

## **BAB 2**

### **LANDASAN TEORETIS**

#### **2.1. Kajian Teori**

##### **2.1.1. Media Pembelajaran Interaktif**

Istilah media berasal dari bahasa latin “*medius*” yang berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media diartikan sebagai perantara atau sarana untuk menyampaikan pesan dari pengirim kepada penerima. Hal ini sejalan dengan pendapat Anitah (dalam Suryani et al., 2018) yang menyatakan bahwa media berfungsi sebagai perantara dalam menyampaikan pesan atau informasi dari sumber pesan kepada penerima pesan. Sedangkan menurut Garlech & Ely (dalam Arsyad, 2019) mengemukakan bahwa media diartikan sebagai manusia, materi, atau kejadian yang memungkinkan peserta didik mendapatkan pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Para ahli memiliki pandangan yang berbeda mengenai arti dari media pembelajaran. Seperti Hamalik (dalam Arsyad, 2019) berpendapat bahwa media pembelajaran adalah sarana yang membawa informasi untuk menyampaikan materi kepada peserta didik. Pendapat ini didukung oleh Sanaky (dalam Suryani et al., 2018) yang mengatakan bahwa media pembelajaran berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan minat, motivasi, serta memberikan rangsangan baru bagi peserta didik, dan juga memiliki dampak psikologis yang positif.

Interaktif adalah komunikasi dua arah atau lebih yang bersifat saling aktif antara komponen-komponen komunikasi dan juga memiliki interaksi timbal balik antara satu dengan yang lainnya (Putri et al., 2022). Suryani (dalam Batubara, 2021) menyatakan bahwa media pembelajaran interaktif diartikan sebagai media digital yang dilengkapi dengan alat navigasi, tombol, dan fitur interaktif lainnya yang memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dan mengendalikan media tersebut. Selain itu, media ini juga dapat mengintegrasikan berbagai elemen seperti teks, gambar, audio, dan video sehingga sering disebut sebagai multimedia interaktif. Sedangkan menurut Asela et al. (2020) media pembelajaran interaktif mencakup semua perangkat, baik perangkat lunak maupun perangkat keras yang berfungsi untuk menyampaikan materi dari sumber belajar kepada

peserta didik. Media ini menggunakan metode yang memungkinkan adanya respons balik dari pengguna berdasarkan input yang dimasukkan ke dalam media tersebut.

Suryani et al. (2018) menyebutkan terdapat beberapa manfaat dari media pembelajaran untuk guru dan peserta didik yaitu:

a. Manfaat media pembelajaran untuk guru:

- Membantu menarik minat dan memotivasi peserta didik untuk belajar.
- Menyediakan panduan, arah, dan urutan pengajaran yang terstruktur.
- Meningkatkan kecermatan dan ketelitian dalam penyampaian materi.
- Membantu menyajikan materi secara lebih konkret, terutama untuk mata pelajaran yang bersifat abstrak seperti matematika dan fisika.
- Menawarkan variasi metode dan media agar pembelajaran tidak monoton.
- Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan bebas dari tekanan.
- Meningkatkan efisiensi waktu dengan menyajikan materi inti secara sistematis dan mudah dipahami.

b. Manfaat media pembelajaran bagi siswa:

- Mendorong rasa ingin tahu peserta didik untuk belajar.
- Memotivasi peserta didik untuk belajar baik di dalam kelas maupun secara mandiri.
- Memudahkan peserta didik dalam memahami materi yang disajikan secara sistematis melalui media.
- Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan sehingga meningkatkan fokus peserta didik.
- Membantu peserta didik menyadari pentingnya memilih media pembelajaran yang terbaik melalui variasi media yang disediakan.

Gerlach & Ely (dalam Arsyad, 2019) menyebutkan bahwa terdapat 3 ciri dari media pembelajaran yaitu :

1) Ciri Fiksatif (*Fixative Property*)

Ciri tersebut menunjukkan jika media mampu merekam, menyimpan, melestarikan, serta dapat merekonstruksi peristiwa atau objek. Maka dari itu, media yang berisi kejadian/objek dalam pembelajaran dapat disimpan dan ditampilkan kembali serta dapat digunakan kapanpun.

2) Ciri Manipulatif (*Manipulative Property*)

Ciri tersebut menunjukkan jika media dapat mentransformasi suatu peristiwa/objek ke dalam berbagai macam perubahan seperti manipulasi waktu sesuai kebutuhan.

3) Ciri Distributif (*Distributive Property*)

Ciri tersebut memungkinkan suatu peristiwa atau objek bisa disebarluaskan secara bersamaan sehingga media pembelajaran dapat tersebar dengan luas.

### 2.1.2. Pengembangan Media Pembelajaran

Menurut Seels & Richey (1994) Pengembangan merupakan proses mengubah spesifikasi desain/rancangan yang telah ditetapkan menjadi bentuk fisik. Dalam penelitian pengembangan diperlukan serangkaian langkah prosedural yang menjadi dasar bagi proses penelitian tersebut. Metode ini dikenal dengan istilah *Research & Development* dalam bahasa Inggris atau biasa disingkat (R&D) adalah metode penelitian yang bertujuan untuk menciptakan suatu produk khusus dan mengevaluasi sejauh mana keberhasilan produk tersebut (Sugiyono, 2016). Siregar (2023) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan yaitu penelitian yang memiliki tujuan untuk memahami kebutuhan suatu kelompok. Selanjutnya dilakukan kajian mengenai penyebabnya serta kajian teori yang relevan untuk mengatasi permasalahan tersebut sehingga digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan suatu produk dan akan diuji kevalidan dan keefektifannya.

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang dikembangkan oleh Branch (2009). Model ADDIE ini mencakup lima tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation*, serta *Evaluation* (Evaluasi). Alasan peneliti menggunakan model ADDIE karena memiliki prosedur kerja yang sistematis sehingga diharapkan produk yang dihasilkan dapat menjadi produk yang efektif (Suryani et al., 2018). Adapun tahapan ADDIE pada penelitian ini yaitu :

1) *Analysis* (Analisis)

Sebelum memasuki tahap analisis, peneliti terlebih dahulu melakukan studi pendahuluan atau wawancara untuk mendapatkan data terkait permasalahan yang terjadi selama pembelajaran. Setelah itu, tahap analisis dilakukan untuk menggambarkan kesenjangan antara kondisi yang diharapkan dengan kenyataan sebenarnya. Tahap analisis yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu memeriksa

kesenjangan/masalah yang ada, menentukan tujuan pembelajaran, analisis karakteristik peserta didik, serta mengidentifikasi sumber daya yang diperlukan.

2) *Design* (Desain)

Pada tahap ini langkah yang dilakukan yaitu meliputi pembuatan *flowchart* dan *storyboard* dari perancangan produk yang akan dikembangkan, serta pengumpulan bahan pendukung.

3) *Development* (Pengembangan)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan produk media, penilaian produk media oleh para ahli baik dari ahli media maupun dari ahli materi, serta merevisi produk media berdasarkan saran dan komentar dari para ahli.

4) *Implementation* (Implementasi)

Tahap ini merupakan pengimplementasian dari media yang dikembangkan setelah dinyatakan layak oleh para ahli. Pada tahap ini dilakukan implementasi skala kecil dan implementasi skala besar. Implementasi skala kecil dilakukan kepada 9 peserta didik kelas VIII MTsN 4 Kota Tasikmalaya yang dipilih atas rekomendasi guru matematika dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keterbacaan media yang dikembangkan sebagai bahan revisi. Sedangkan implementasi skala besar dilakukan kepada 30 peserta didik kelas VIII A MTsN 4 Kota Tasikmalaya yaitu dengan mengerjakan *pretest*, melakukan pembelajaran dengan menggunakan media yang dikembangkan, mengerjakan *posttest*, serta pengisian angket respon guru dan peserta didik terhadap media yang dikembangkan.

5) *Evaluation* (Evaluasi)

Tahap ini dilakukan untuk mengevaluasi media yang dikembangkan secara keseluruhan berdasarkan saran dan komentar dari angket respon guru dan peserta didik yang diberikan pada tahap *implementation*.

### **2.1.3. Etnomatematika di Tasikmalaya**

Menurut D' Ambrosio (dalam Pathuddin & Raehana, 2019) menyatakan bahwa etnomatematika berasal dari istilah "*ethnomathematics*" yang terdiri dari tiga suku kata yaitu *ethno* berarti kebudayaan yang dapat dikenali seperti kebiasaan di suatu budaya, *mathema* yaitu aktivitas dalam suatu budaya yang dilakukan dengan menghitung, mengukur, mengklasifikasikan, mengurutkan dan memodelkan, serta *tics* yaitu seni.

Sedangkan menurut istilah, etnomatematika berarti matematika yang diterapkan dalam konteks budaya seperti dalam masyarakat nasional, kelompok etnis, pekerja, anak-anak dan kalangan professional.

Trandiling (dalam Rohmah et al., 2019) menyatakan bahwa etnomatematika mempunyai makna yang lebih luas daripada sekadar etno atau kelompok suku. Dalam sudut pandang penelitian, etnomatematika diartikan sebagai antropologi budaya (*cultural anropology of mathematics*). Maka dari itu, pilihan yang sangat tepat untuk menggunakan budaya dalam mempelajari matematika karena objek-objek matematika dapat ditemukan dalam kehidupan/budaya dimana peserta didik tinggal. Hal ini sejalan dengan pendapat Bishop yaitu etnomatematika diklasifikasikan ke dalam enam kegiatan dasar yang dapat ditemukan di berbagai kelompok budaya seperti kegiatan menghitung, menentukan lokasi, mengukur, mendesain, bermain dan menjelaskan. Objek dari etnomatematika tersebut dapat berupa permainan tradisional, kerajinan tangan, artefak, serta kegiatan yang mencerminkan budaya (Wardani & Budiarto, 2022).

Etnomatematika dalam pembelajaran matematika dapat dipahami sebagai pendekatan yang bertujuan untuk memotivasi peserta didik dengan mengaitkan materi dengan contoh nyata yang relevan baik dari kehidupan sehari-hari, budaya lokal, maupun praktik kebudayaan yang ada atau telah berlangsung (Zaenuri et al., 2018). Ramadhani et al. (2023) menyatakan peran etnomatematika pada kurikulum 2013 dalam pembelajaran matematika yaitu:

- 1) Etnomatematika berkontribusi dalam memelihara tradisi budaya dalam pembelajaran matematika.
- 2) Etnomatematika dalam budaya masyarakat berkaitan erat dengan konsep-konsep matematika sehingga dapat dimasukkan ke dalam pembelajaran matematika.
- 3) Pendekatan etnomatematika yang berbasis budaya dalam pembelajaran matematika menjadi opsi yang menarik, menyenangkan, dan inovatif karena pendekatan ini memungkinkan terciptanya pemahaman kontekstual yang didasarkan pada pengalaman peserta didik sebagai bagian dari masyarakat budayanya.

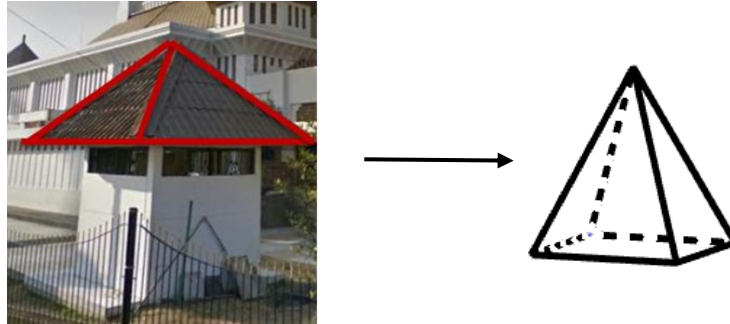
Abdullah et al. (2020) menyebutkan bahwa Tasikmalaya adalah salah satu wilayah otonom yang berada dalam lingkup administratif Provinsi Jawa Barat. Di Tasikmalaya banyak sekali penelitian yang membahas hubungan matematika dengan budaya di Tasikmalaya. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan objek etnomatematika

di Tasikmalaya sebagai konteks dalam pembelajaran materi bangun ruang sisi datar yaitu:

1) Masjid Agung Kota Tasikmalaya

Saviraningrum & Wahidin (2023) mengemukakan bahwa ditemukan salah satu konsep matematika bangun ruang di Masjid Agung Kota Tasikmalaya yaitu :

- a. Pos Satpam yang berbentuk limas segiempat



**Gambar 2.1 Pos Satpam**

- b. Kubah Masjid yang berbentuk limas segiempat

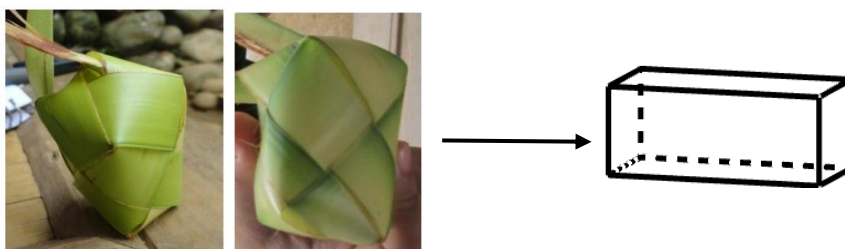


**Gambar 2.2 Kubah Masjid**

2) Anyaman Kampung Naga

Septianawati et al. (2016) mengemukakan bahwa ditemukan konsep matematika geometri bangun ruang pada bentuk anyaman daun kelapa (janur) Kampung Naga diantaranya yaitu :

- a. Kupat Totombo yang berbentuk balok



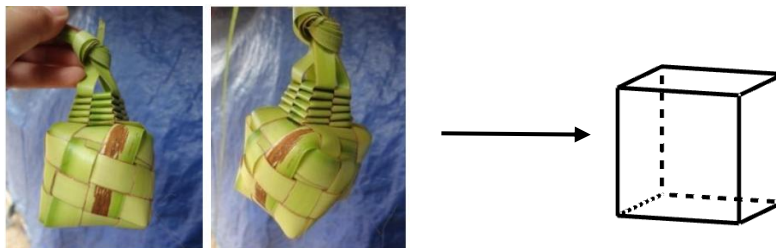
**Gambar 2.3 Kupat Totombo**

- b. Kupat Diuk yang berbentuk limas segiempat



**Gambar 2.4 Kupat Diuk**

- c. Kupat Lantera yang berbentuk kubus

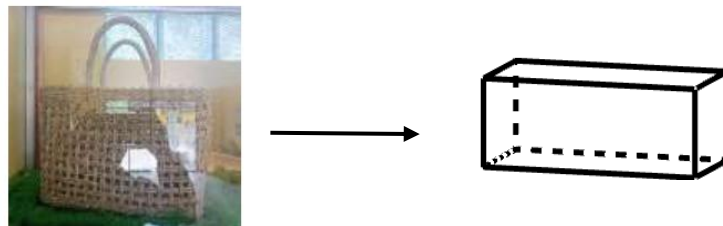


**Gambar 2.5 Kupat Lantera**

### 3) Anyaman pandan Rajapolah

Yulistiyani et al. (2023) mengemukakan bahwa ditemukan konsep matematika geometri bangun ruang pada bentuk anyaman pandan Rajapolah diantaranya yaitu :

- a. Tas yang berbentuk balok

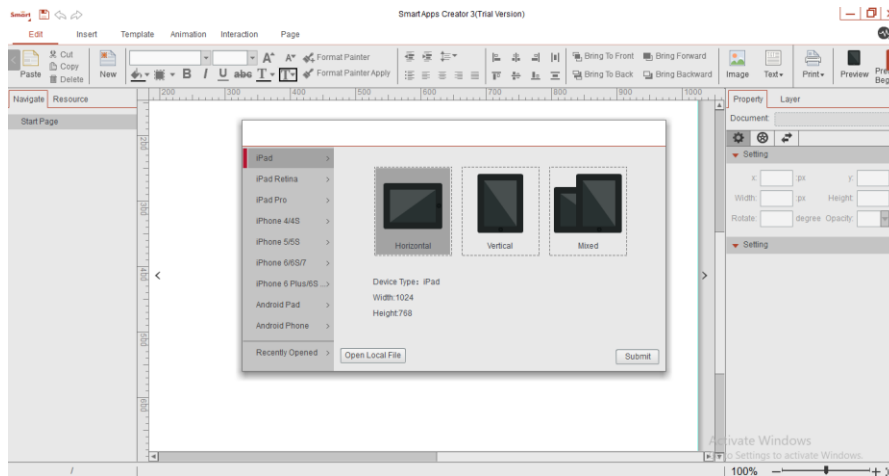


**Gambar 2.6 Tas**

#### 2.1.4. Smart Apps Creator 3

Pada penelitian pengembangan ini, peneliti menggunakan bantuan perangkat lunak *Smart Apps Creator 3* yang merupakan aplikasi pembuat media pembelajaran yang dapat digunakan dengan mudah oleh siapapun karena tidak memerlukan keahlian khusus terkait bahasa pemrograman. Pernyataan tersebut sejalan dengan pendapat Azizah (2020) yang menyatakan bahwa *Smart Apps Creator 3* merupakan salah satu aplikasi pembuat media pembelajaran yang dapat digunakan di sistem operasi seluler android serta iOS

tanpa kode pemrograman. *Smart Apps Creator* dapat digunakan oleh guru untuk menghasilkan multimedia *mobile apps* yang menarik meskipun tidak memiliki latar belakang *programming* (Yallah R & Huda, 2022).



**Gambar 2.7** Tampilan Menu dalam Aplikasi *Smart Apps Creator 3*

Khasanah et al. (2020) menyatakan bahwa terdapat beberapa menu dalam *Smart Apps Creator 3* yang berguna untuk memudahkan pengguna yaitu:

a. Menu *Insert*

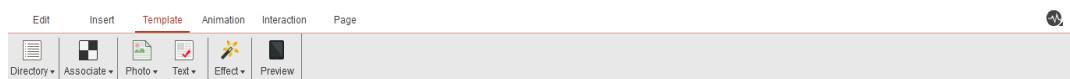
Digunakan untuk menambahkan foto atau gambar, mengganti *background*, menambahkan teks, menyiapkan fitur *hotspot* (peralihan antar *slide*) dan melakukan uji coba tampilan (*slide*).



**Gambar 2.8** Tampilan Menu *Insert*

b. Menu *Template*

Digunakan untuk menambahkan foto, melakukan uji coba tampilan (*slide*) serta menggabungkan antar *slide*.



**Gambar 2.9** Tampilan Menu *Template*

c. Menu *Animation*

Digunakan untuk mendesain *slide* agar terlihat lebih menarik, dapat berupa naik turun, turun naik, kanan kiri serta efek hilang dan muncul kembali.





**Gambar 2.10 Tampilan Menu *Animation***

d. Menu *Interaction*

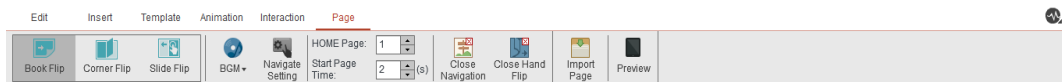
Digunakan untuk merancang peralihan antar *slide* guna memudahkan akses ke aplikasi tersebut.



**Gambar 2.11 Tampilan Menu *Interaction***

e. Menu *Page*

Digunakan untuk membuka file sesuai dengan kebutuhan baik dalam format *portrait* maupun *landscape*, dan dalam fitur ini pengguna dapat menyesuaikan darimana *slide* akan dimulai.



**Gambar 2.12 Tampilan Menu *Page***

Menurut N.K.V. Dwianjani et al., (2022) mengemukakan kelebihan dan kekurangan *Smart Apps Creator 3*. Kelebihan dari *Smart Apps Creator 3* yaitu aplikasi mudah digunakan karena tidak perlu menggunakan kode pemrograman; file aplikasi nantinya dapat disebarluaskan melalui chat/link google drive; tampilan yang mudah dimengerti seperti tampilan power point sehingga mudah dalam penggunaannya; produk yang dihasilkan interaktif karena dapat menambahkan video, audio, gambar dan lain sebagainya; output berbentuk file.apk, .exe, dan html5 sehingga bisa digunakan di *smartphone*, iOS dan PC; bersifat menarik karena evaluasi dapat dibuat menjadi game edukasi; dapat digunakan mandiri ataupun kelompok. Sedangkan kekurangan *Smart Apps Creator 3* yaitu aplikasinya *trial* selama 30 hari kecuali jika membeli *license* nya; tidak dapat digunakan di semua versi *smartphone*; memori *smartphone* yang digunakan harus dalam keadaan cukup karena ukuran file media memakan cukup ruang penyimpanan

### 2.1.5. Materi Bangun Ruang Sisi Datar

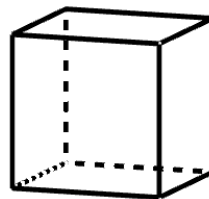
Dalam kurikulum 2013, materi geometri mengenai bangun ruang sisi datar adalah salah satu materi matematika yang diajarkan di kelas VIII pada semester genap dengan rincian berikut :

**Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Materi Bangun Ruang Sisi Datar**

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Membedakan dan menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar	3.9.1 Memahami luas permukaan dari bangun ruang sisi datar 3.9.2 Memahami volume dari bangun ruang sisi datar
4.9 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan luas permukaan dan volume bangun ruang sisi datar	4.9.1 Menghitung luas permukaan dari bangun ruang sisi datar 4.9.2 Menghitung volume dari bangun ruang sisi datar 4.9.3 Menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan bangun ruang sisi datar

Alami (2017) mengemukakan bahwa bangun ruang sisi datar merupakan bangun ruang yang memiliki sisi berbentuk datar. Macam-macam bangun ruang sisi datar yaitu:

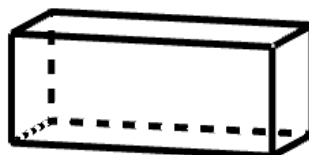
1) Kubus



**Gambar 2.13 Kubus**

Kubus adalah bentuk tiga dimensi yang teratur dan terdiri dari enam persegi identik dengan bentuk dan ukuran yang sama.

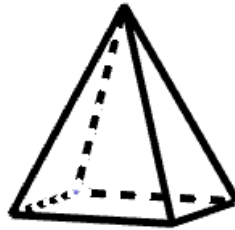
2) Balok



**Gambar 2.14 Balok**

Balok adalah bentuk tiga dimensi teratur yang terbentuk dari tiga pasang persegi panjang yang semuanya memiliki bentuk dan ukuran yang identik.

### 3) Limas Segi Empat



**Gambar 2.15 Limas Segi Empat**

Limas Segiempat adalah bentuk tiga dimensi yang memiliki satu alas berbentuk segi empat dan empat sisi berbentuk segitiga yang mempunyai satu titik sudut persekutuan.

**Tabel 2.2 Rumus Luas Permukaan dan Volume Bangun Ruang Sisi Datar**

	<b>Kubus</b>	<b>Balok</b>	<b>Limas Segi Empat</b>
Luas Permukaan	$L = 6s^2$	$L = 2(pl + lt + pt)$	$L = s \times s + (4 \times \frac{1}{2} \times a \times t)$
Volume	$V = s^3$	$V = p \times l \times t$	$V = \frac{1}{3} \times s \times s \times t$

#### 2.1.6. Efektivitas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata efektif berarti sesuatu yang menghasilkan efek, dampak, atau pengaruh dan mampu memberikan hasil. Sementara itu, dalam kamus umum bahasa Indonesia efektivitas diartikan sebagai ukuran pencapaian tugas atau tingkat keberhasilan dalam mencapai tujuan yang diharapkan. Efektivitas merupakan suatu kegiatan yang dilakukan serta menghasilkan dampak dan hasil yang sesuai dengan harapan atau tujuan yang ingin dicapai (Lestari, 2023). Hal tersebut sejalan dengan pendapat Erawati et al. (2017) yang mengemukakan bahwa efektivitas adalah kondisi di mana terdapat kesesuaian antara tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan sebelumnya dengan hasil yang diperoleh. Oleh karena itu, efektivitas lebih berfokus pada pencapaian hasil yang diinginkan sesuai dengan rencana yang telah dibuat.

Menurut Alsyabri (2021) efektivitas penggunaan media pembelajaran dapat dinilai dengan dua cara yaitu pertama dengan melihat ketercapaian Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) secara klasikal dan kedua dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* menggunakan *N-Gain*. Peserta didik dianggap tuntas apabila minimal 75% dari total peserta didik mencapai skor KKM yang telah ditetapkan oleh pihak sekolah. *N-Gain* digunakan untuk menghitung peningkatan hasil belajar peserta didik dengan membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* dengan rata-rata gain ternormalisasi harus berada pada kategori sedang atau memiliki  $N - gain \geq 0,3$  (Awal, 2022).

## 2.2. Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Fauziyyah et al. (2023) dengan hasil penelitiannya yaitu (1) media yang dikembangkan valid dengan skor kevalidan dari ahli materi dan ahli media dengan skor 3,58 dan 3,7 yang masuk ke dalam kategori baik (2) media yang dikembangkan praktis dengan uji kepraktisan media menghasilkan 94% dari uji terbatas dan 80% dari uji luas (3) media yang dikembangkan efektif dengan presentase ketuntasan sebesar 87% yang dimana 28 siswa dari 32 siswa yang diuji mencapai hasil yang memuaskan.

Penelitian yang dilakukan oleh Luthfi & Rakhmawati (2022) menghasilkan (1) LKPD yang dikembangkan valid dengan skor kevalidan dari ahli materi dan ahli media berturut-turut 3,9 dan 3,5 dengan kategori sangat valid (2) LKPD yang dikembangkan praktis dengan presentase 76% dengan kategori sangat baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Wahid et al. (2020) menghasilkan (1) media yang dikembangkan dinyatakan valid dengan kevalidan dari ahli materi dan ahli media yaitu 93% dan 92,4% yang masuk ke dalam kategori layak (2) media yang dikembangkan juga berpengaruh positif terhadap hasil belajar peserta didik dan memiliki pengaruh sebesar 40,3% sehingga media pembelajaran etnomatematika menara kudus yang dikembangkan efektif digunakan dalam pembelajaran.

## 2.3. Kerangka Teoretis

Media pembelajaran interaktif adalah alat yang digunakan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik dengan cara yang lebih menarik dan interaktif yang dimana didalamnya terdapat perpaduan antara teks, gambar,

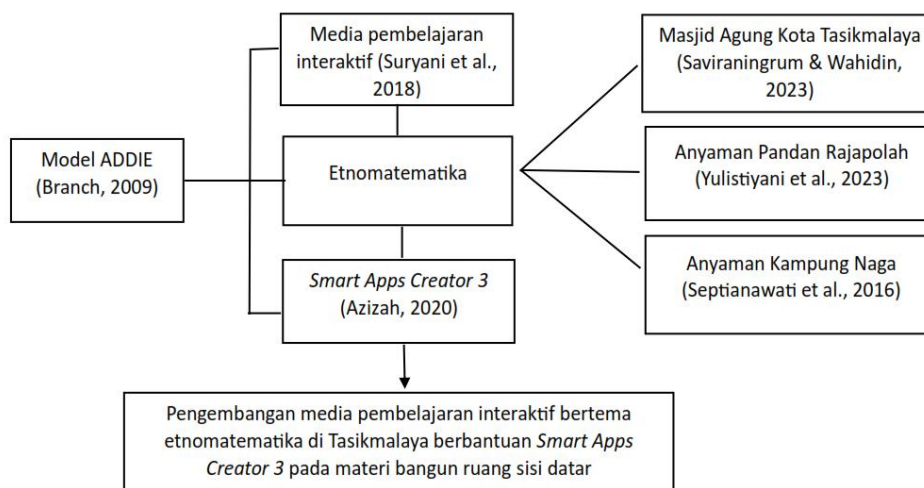
video serta kuis interaktif yang dapat memberikan hubungan timbal balik (rangsangan) kepada peserta didik. Media yang biasanya digunakan guru dalam menyampaikan materi matematika yaitu hanya menggunakan buku LKS dan juga papan tulis. Untuk menciptakan pembelajaran matematika di sekolah menjadi lebih menarik dan beragam maka diperlukan inovasi dalam media pembelajarannya. Penelitian pengembangan ini digunakan untuk merancang media pembelajaran interaktif bertema etnomatematika di Tasikmalaya dengan bantuan *Smart Apps Creator 3* dalam proses pembelajaran matematika. Materi yang dibahas dalam media pembelajaran yang dikembangkan ini yaitu bangun ruang sisi datar.

Pengembangan media pembelajaran ini mengikuti model ADDIE Robert Maribe Branch yang terdiri dari lima tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation* yang dimulai dari memeriksa kesenjangan/masalah yang ada, menentukan tujuan pembelajaran, analisis karakteristik peserta didik, serta mengidentifikasi sumber daya yang diperlukan, dilanjutkan dengan perancangan produk, selanjutnya baru membuat produk berdasarkan dengan apa yang telah dirancang pada tahap sebelumnya kemudian dilakukan penilaian oleh para ahli yaitu ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kelayakan media. Selanjutnya diimplementasikan pada ujicoba skala kecil kepada 9 peserta didik MTsN 4 Kota Tasikmalaya untuk melihat tingkat keterbacaan media dan penyebaran angket respon peserta didik terhadap media sebagai bahan revisi media. Sebelum penggunaan media pada ujicoba skala besar kepada 30 peserta didik kelas VIII A MTsN 4 Kota Tasikmalaya, peserta didik mengerjakan *pretest* terlebih dahulu kemudian media diimplementasikan dan peserta didik mengerjakan *posttest* selanjutnya mengisi angket respon guru dan peserta didik mengenai media yang dikembangkan hingga tahap akhir yaitu mengevaluasi produk berdasarkan saran atau komentar dari angket respon guru dan peserta didik serta mengevaluasi soal tes (*pretest* dan *posttest*).

Produk yang dikembangkan merupakan media pembelajaran yang didalamnya terdapat objek etnomatematika di Tasikmalaya yang berkaitan dengan materi bangun ruang sisi datar yaitu Masjid Agung Kota Tasikmalaya, Anyaman Kampung Naga dan Anyaman Pandan Rajapolah. Dalam pengembangan media pembelajaran ini, peneliti memanfaatkan bantuan perangkat lunak *Smart Apps Creator 3* yang akan menghasilkan media pembelajaran berupa aplikasi android yang bisa digunakan peserta didik serta guru

dimanapun dan kapanpun secara ringkas. Poduk akhir diharapkan dapat membantu peserta didik memahami materi bangun ruang sisi datar sekaligus menumbuhkan rasa cinta terhadap kebudayaan daerah mereka. Hal ini diharapkan dapat mempermudah proses pembelajaran matematika bagi peserta didik dan guru.

Kerangka teoritis penelitian pengembangan media pembelajaran interaktif bertema etnomatematika di Tasikmalaya berbantuan *Smart Apps Creator 3* pada materi bangun ruang sisi datar digambarkan dalam bagan berikut.



**Gambar 2.16 Kerangka Berpikir**

#### 2.4. Fokus Penelitian

Fokus pada penelitian ini adalah pengembangan media pembelajaran interaktif bertema etnomatematika di Tasikmalaya berbantuan *Smart Apps Creator 3* pada materi bangun ruang sisi datar. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) menggunakan model ADDIE. Materi yang digunakan yaitu bangun ruang sisi datar yang terdiri dari kubus, balok, limas segiempat, dan gabungannya yang akan membahas volume dan luas permukaan bangun ruang tersebut. Output dari penelitian ini yaitu akan menghasilkan aplikasi yang dapat digunakan peserta didik dengan android dan isi materi serta latihan soalnya dikaitkan dengan etnomatematika di Tasikmalaya yang berfungsi sebagai alat bantu dan media pendukung dalam pelaksanaan pembelajaran matematika bagi peserta didik. Media yang dikembangkan memuat kompetensi, materi, petunjuk penggunaan, evaluasi, profil pengembang dan referensi.