika*. Menurut Marinka et al. (2018) *etnomatematika* merupakan suatu cara yang digunakan untuk mempelajari matematika dengan melibatkan aktivitas atau budaya daerah sekitar sehingga memudahkan seseorang untuk memahami.

Untuk melihat kelayakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan, maka harus

dilakukan uji validitas, uji kepraktisan, dan uji keefektifan pada media pembelajaran.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (R&D). Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi inshot berbasis etnomatematika pada materi bangun datar SMPS YKPP Sungai Pakning. Prosedur penelitian ini mengadaptasi model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi.



**Gambar 1.** Tahapan Model Pengembangan ADDIE

Dalam tahapan analisis (*analysis*) ini, kegiatan utama adalah menganalisis perlunya pengembangan bahan ajar dalam tujuan pembelajaran, beberapa analisis yang dilakukan yaitu analisis kinerja, analisis siswa, analisis fakta, analisis tujuan pembelajaran. Pada tahapan desain (*design*) meliputi beberapa perencanaan pengembangan bahan ajar diantaranya meliputi beberapa kegiatan sebagai berikut: 1) Penyusunan bahan ajar dalam pembelajaran kontekstual dengan mengkaji kompetensi inti dan kompetensi dasar untuk menentukan materi pembelajaran berdasarkan fakta, konsep, prinsip dan prosedur, alokasi waktu pembelajaran, indikator dan instrumen penilaian siswa, 2) Merancang skenario pembelajaran atau kegiatan belajar mengajar dengan pendekatan

pembelajaran, 3) Pemilihan kompetensi bahan ajar, 4) Perencanaan awal perangkat pembelajaran yang didasarkan pada kompetensi mata pelajaran, 5) Merancang materi pembelajaran dan alat evaluasi belajar dengan pendekatan pembelajaran. Pada tahap selanjutnya yaitu pengembangan (*development*) dalam model ADDIE berisi kegiatan realisasi rancangan produk dalam hal ini adalah bahan ajar. Langkah pengembangan dalam penelitian ini meliputi kegiatan membuat dan memodifikasi bahan ajar. Dalam tahap desain telah disusun kerangka konseptual pengembangan bahan ajar. Dalam tahap pengembangan kerangkangka konseptual tersebut direalisasikan dalam bentuk produk pengembangan bahan ajar yang siap diimplementasikan sesuai dengan tujuan. Pada tahapan implementasi (*implementation*) dalam penelitian ini merupakan tahapan untuk mengimplementasikan rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan pada situasi yang nyata dikelas. Selama implementasi, rancangan bahan ajar yang telah dikembangkan diterapkan pada kondisi yang sebenarnya. Evaluasi merupakan langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran ADDIE.

Pada tahap evaluasi (*evaluation*) adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap pengembangan bahan ajar dalam pembelajaran. Evaluasi dilakukan dalam dua bentuk yaitu evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Pada tahap pengembangan meliputi mengembangkan aplikasi *inshot* berbasis etnomatematika yang dilakukan uji validasi dengan 2 ahli dosen dan 1 ahli guru, dan uji angket pada siswa kelas VII. Setelah divalidasi maka dilakukan revisi media pembelajaran sehingga layak untuk diujicobakan. Data diperoleh bersumber dari angket, Latihan, dan evaluasi dalam pembelajaran bangun datar. Data yang bersumber dari angket diperoleh melalui angket dari ahli media, dan tanggapan siswa terhadap produk yang dikembangkan kemudian dianalisis. Data yang bersumber dari

tes kemampuan siswa pada materi bangun ruang sisi datar digunakan untuk mengetahui keefektifan produk pembelajaran yang dihasilkan. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data berupa lembar validitas untuk ahli dosen dan ahli guru dan respon siswa melalui angket.

Data dalam media, menerapkan skala penilaian berdasarkan skala *Likert* pada lembar validasi oleh validator. Dengan menggunakan skala *likert*, maka variabel yang diukur diuraikan menjadi sebuah indikator variabel. Data kepartisan diambil dari respon peserta didik dengan memberikan lembar angket respon peserta didik pada akhir pertemuan. Angket ini digunakan untuk memperoleh data tentang tingkat kepraktikalitas media pembelajaran yang dikembangkan peneliti. Data keefektifan diambil dari tes hasil belajar siswa. Perangkat pembelajaran dikatakan efektif jika lebih dari 70% siswa mampu melampaui Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Demikian KKM yang ditentukan oleh sekolah SMPS YKPP adalah 70. Rumus yang digunakan untuk mengukur validitas media pembelajaran (Akbar, 2013) yaitu sebagai berikut.

$$Va_n = \frac{Tse}{Tsh} \times 100\% \quad (1)$$

Setelah memperoleh hasil validasi dari masing-masing validator, selanjutnya dihitung validasi gabungan dari setiap validator. Rumus yang digunakan untuk menghitung validasi gabungan (Akbar, 2013) adalah sebagai berikut.

$$V = \frac{Va_1 + Va_2 + Va_3}{3} = \dots \% \quad (2)$$

Keterangan:

- $V$  : Validasi (gabungan)
- $Va_1$  : Validasi ahli ke-1
- $Va_2$  : Validasi ahli ke-2
- $Va_3$  : Validasi ahli ke-3
- $Tse$  : Total Skor Empiris
- $Tsh$  : Total Skor Maksimal yang diharapkan

Kemudian, hasil analisis validasi gabungan yang diperoleh dicocokkan dengan kriteria validitas untuk mengetahui hasil

validitas media pembelajaran yang dikembangkan. Adapun kriteria validitas dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 1.** Kriteria Kevalidan Media Pembelajaran

Presentase Pencapaian	Klasifikasi Validitas/Kelayakan
76% - 100%	Sangat valid
51% - 75%	Valid
26% - %50%	Tidak Valid
0% - 25%	Sangat Tidak Valid

Sumber: Riduwan (Hidayati & Susanti, 2013)

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini yaitu data respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang dikembangkan peneliti. Untuk mencari nilai digunakan rumus dari (Yanto, 2019) sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \quad (3)$$

Keterangan:

- $P$  : Nilai Praktikalitas
- $f$  : Nilai yang diperoleh
- $n$  : Nilai Maksimum

**Tabel 2.** Kriteria tingkat kepraktisan Media Pembelajaran

Presentase Pencapaian	Klasifikasi Kepraktisan
75,01% - 100%	Sangat Praktis
50,01% - 75,00%	Praktis
25,01% - 50,00%	Kurang Praktis
0,00% - 25,00%	Tidak Praktis

Sumber: Akbar (Putri kumalasan, 2018)

Siswa dikatakan tuntas jika mendapatkan nilai lebih besar atau sama dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang diterapkan oleh sekolah. Untuk mencari nilai digunakan rumus dari (Pemimaizita, 2022) sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\% \quad (4)$$

Keterangan:

- $P$  : Persentase Ketuntasan
- $F$  : Jumlah Siswa yang Tuntas

N : Jumlah Keseluruhan Siswa

**Tabel 3.** Kriteria tingkat efektifitas Media Pembelajaran

Tingkat Pencapaian	Kategori
90% - 100%	Sangat Efektif
75% - 89%	Efektif
65% - 74%	Kurang Efektif
55% - 64%	Tidak Efektif
0% - 54%	Sangat Tidak Efektif

Sumber: (Pemimaizita, 2022)

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran berupa video dengan menggunakan aplikasi *inshot* yang memuat materi bangun datar. Media pembelajaran tersebut dapat digunakan dalam pembelajaran mandiri. Sehingga media pembelajaran ini dapat digunakan disekolah maupun dirumah. Model pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model ADDIE yang terdiri dari lima tahap. Tahap pertama yaitu melakukan analisis materi dan analisis media pembelajaran. Peneliti melakukan wawancara bersama guru matematika SMPS YKPP Sungai Pakning pada tanggal 11 Januari 2023. Berdasarkan hasil dari analisis materi dan analisis media pembelajaran tahap selanjutnya *design* (desain), pada tahap desain dilakukan kegiatan proses pembuatan media pembelajaran dan desain tampilan media pembelajaran adapun desain tampilan media pembelajaran dapat dilihat pada gambar berikut.

#### 1. Halaman Tampilan Profil

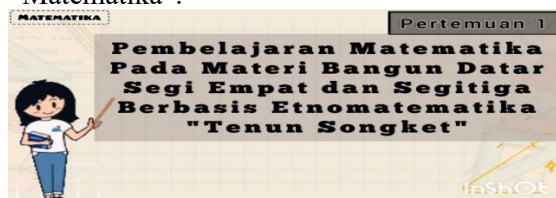
Halaman tampilan profil memuat data diri peneliti. Data diri peneliti terdiri dari nama peneliti, NPM, nama program studi, dan nama universitas. Pada bagian kanan atas terdapat logo Universitas Islam Riau (UIR). Pada bagian kiri atas terdapat tulisan “Matematika”.



**Gambar 2.** Desain Profil

#### 2. Halaman Tampilan Materi

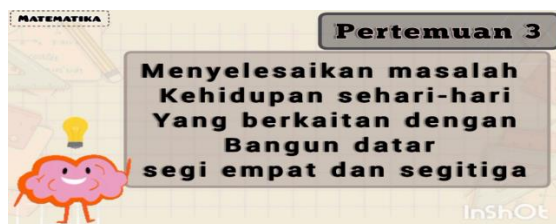
Halaman tampilan materi memuat nama materi yang akan dipelajari pada pertemuan pertama, pertemuan kedua, dan pertemuan ketiga dan pada bagian kiri atas terdapat tulisan “Matematika”.



**Gambar 3.** Materi Pertemuan Pertama



**Gambar 4.** Materi Pertemuan Kedua

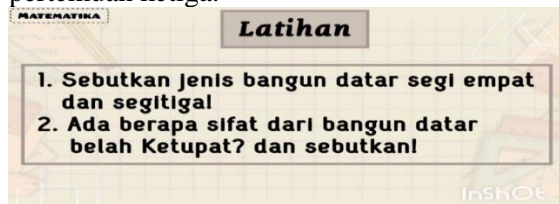


**Gambar 5.** Materi Pertemuan Ketiga

#### 3. Halaman Latihan

Pada bagian halaman Latihan terdapat Latihan yang memuat dari beberapa soal uraian. Pada bagian tengah atas terdapat tulisan “Latihan” dan pada bagian kiri atas terdapat tulisan “Matematika”. Latihan terdapat pada

pertemuan pertama, pertemuan kedua, dan pertemuan ketiga.



Gambar 6. Halaman Latihan Pertemuan Pertama



Gambar 7. Halaman Latihan Pertemuan Kedua



Gambar 8. Halaman Latihan Pertemuan Ketiga

#### 4. Halaman Evaluasi

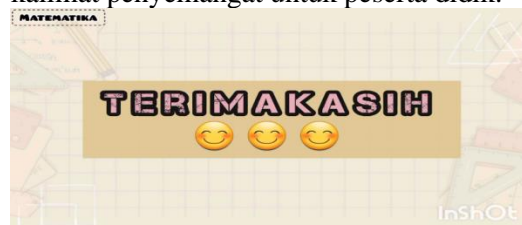
Halaman Evaluasi terdapat soal uraian yang terdiri dari materi pertemuan pertama, pertemuan kedua, dan pertemuan ketiga dan pada bagian kiri atas terdapat tulisan "Matematika".



Gambar 9. Halaman Evaluasi

#### 5. Halaman Penutup

Pada halaman penutup memuat tulisan "Terima Kasih". Pada bagian kiri atas terdapat tulisan "Matematika" dan terdapat voice kalimat penyemangat untuk peserta didik.



Gambar 10. Halaman Penutup

Pada tahap *development* (pengembangan) ini dilakukan pembuatan media pembelajaran menggunakan *inshot* dan divalidasi oleh validator. Data validasi dianalisis untuk mendapatkan hasil validitas pengembangan media pembelajaran. Kemudian dari hasil validitas yang menunjukkan media pembelajaran valid, maka media pembelajaran dapat di uji cobakan pada tahap *implementation*. Setelah pembuatan media pembelajaran selesai maka dilakukan validasi media pembelajaran oleh 3 validator. Materi yang sebelumnya sudah ditentukan yaitu materi bangun datar. Pada tahap *development* (pengembangan) ini dilakukan pembuatan media pembelajaran menggunakan *inshot* dan divalidasi oleh validator. Data validasi dianalisis untuk mendapatkan hasil validitas pengembangan media pembelajaran. Kemudian dari hasil validitas yang menunjukkan media pembelajaran valid, maka media pembelajaran dapat di uji cobakan pada tahap *implementation*. Setelah pembuatan media pembelajaran selesai maka dilakukan validasi media pembelajaran oleh 3 validator. Validator terdiri dari 2 Dosen dan 1 Guru. Dari validasi yang dilakukan, validator memberikan saran untuk media pembelajaran, diantaranya sebagai berikut.

1. Validator menyarankan konsep bangun datar pada kain tenun songket lebih dijelaskan dan dirapikan.

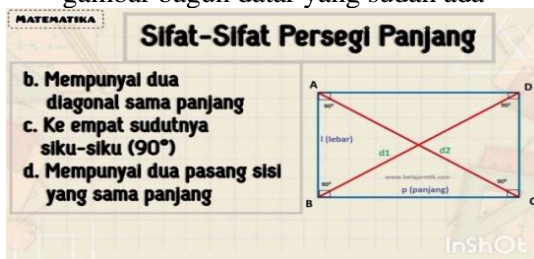


Gambar 11. Bangun Datar pada Kain Songket Sebelum Revisi

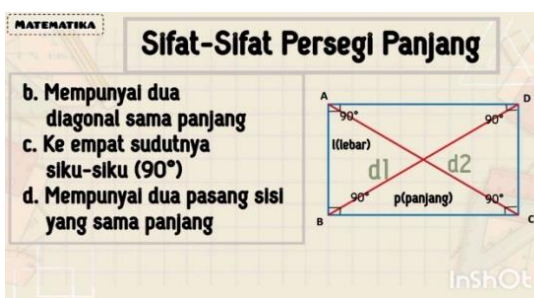


Gambar 12. Bangun Datar pada Kain Songket Setelah Revisi

- Validator menyarankan tidak mengambil gambar bangun datar yang sudah ada



Gambar 13. Gambar Bangun Datar Sebelum Revisi



Gambar 14. Gambar Bangun Datar Setelah Revisi

Tabel 4. Hasil Analisis Validasi Media Pembelajaran

Validator	Skor Empiris (Tse)	Skor Maksimal (Tsh)	Persentase	Kriteria Validitas
Validator 1	56	68	82%	Sangat Valid
Validator 2	50	68	74%	Valid
Validator 3	66	68	97%	Sangat Valid
Rata-Rata Gabungan			84%	Sangat Valid

Berdasarkan hasil analisis validasi diatas, diperoleh kategori sangat valid dan dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Pada tahap implementasi, peneliti melaksanakan uji coba produk, membagikan angket respon peserta didik dan melaksanakan tes hasil belajar.

Media pembelajaran diujikan kepada peserta didik kelas VIII.A SMPS YKPPSungai Pakning yang berjumlah 27 peserta didik. Uji coba dilaksanakan di ruang kelas VIII.A SMPS YKPP Sungai Pakning. Setelah dilaksanakan uji coba media pembelajaran peserta didik diberikan angket respon unuk memperoleh data hasil kepraktisan media pembelajaran. Data hasil kepraktisan kemudian dianalisis untuk mengetahui hasil kepraktisan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi inshot. Uji coba media pembelajaran bangun datar segi empat dan segitiga dilaksanakan dalam 3 pertemuan. Pada pertemuan pertama, peserta didik diminta untuk memperhatikan dan mengamati video pembelajaran yang ditampilkan menggunakan proyektor. Pada pertemuan pertama ini, materi yang dipelajari peserta didik adalah pengertian dan sifat-sifat dari bangun datar segi empat dan segitiga. Setelah mempelajari materi pengertian dan sifat-sifat bangun datar segi empat dan segitiga peserta didik mengerjakan soal.

Pada pertemuan kedua, peserta didik diminta untuk memperhatikan dan mengamati video pembelajaran yang ditampilkan

menggunakan proyektor. Pada pertemuan ini materi yang dipelajari adalah materi luas dan keliling bangun datar segi empat dan segitiga. Setelah mempelajari materi luas dan keliling bangun datar segi empat dan segitiga peserta didik mengerjakan soal latihan pertemuan kedua. Setelah selesai mengerjakan soal latihan peneliti mengajak peserta didik untuk membahas bersama-sama soal latihan yang sudah dikerjakan. Pada pertemuan ketiga, peserta didik diminta untuk memperhatikan dan mengamati video pembelajaran yang ditampilkan menggunakan proyektor. Materi terakhir yang akan dipelajari adalah membahas masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Kemudian peneliti menjelaskan bagaimana cara memecahkan masalah tersebut.

Kemudian peserta didik diminta untuk mengerjakan soal latihan pertemuan ketiga dan soal evaluasi yang terdiri dari soal materi pertemuan pertama, pertemuan kedua, dan pertemuan ketiga. Setelah selesai mengerjakan soal latihan dan evaluasi peserta didik diberikan angket respon. Selanjutnya, data hasil kepraktisan yang diperoleh dari angket respon siswa dianalisis untuk mengetahui tingkat kepraktisan media pembelajaran. Analisis data hasil kepraktisan dari angket respon siswa terhadap media pembelajaran memperoleh rata-rata sebesar 84% dengan kriteria “sangat praktis”.

**Tabel 5.** Hasil Kepraktisan dari Angket Respon Peserta Didik terhadap Media Pembelajaran

Jumlah Siswa	Jumlah Nilai Yang Diperoleh	Skor Maksimum	Praktikalitas (%)
27	996	1188	84%
<b>Kriteria</b>		<b>Sangat Praktis</b>	

Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Selanjutnya, setelah melakukan uji coba produk peneliti melakukan tes hasil belajar pada

pertemuan akhir, dengan memberikan soal evaluasi berbentuk uraian. Tes hasil belajar bertujuan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar. Tes hasil belajar diikuti oleh seluruh siswa kelas VIII A SMPS YKPP Sungai Pakning dengan jumlah siswa 27 orang. Adapun data hasil keefektifan dari tes belajar terhadap media pembelajaran dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 6.** Hasil Keefektifan dari Tes Belajar terhadap Media Pembelajaran

Jumlah Siswa Yang Tuntas	Jumlah Siswa	Persentase Ketuntasan	Kriteria
24	27	89%	Efektif

Hasil dari tes belajar adalah sebanyak 24 siswa yang mendapatkan nilai diatas KKM dan 3 siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM, dengan nilai KKM adalah 70. Berdasarkan data ketuntasan siswa yang dilampirkan pada lampiran halaman 139, hasil tes belajar didapat persentase hasil belajar yaitu sebesar 89% dengan kriteria “Efektif”. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Tahap evaluasi adalah tahap akhir padapenelitian ini dan mencakup evaluasi formatif dan sumatif. Media pembelajaran direvisi berdasarkan saran dari validator. Aspek tampilan media direvisi pada *background*, *teks*, gambar, soal serta pewarnaan.

Berdasarkan hasil pengembangan, diketahui bahwa produk pengembangan media pembelajaran dengan menggunakan aplikasi inshot pada materi bangun datar segi empat dan segitiga dikembangkan menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ini terdiri dari 5 tahap, yaitu 1) tahap *analyze* (analisis); 2) tahap *design* (desain); 3) tahap *development* (pengembangan); 4) tahap *implemmentation* (implementasi); dan 5) tahap *evaluate* (evaluasi). Produk yang dihasilkan



dalam penelitian pengembangan ini termasuk dalam kategori “sangat valid”, “sangat praktis”, dan “efektif”. Tahap pertama yang dilakukan adalah analisis kebutuhan guru dan peserta didik. Tahapan analisis ini diperoleh dari hasil wawancara bersama guru dan peserta didik. Menurut (Ariawan et al., 2022) pada analisis siswa dengan mengidentifikasi karakteristik siswa sesuai dengan jenjang pendidikannya menurut teori perkembangan peserta didik. Hasil analisis yang diperoleh yaitu guru dan peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang dapat untuk membantu dan memudahkan memahami materi bangun datar segi empat dan segitiga. Menurut (Andrian et al., 2023) aplikasi Inshot ini memberikan kemudahan bagi guru dalam membuat media pembelajaran dengan berbantuan android dan laptop yang dimiliki. Setelah diperoleh hasil analisis, dilanjutkan dengan tahap desain atau merancang media pembelajaran yang akan dibuat, membuat instrument penelitian dan perangkat pembelajaran yang berupa lembar validasi, angket respon siswa, rpp, silabus, dan soal evaluasi.

Dalam penelitian ini, sebelum peneliti melakukan uji coba produk, peneliti terlebih dahulu melakukan validasi terhadap media pembelajaran, yang divalidasi oleh tiga ahli media. Hasil yang diperoleh sesuai tabel 4 yaitu 84% yang menunjukkan media ini termasuk dalam kategori “sangat valid”. Setelah peneliti melakukan validasi, tahap selanjutnya peneliti merevisi produk media pembelajaran menggunakan aplikasi inshot pada materi bangun datar segi empat dan segitiga kelas VIII SMPS YKPP Sungai Pakning sesuai dengan komentar atau saran dari tiga validator sebelum melakukan uji coba produk media pembelajaran ke peserta didik. Selanjutnya, peneliti melakukan uji coba produk ke peserta didik. Uji coba ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kepraktisan dari media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti dengan cara memberikan angket respon kepada peserta didik. Dilihat dari tabel 4.4 rata-rata

hasil penilaian angket respon peserta didik memperoleh nilai 84% dengan tingkat kepraktisan media yang menunjukkan kriteria “sangat praktis”. Kemudian, peneliti melukan tes hasil belajar kepada peserta didik dengan tujuan untuk mengetahui keefektifan dari media pembelajaran yang dikembangkan oleh peneliti dengan cara memberikan soal evaluasi berupa soal uraian. Dilihat dari tabel 5 rata-rata dari tes hasil belajar yang telah dilaksanakan memperoleh nilai 89% dengan tingkat kepraktisan media yang menunjukkan kriteria “efektif”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi inshot berbasis etnomatematika pada materi bangun datar kelas VIII SMPS YKPP Sungai Pakning telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya.

#### SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi inshot berbasis etnomatematika pada materi bangun datar segi empat dan segitiga kelas VIII SMPS YKPP Sungai Pakning yang telah dilaksanakan oleh peneliti yang diperoleh validitas dengan rata-rata 84% dengan kriteria “sangat valid”, selanjutnya praktikalitas dari angket respon siswa dengan rata-rata 84% dengan kriteria “sangat praktis” dan keefektifan dari hasil tes belajar diperoleh rata-rata 89% dengan kriteria “efektif”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian pengembangan media pembelajaran matematika menggunakan aplikasi inshot berbasis etnomatematika pada materi bangun datar segi empat dan segitiga kelas VIII SMPS YKPP Sungai Pakning telah memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

Akbar. (2013). *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

- Andrian, D., Nofriyandi, Haza nasurion, A., Zafrullah, & Abdurrahman. (2023). Meningkatkan Kemampuan Pengembangan Media Pembelajaran Digital Berbasis Etnomatematika. *Community Education Engagement Journal*, 4(2), 40–54.
- Ariawan, R., -, R. U., Herlina, S., & Istikomah, E. (2022). Pengembangan Modul Ajar dengan Model Problem Based Learning Berorientasi Kemampuan Pemecahan Masalah. *GAUSS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 71–82. <https://doi.org/10.30656/gauss.v5i1.3930>
- Fahrulrozi, & Syukrul, H. (2017). *Metode Pembelajaran Matematika*. Ntb : Universitas Hamzanwadi Press.
- Hidayati, N., & Susanti. (2013). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Pada Mata pelajaran ekonomi materi akuntansi kelas XI IPS di SMA Negeri 19 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Akuntansi (JPAK)*, 1(3), 1–18.
- Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. (2018). Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa Pendahuluan. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 03(02), 171–176.
- Milkhaturohman, Da Silva, S., & Waktu, A. (2022). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bangun Datar di SDN 2 Mantingan Jepara. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 94–106. <https://ejournal.teknokrat.ac.id/index.php/jurnalmathema/article/view/2095>
- Ode, H. (2019). *Pengembangan Organisasi Berbasis Spritual*. Surabaya : Jakad media publishing.
- Pemimaizita. (2022). Pengembangan E-Modul Berbasis Canva Pada Pembelajaran Matematika Di Masa Pandemi Covid-19 Siswa Kelas Xi Man 1 Bungo. *Jurnal Pendidikan Matematika Mat-Edukasia*, 7(1), 15–21.
- Putri kumalasani, M. (2018). Kepraktisan Penggunaan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Tematik Kelas IV SD. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar (JBPD)*, 2(1), 1–11.
- Sudjianto, J. A., & Sudjanarti, D. (2022). Pembuatan Iklan Video Menggunakan Aplikasi Inshot Di Instagram Untuk Meningkatkan Minat Beli Pada Cobaenta Surabaya. *Jurnal Aplikasi Bisnis*, 8(2), 163–168. <http://jab.polinema.ac.id/index.php/jab/article/view/653>
- Suparman, T. (2020). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jawa Tengah : CV. Sarnu Untug.
- Y.K. Syukhria, R. (2022). *Penggunaan inshoot dalam pembelajaran keterampilan berbicara siswa kelas IX SMP YAYASAN MIFTAHUL JANNAH CIPUTAT tahun pelajaran 2022/2023*.
- Yanto, D. T. P. (2019). Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif pada Proses Pembelajaran Rangkaian Listrik. *INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 19(1), 75–82. <https://doi.org/10.24036/invotek.v19i1.409>