

BAB II LANDASAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media merupakan sebuah kata yang berasal dari bahasa latin yaitu "*medius*" memiliki arti 'perantara' atau 'pengantar'. Dalam kegiatan belajar mengajar, media dijadikan sebagai alat untuk menerima informasi baik secara visual maupun verbal.²⁵ Selain itu, dalam kegiatan belajar mengajar juga media dijadikan sebagai alat yang dapat membantu guru menyampaikan materi pembelajaran dengan lebih mudah sehingga siswa dapat menangkap materi yang disampaikan oleh guru dengan baik.²⁶

Media dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang membantu kelancaran proses penghantaran pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Dalam upaya mewujudkan suatu proses belajar, media dapat digunakan untuk menstimulus perhatian dan minat belajar siswa.²⁷ Media pembelajaran juga memiliki istilah lain dalam kegiatan belajar mengajar, seperti bahan pengajaran, alat peraga, teknologi pendidikan, dan alat pandang dengar.²⁸ Media pembelajaran juga sebagai alat penunjang proses pembelajaran yang mengantarkan pesan dengan lebih jelas sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.²⁹

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, maka media dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat memperjelas proses penyampaian materi. Media pembelajaran mempermudah proses penghantaran materi

²⁵ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2016), 3-4.

²⁶ Indra Martha Rusmana and Mila Kurniawarsih, "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Berbasis Budaya," *Lebesgue* 1, no. 1 (2020): 41.

²⁷ Arief S. Sadiman et al., *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan, Dan Pemanfaatannya* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014), 7.

²⁸ Arsyad, *Media Pembelajaran*, 6.

²⁹ Cecep Kustandi and Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran : Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran Bagi Pendidik Di Sekolah Dan Masyarakat* (Jakarta: Kencana, 2020), 6.

pembelajaran yang ingin guru sampaikan kepada siswa, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.

b. Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran

Media pembelajaran memiliki beberapa fungsi pokok dalam kegiatan belajar mengajar. Beberapa fungsi pokok media pembelajaran antara lain:

- 1) Media belajar berfungsi sebagai alat bantu untuk penyelenggaraan pembelajaran dengan situasi yang lebih efektif.
- 2) Media belajar saling mendukung dengan komponen lain dalam upaya mewujudkan situasi belajar yang baik.
- 3) Media belajar disesuaikan dengan kompetensi yang hendak dicapai dan isi dari pembelajaran.
- 4) Media belajar berfungsi sebagai alat hiburan atau pelengkap pembelajaran.
- 5) Media belajar berfungsi untuk memperlancar kegiatan belajar mengajar dan menunjang pemahaman siswa.
- 6) Media belajar dapat meningkatkan kualitas kegiatan belajar mengajar.³⁰

Dalam proses belajar mengajar, media pembelajaran memiliki beberapa manfaat praktis antara lain:

- 1) Media pembelajaran membantu menyajikan materi pembelajaran yang guru sampaikan dengan lebih jelas sehingga dapat memperlancar kegiatan belajar mengajar dan meningkatkan hasil belajar pada siswa.
- 2) Media pembelajaran mampu membantu guru dalam memperoleh perhatian siswa sehingga muncul motivasi, kemandirian belajar, serta adanya interaksi secara langsung antara siswa dan lingkungan.
- 3) Media pembelajaran mampu membantu mengatasi permasalahan yang disebabkan terbatasnya ruang, waktu, dan indera.
- 4) Media pembelajaran mampu menyodorkan pengalaman yang kepada siswa dengan adanya interaksi langsung yang terjadi dalam proses pembelajaran.³¹

³⁰ Sumiharsono and Hasanah, 11.

³¹ Arsyad, *Media Pembelajaran*, 29.

c. Jenis-jenis Media Pembelajaran

Dalam proses belajar mengajar, terdapat beberapa jenis media pembelajaran yang digunakan antara lain:

1) Media grafis

Media grafis membantu proses penyampaian pesan melalui simbol-simbol visual. Media jenis ini lebih dominan menggunakan indra penglihatan. Karakteristik yang dimiliki media ini diantaranya yaitu memiliki sifat konkret, dapat membantu mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, memperjelas suatu permasalahan, memiliki harga yang murah, serta mudah dalam mendapatkan dan menggunakannya.

2) Media audio

Media audio melibatkan indra pendengaran dalam proses penyampaian pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Media audio dapat meningkatkan daya imajinasi dan menstimulasi pendengarnya untuk berpartisipasi aktif. Media ini sesuai jika digunakan untuk pembelajaran musik dan bahasa. Media jenis ini memiliki beberapa karakteristik diantaranya yaitu dapat mengatasi permasalahan akibat keterbatasan ruang dan waktu, memiliki jangkauan yang luas, dan memungkinkan untuk direkam serta diputar kembali.

3) Media proyeksi diam

Dalam penyajiannya, media proyeksi diam memerlukan alat bantu. Media ini biasanya disajikan dengan tampilan visual saja atau disertai rekaman audio. Media proyeksi diam memiliki karakteristik praktis, objek disajikan pada penampilan visual saja, serta memungkinkan untuk menyebarluaskan pesan secara serentak.

4) Media permainan dan simulasi

Media permainan dan simulasi memungkinkan untuk menerapkan konsep dalam situasi yang nyata. Karakteristik media ini diantaranya yaitu mudah dalam penyajiannya, memiliki sifat luwes, dan tidak menonjolkan peran pengajar. Media ini dapat meningkatkan interaksi antar siswa serta mengembangkan kemampuan komunikasi siswa

sehingga memungkinkan adanya feedback secara langsung.³²

d. Pemilihan Media Pembelajaran

Proses pembelajaran yang bermakna dan menarik bisa tercapai dengan pemilihan dan penggunaan media pembelajaran yang baik dan sesuai kebutuhan. Beberapa poin yang perlu diperhatikan diantaranya seperti kondisi psikologis anak, pola pikir anak, dan tingkat pemahamannya. Pemilihan media pembelajaran yang sesuai kebutuhan dapat meningkatkan semangat siswa dalam proses pembelajaran.³³ Berikut faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam memilih media pembelajaran, antara lain:

- 1) Rasional, artinya media pembelajaran dapat dinalar dan sesuai dengan materi yang diajarkan.
- 2) Ilmiah, media pembelajaran sesuai dengan ilmu pengetahuan dan perkembangan akal.
- 3) Ekonomis, media pembelajaran dibuat dengan biaya yang seminimal mungkin sesuai dengan kemampuan, tetapi dengan hasil yang maksimal.
- 4) Efisien dan Praktis, media pembelajaran tepat dan mudah dalam penggunaannya serta mudah untuk dibawa.³⁴

Selain faktor-faktor yang telah diuraikan diatas, terdapat juga kondisi psikologis yang perlu dijadikan pertimbangan sesuai teori belajar. Kondisi tersebut antara lain yaitu motivasi, umpan balik, perbedaan individual, penerapan, emosi, penguatan, partisipasi, tujuan pembelajaran, latihan dan pengulangan.³⁵

2. Komik digital

a. Pengertian Komik

Komik merupakan sebuah sistem komunikasi yang bersifat visual yang mempunyai kemampuan dalam menyampaikan informasi agar lebih mudah dipahami. Komik memuat gambar yang berurutan yang dirancang

³² Nizwardi Jalinus and Ambiyar, *Media & Sumber Pembelajaran* (Jakarta: Kencana, 2016), 16-18.

³³ Syahwela, "Pengembangan Media Komik Matematika SMP" 535.

³⁴ Sufri Mashuri, *Media Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Deepublish, 2019), 8-9.

³⁵ Arsyad, *Media Pembelajaran*, 71-74.

sesuai dengan tujuan dan filosofi pembuatnya sehingga pesan dari cerita dapat tersampaikan.³⁶ Komik juga dapat didefinisikan sebagai penyajian cerita dalam bentuk gambar yang berurutan yang dibuat dengan tujuan untuk memberikan hiburan kepada para pembacanya.³⁷

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, komik juga mengalami perkembangan dari bentuk cetak ke bentuk digital atau disebut komik digital. Dalam memahami istilah komik digital, kata kunci yang dipegang yakni data. Data merupakan suatu proses dan karya yang dihasilkan berbentuk *file*. Komik digital dilihat dan dinilai saat berupa data, artinya jika ada komik yang prosesnya dibuat secara digital namun hasilnya cetak di kertas, maka komik itu bukan karya digital. Sedangkan komik yang dibuat secara manual dengan kertas, tinta, dan sebagainya yang bersifat fisik tetapi jika setelahnya dipindai menjadi data maka komik tersebut dapat disebut sebagai komik digital.³⁸ Komik digital juga dikenal dengan istilah *e-comic*. *E-comic* merupakan cerita bergambar yang disusun berjajar yang mempunyai arti pada setiap gambarnya yang dapat diakses dengan sangat mudah melalui media elektronik seperti komputer atau *smartphone*.³⁹

Berdasarkan uraian diatas, maka komik digital dapat didefinisikan sebagai sebuah gambar berurutan yang memiliki alur cerita runtut dan dikemas dalam bentuk digital untuk menyampaikan pesan atau informasi secara visual agar lebih mudah dipahami. Komik digital dapat lebih mudah diakses jika dibandingkan dengan komik cetak, karena *medium* yang digunakan lebih luas sehingga dapat diakses dimana saja dan kapan saja.

³⁶ MS Gumelar, *CARA MEMBUAT KOMIK* (Jakarta: PT Indeks, 2011), 2.

³⁷ Daryanto, *Media Pembelajaran Sangat Penting Dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran* (Yogyakarta: Gava Media, 2010), 127.

³⁸ Bambang Tri Rahardian, *KOMIK MEDIA YANG TERUS BERGERAK* (Yogyakarta: Jejak Pustaka, 2021), 49.

³⁹ Rahmata et al., "Validitas E-Comic Matematika Berbasis Pemecahan Masalah Pada Materi Kesebangunan," 55.

b. Elemen-Elemen Desain dalam Komik

Komik mempunyai elemen-elemen desain yang menyusun, antara lain:

- 1) *Space*, dalam penyajiannya komik membutuhkan ruang berupa kertas, kanvas, media digital, atau media lainnya.
- 2) *Image, image* tidak hanya berarti menggambar, tetapi juga bisa berarti foto, lukisan, ilustrasi, dan lain sebagainya.
- 3) *Teks*, teks dapat berupa simbol atau lambang dari suara ataupun angka.
- 4) *Line*, merupakan hubungan beberapa point yang bergabung menjadi satu, baik saling menindih ataupun saling menyambung.
- 5) *Shape*, merupakan bentuk dari dua dimensi yang terdiri dari ukuran panjang dan lebar.
- 6) *Form*, merupakan bentuk dari tiga dimensi yang terdiri dari ukuran panjang, lebar, dan tinggi.
- 7) *Tone/Value, tone* berhubungan dengan penambahan warna hitam dan penghilangan warna hitam.
- 8) *Colour*, warna terbagi dalam 3 kelompok besar menurut pembentuknya, yaitu *light colour, transparent colour, dan opaque colour*.
- 9) *Pattern*, pola dalam dunia komik dapat digunakan sebagai *screentone* yang sekarang ini dapat dibuat secara digital.
- 10) *Texture*, tekstur dalam komik lebih cenderung ke kertas, tetapi ada juga tekstur dari medium yang memang bertekstur. Contohnya hasil foto tanah berpasir yang kasar, walaupun kita sudah tahu bahwa itu hanya berupa foto 2D, tetapi ada ilusi yang ditimbulkan seperti aslinya atau seolah ada teksturnya.
- 11) *Voice, sound, dan audio*, dalam semua komik suara menjadi teks yang ditulis dengan *shape* yang berbeda sesuai dengan simbol umum dalam dunia komik.
- 12) *Time*, dalam komik *time* diwujudkan pada halaman, misalnya halaman 1 sebagai awal. *Time* juga menyiratkan kapan terjadinya peristiwa pada komik, serta bisa diartikan berapa lama waktu yang kita butuhkan dalam menyelesaikan komik.⁴⁰

⁴⁰ Gumelar, *CARA MEMBUAT KOMIK*, 26-36.

c. Jenis-Jenis Komik Digital

Berdasarkan aplikasi digitalnya, komik digital dapat diartikan menjadi empat kategori antara lain:

- 1) *Digital production*, komik dengan kategori ini berkaitan dengan proses pembuatan komik yang dilakukan 100% melalui layar atau *on screen*.
- 2) *Digital form*, komik dengan kategori ini tidak memiliki batasan ukuran dan format seperti komik kertas (*bordless*) dan tidak mempunyai keterbatasan usia karena daya tahan kertas (*timeless*). Komik dengan bentuk digital berupa data elektronik sangat memungkinkan untuk disimpan ataupun dipindahkan ke berbagai penyimpanan.
- 3) *Digital delivery*, komik yang termasuk dalam kategori ini berkaitan dengan metode penyebarluasan atau penghantaran komik yang dilakukan secara digital. Pada kategori ini, distribusi komik dapat dilakukan dengan sekali klik (*only one clicks away*) sehingga dapat mempersingkat rantai proses distribusi. Komik ini juga berkaitan dengan kecepatan akses dan bandwidth sehingga perlu dipertimbangkan perihal ukuran dan format dari gambar yang dibuat.
- 4) *Digital convergence*, komik kategori ini merupakan pengembangan komik dengan tautan media yang berbasis digital. Bentuk tautan media yang maksud misalnya pengembangan komik sebagai game, film, animasi, dan lain sebagainya.⁴¹

3. Etnomatematika

a. Pengertian Etnomatematika

Dalam sejarahnya, etnomatematika diawali dari sebuah kegelisahan pakar matematika asal Brazil yang bernama Urbitan D'Ambrosio. Ia melihat banyak pendidik matematika yang mengangkat kekhawatiran tentang permasalahan yang berada diluar konten matematika. Pada tahun 1976, dilaksanakan *International Conference on Mathematics Education (ICME)* ke 3 di Karlsruhe Jerman. Dalam konferensi tersebut, D'Ambrosio menjadi pembicara mengenai Tujuan dan Sasaran Pendidikan

⁴¹ Yasni, "Upaya Dan Kreativitas Pendidik Dalam Menciptakan Inovasi Model Dan Media Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0," 90-91.

Matematika. D'Ambrosio mengatakan bahwa tujuan utama pendidikan matematika tidak hanya sekedar mengabadikan atau transmisi ilmu pengetahuan matematika saja, tetapi bagaimana mendorong penciptaan pengetahuan baru. Menurutnya matematika memiliki peranan yang sangat besar dan luas dalam menaklukkan peradaban yang lain. Pokok dari materi yang disampaikan oleh D'Ambrosio melahirkan suatu gagasan baru yaitu Etnomatematika.⁴²

Etnomatematika secara bahasa diambil dari tiga kata yaitu “*ethno*”, “*mathema*”, dan “*tics*”. Kata “*ethno*” dapat diartikan sebagai sesuatu yang sangat luas yang memiliki hubungan dengan kebudayaan. Kemudian kata “*mathema*” yang berarti memahami dan menjelaskan beberapa kegiatan seperti pengukuran, pengklasifikasian, dan pengkodean. Sedangkan “*tics*” mempunyai arti sebagai teknik. Maka secara bahasa etnomatematika dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang pendidikan matematika dan kebudayaan.⁴³

Etnomatematika merupakan sebuah analisis tentang gagasan matematika yang berkaitan dengan kehidupan sosial budaya. Etnomatematika mempelajari tentang proses pentransferan matematika dengan pendiskusiian dalam lingkup kebudayaan. Dengan etnomatematika, peserta didik sangat dimungkinkan untuk menelaah suatu kebudayaan yang mempunyai hubungan dengan ide matematis.⁴⁴ Etnomatematika merupakan pengkaitan dari konsep matematika dengan budaya yang berkembang di masyarakat. Penggunaan konsep etnomatematika secara luas dapat terkait dengan berbagai kegiatan dalam matematika, seperti mengelompokkan, menghitung, merancang, menentukan lokasi, dan masih banyak lagi.⁴⁵

Berdasarkan uraian diatas, maka etnomatematika dapat didefinisikan sebagai sebuah kajian tentang konsep

⁴² Rahayu, Bintoro, and Murti, *Etnomatematika Di Pantura Timur Jawa*, 1-2.

⁴³ Sa'adah, Haqiqi, and Malasari, “Etnomatematika Gerakan Tari Kretek Kudus Pada Pembelajaran Matematika,” 58.

⁴⁴ Rahayu, Bintoro, and Murti, *Etnomatematika Di Pantura Timur Jawa*, 17.

⁴⁵ Cut Eva Narsyah and Arief Aulia Rahman, *Ethnomathematics (Matematika Dalam Perspektif Budaya)* (Ponorogo: Uwais Inspirasi Indonesia, 2020), 5-6.

matematika yang terdapat dalam sebuah budaya. Dengan adanya etnomatematika, budaya dan matematika tidak lagi menjadi sesuatu yang saling terpisah tetapi menjadi sesuatu yang saling memberikan manfaat.

b. Karakteristik Etnomatematika

Setiap budaya menghasilkan dan mengembangkan bentuk matematikanya sendiri sesuai dengan tujuan dan kebutuhan di lingkungannya. Matematika dalam suatu budaya memiliki ciri khusus yang dipengaruhi oleh konteks, motivasi, fokus keterikatan, lingkungan, kepentingan, tujuan setiap kelompok, dan bentuk komunikasi yang digunakan. Menurut Bishop dalam Dominikus menyimpulkan bahwa pada setiap kelompok budaya terdapat enam aktivitas matematis yang bersifat universal. Keenam aktivitas tersebut kemudian dikenal sebagai karakteristik etnomatematika. Berikut uraian tentang keenam karakteristik etnomatematika:

1) Menghitung (*Counting*)

Aktivitas ini berkaitan dengan ungkapan bahasa daerah yang digunakan dalam bilangan. Alat-alat hitung antara satu kelompok budaya dengan yang lain juga sangat bervariasi. Oleh karena itu, sistem bilangan yang digunakan pada setiap kelompok budaya berbeda.

2) Melokalisir (*Locating*)

Melokalisir berhubungan dengan kemampuan spasial yaitu tentang penemuan jalan, penentuan arah, penempatan objek, dan penentuan hubungan suatu objek dengan objek yang lainnya.

3) Mengukur (*Measuring*)

Dalam setiap budaya, cara dan alat yang digunakan dalam pengukuran berbeda-beda. Aktivitas ini erat kaitannya dengan bilangan yang berhubungan juga dengan kegiatan membandingkan, mengkuantifikasi, dan mengurutkan suatu objek.

4) Merancang (*Designing*)

Merancang berhubungan dengan proses pembuatan pola untuk membuat suatu objek ataupun artefak budaya.

5) Bermain (*Playing*)

Aktivitas ini berkaitan dengan permainan tradisional yang ada di masyarakat dimana dalam

pelaksanaannya melibatkan beberapa jenis kemampuan seperti penalaran matematika, probabilitas, dan berpikir strategis.

6) Menjelaskan (*Explaining*)

Explaining berkaitan dengan aspek kognitif dalam menanyakan dan mengkonseptualisasi lingkungan. Penjelasan dapat membangun koneksi yang bermakna antara berbagai fenomena yang ada di lingkungan budaya.⁴⁶

c. Tujuan dan Dimensi Etnomatematika

Kajian etnomatematika bertujuan untuk memudahkan pemahaman tentang hubungan antara matematika dengan kebudayaan sehingga pandangan masyarakat dan peserta didik terkait matematika menjadi lebih baik dan tepat. Dengan begitu, pemahaman matematika dapat tercapai dan aplikasi atau manfaatnya bagi kehidupan bisa lebih luas dan optimal. Selain itu, tujuan lain dari kajian etnomatematika adalah untuk memberikan kontribusi dalam menghargai hubungan antara matematika dan budaya, tidak hanya terbatas pada memahami budaya dan pemahaman matematika. Etnomatematika juga membantu manusia memahami, mengetahui, dan menghargai pengetahuan matematika yang ada dan berkembang dalam budaya masyarakat.⁴⁷

Etnomatematika memiliki enam dimensi, uraian keenam dimensi tersebut antara lain:

- 1) Kognitif, dalam dimensi ini etnomatematika berfokus pada penyebaran pengetahuan matematika lintas generasi dalam konteks sosial, budaya, ekonomi, lingkungan dan politik.
- 2) Konseptual, dalam dimensi ini pengetahuan matematika muncul sebagai respon langsung manusia dalam merespon lingkungan dan kebutuhan untuk bertahan hidup.
- 3) Pendidikan, dalam dimensi ini lebih menunjukkan bahwa penguatan pengetahuan akademik siswa dapat terjadi ketika siswa memahami gagasan, cara, dan praktik matematika yang ada dalam kehidupan nyata.

⁴⁶ Dominikus, *Hubungan Etnomatematika Adonara Dan Matematika Sekolah : Etnografi Matematika Di Adonara*, 26-28.

⁴⁷ Dominikus, 25-26.

- 4) Epistemologis, dimensi epistemologis erat kaitannya dengan sebuah sistem pengetahuan yang dikembangkan untuk memahami, menjelaskan, dan mengatasi masalah-masalah nyata.
- 5) Sejarah, dalam dimensi ini siswa diarahkan untuk mempelajari matematika dalam konteks sejarah yaitu dengan menganalisis dan menjelaskan fenomena matematika sepanjang sejarah.
- 6) Politik, dimensi politik menunjukkan bahwa etnomatematika mampu memberikan alternatif pandangan atau gambaran yang lebih luas mengenai matematika. Pandangan tersebut mencakup proses, metode, gagasan, dan praktik yang terkait dengan lingkungan budaya yang berbeda.⁴⁸

4. Tari Kretek

a. Sejarah Tari Kretek

Tari kretek merupakan tarian asli dari Kudus yang diciptakan oleh seniman asal kudus bernama Endang Tony. Tari ini diciptakan pada tahun 1986 bertepatan dengan tahun peresmian museum kretek. Pada tahun 1986, Bapak Soeparjo Roestam adalah gubernur yang menjabat. Saat itu, beliau meminta diciptakan sebuah tarian yang dapat mencirikan atau menjadi identitas kota Kudus hingga akhirnya diciptakanlah tari kretek yang dipentaskan pertama kali oleh 500 penari pada saat peresmian museum kretek, tepatnya tanggal 3 Oktober 1986. Tari kretek biasanya ditampilkan pada acara-acara penting yang ada di kudus, seperti hari jadi kota kudus, festival, perlombaan, dan acara besar lainnya.⁴⁹

Kehadiran tari kretek mampu membangkitkan kembali semangat masyarakat dalam melestarikan kebudayaan yang ada dilingkungan sekitarnya. Gerakan pada tari kretek terinspirasi dari mata pencaharian mayoritas masyarakat kudus yang saat itu bekerja sebagai buruh rokok. Tarian identitas kota Kudus ini memberikan

⁴⁸ Rahayu, Bintoro, and Murti, *Etnomatematika Di Pantura Timur Jawa*, 9-13.

⁴⁹ Sa'adah, Haqiqi, and Malasari, 60.

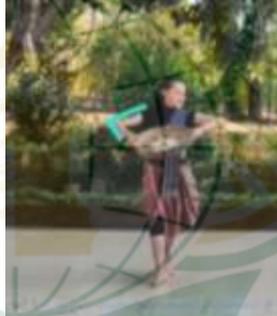
visualisasi tentang bagaimana proses pembuatan rokok dari proses yang paling awal hingga proses terakhir.⁵⁰

b. Etnomatematika dalam Tari Kretek

Pengkajian konsep etnomatematika dalam tari tradisional telah banyak dilakukan, salah satunya pada tari kretek. Dalam gerakan tari kretek ditemukan konsep etnomatematika yakni konsep geometri sudut. Berikut penjelasan mengenai konsep geometri sudut pada tari kretek:

- 1) Gerakan *nampeni*, pada gerakan ini posisi tangan kanan dan kiri penari membentuk sudut sebesar 90° atau disebut sudut siku-siku.

Gambar 2.1. Gerakan *Nampeni*



- 2) Gerakan *ngayak*, pada gerakan ini posisi tangan penari membentuk sudut tumpul atau sudut yang besarnya $90^\circ < x < 180^\circ$.

Gambar 2.2. Gerakan *Ngayak*



⁵⁰ Rahayu, Bintoro, and Murti, *Etnomatematika Di Pantura Timur Jawa*, 41.

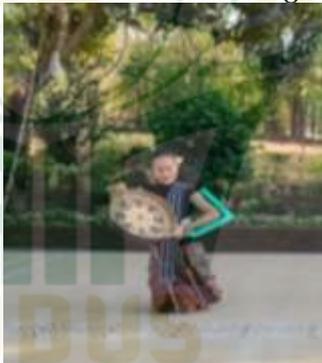
- 3) Gerakan *milahi*, pada gerakan ini posisi tangan dan kaki penari membentuk sudut sebesar 90° atau disebut sudut siku-siku.

Gambar 2.3. Gerakan Milahi



- 4) Gerakan *ngiteri*, pada gerakan ini posisi tangan penari membentuk sudut yang besarnya kurang dari 90° atau disebut sudut lancip.

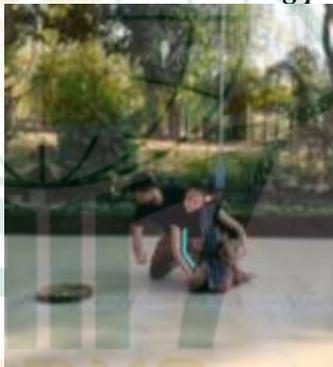
Gambar 2.4. Gerakan Ngiteri



- 5) Gerakan *meleambar*, pada gerakan ini posisi tangan kanan penari membentuk sudut lancip yang besarnya kurang dari 90° , sedangkan posisi tangan kanan penari membentuk yang besarnya 90° atau disebut juga sudut siku-siku.

Gambar 2.5. Gerakan *Melembar*

- 6) Gerakan *ngiping*, pada gerakan ini posisi tangan penari membentuk sudut tumpul atau sudut yang besarnya $90^\circ < x < 180^\circ$.

Gambar 2.6. Gerakan *Ngiping*

- 7) Gerakan *nggiling*, pada gerakan ini posisi tangan penari membentuk sudut siku-siku atau sudut yang besarnya 90° . Selain itu, posisi tangan penari juga membentuk sudut lurus atau sebesar 180° .

Gambar 2.7. Gerakan *Nggiling*



- 8) Gerakan *mbathil*, pada gerakan ini posisi tangan dan kaki penari membentuk sudut siku-siku atau sebesar 90° .

Gambar 2.8. Gerakan *Mbathil*



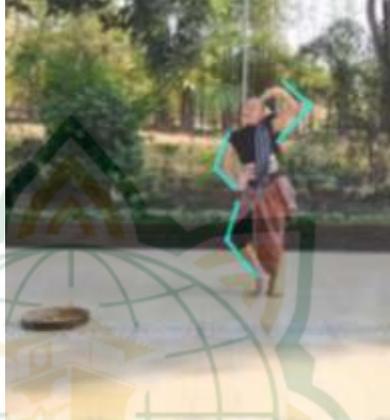
- 9) Gerakan *sembahan*, pada gerakan ini posisi tangan penari membentuk sudut siku-siku atau sebesar 90° dan posisi badan penari membentuk sudut tumpul atau sebesar $90^\circ < x < 180^\circ$.

Gambar 2.9. Gerakan *Sembahan*



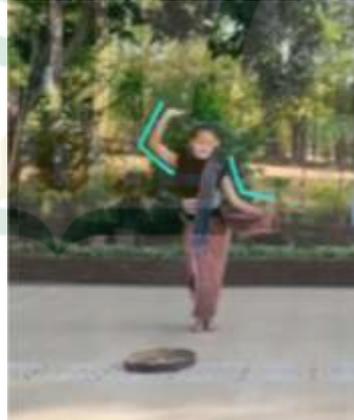
- 10) Gerakan *mriksa* rokok, pada gerakan ini posisi tangan penari membentuk sudut siku-siku atau sebesar 90° . Posisi kaki penari membentuk sudut tumpul yang besarnya $90^\circ < x < 180^\circ$.

Gambar 2.10. Gerakan *Mriksa*



- 11) Gerakan *ngepak*, pada gerakan ini posisi tangan kanan penari membentuk sudut yang besarnya 90° yang merupakan sudut siku-siku dan posisi tangan kiri penari membentuk sudut sebesar $90^\circ < x < 180^\circ$ yang merupakan sudut tumpul.

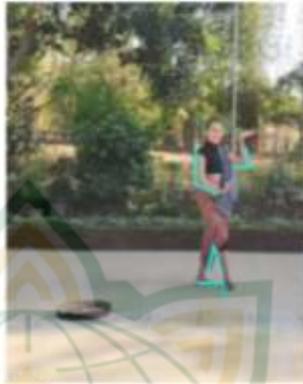
Gambar 2.11. Gerakan *Ngepak*



- 12) Gerakan *pemasaran*, pada gerakan ini posisi kaki penari membentuk sudut siku-siku atau sebesar 90° dan posisi tangan kanan penari membentuk sudut tumpul atau sudut yang besarnya $90^\circ < x < 180^\circ$. Selain itu, posisi tangan kiri dan bentuk kaki

benari yang membentuk sudut lancip dengan besar kurang dari 90° .⁵¹

Gambar 2.12. Gerakan Pemasaran



5. Integrasi Nilai Keislaman

a. Pengertian Integrasi Nilai Keislaman

Dalam rangka membangun suatu bangsa, terdapat tiga komponen yang saling mendukung yaitu agama, budaya, dan pembelajaran. Pernyataan tersebut sesuai dengan pasal 1 UU RI No. 20 Tahun 2003 yang mendefinisikan pendidikan sebagai suatu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Berdasarkan definisi tersebut, dapat diketahui bahwa tujuan pendidikan tidak hanya menjadi peserta didik memiliki potensi dalam keilmuan saja, tetapi juga bertujuan agar peserta didik menjadi manusia yang mempunyai iman dan takwa serta akhlak yang mulia.⁵²

Matematika merupakan bagian dari Al Quran, sehingga pengembangannya dapat dilakukan dengan mengkaitkan nilai-nilai keislaman dalam pembelajaran matematika guna meningkatkan mutu pendidikan.

⁵¹ Sa'adah, Haqiqi, and Malasari, "Etnomatematika Gerakan Tari Kretek Kudus Pada Pembelajaran Matematika," 63-67.

⁵² Mutijah, "Model Integrasi Matematika Dengan Nilai-Nilai Islam Dan Kearifan Lokal Budaya Dalam Pembelajaran Matematika," *Jurnal Pendidikan Matematika (Kudus)* 1, no. 2 (2019), 53-54.

Pengintegrasian nilai-nilai keislaman sangat perlu dilakukan dalam pembelajaran matematika karena dapat membantu dalam mewujudkan tujuan luhur pendidikan. Integrasi matematika dan islam memiliki tujuan untuk memperoleh keseimbangan antara sisi intelektual dan sisi spiritual. Model pembelajaran dengan mengintegrasikan matematika dan Al Quran dapat diimplementasikan dalam pendidikan dasar, menengah, maupun dalam pendidikan tinggi.⁵³

Dalam sudut pandang Islam, matematika juga memiliki peranan yang sangat penting. Matematika sangat diperlukan dalam memahami ayat-ayat kauniyah Allah yang berupa alam semesta, jagad raya, beserta seluruh isinya. Salah satu contohnya adalah dalam tata surya, jika kita memperhatikan bentuk matahari, bumi, bulan, serta planet-planet lainnya, semuanya berbentuk bola. Selain itu, garis orbit atau lintasannya dalam mengelilingi matahari juga berbentuk elip dan masih banyak lagi contoh lain yang menggambarkan bahwa matematika berperan dalam upaya memahami ayat-ayat kauniyah Allah SWT.⁵⁴

Berdasarkan uraian diatas maka integrasi nilai keislaman dalam pembelajaran matematika dapat diartikan sebagai upaya dalam menyeimbangkan sisi intelektual dengan sisi spiritual dengan menghubungkan konsep matematika dan Al Quran untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Dalam pengembangan komik digital ini, integrasi keislaman dilakukan dengan memasukkan nuansa keislaman melalui *cover* dan tampilan komik, tokoh yang ada dalam komik, penanaman nilai-nilai keislaman melalui alur komik, dan pengintegrasian ayat-ayat Al Quran pada materi yang dibahas yakni pada materi garis dan sudut.

b. Model-model integrasi matematika dan Al Quran

Model integrasi matematika dan Al Quran dalam pembelajaran matematika terbagi menjadi beberapa model, antara lain:

⁵³ Mutijah, 55-58.

⁵⁴ Abdussakir, "Pentingnya Matematika Dalam Pemikiran Islam," (Presented at the International Seminar "The Role of Sciences and Technology in Islamic Civilization" at State Islamic University Malang, Malang, June 19th, 2008).

1) *Mathematics from Al Quran*

Model integrasi *mathematics from Al Quran* menggunakan Al Quran sebagai sumber dalam mengkaji dan mengembangkan matematika. Contohnya dalam pembelajaran statistika ketika mempelajari mean dapat dimulai dengan mengkaji surat Al Kahfi ayat 96.

2) *Mathematics for Al Quran*

Allah SWT menuangkan perintah-perintahnya dalam Al Quran. Melaksanakan perintah Allah SWT dengan menggunakan matematika menjadi konsep dari model integrasi ini. Contohnya menggunakan matematika untuk menentukan arah kiblat, waktu sholat, pembagian warisan, dan lain sebagainya.

3) *Mathematics to Al Quran*

Konsep dalam model integrasi ini yaitu penggunaan matematika untuk melakukan pengkajian keajaiban matematis yang terdapat dalam Al Quran. Misalnya dengan menjelaskan ayat Al Quran yang berhubungan dengan perhitungan dalam matematika, serta menggunakan matematika sebagai jalan dalam mengajarkan kandungan Al Quran.

4) *Mathematics with Al Quran*

Model integrasi *mathematics with Al Quran* dilakukan dengan mengkaitkan matematika dengan kandungan atau nilai yang ada dalam Al Quran untuk kemudian diterapkan dalam pembelajaran dengan cara analogi, infusi, narasi, dan uswah hasanah. Misalnya dengan memberikan kisah matematikawan muslim untuk diambil hikmahnya.⁵⁵

c. Strategi Integrasi Nilai Keislaman dan Matematika

Dalam upaya penanaman nilai keislaman melalui kegiatan pembelajaran matematika memerlukan strategi yang tepat dan sesuai, antara lain:

1) Selalu menyebut nama Allah SWT

Dalam strategi ini, guru mengingatkan siswa terkait pentingnya mengingat dan mengatasnamakan

⁵⁵ Abdussakir, "INTEGRATING MATHEMATICS AND RELIGIOUS TEACHINGS AND VALUES IN ELEMENTARY AND SECONDARY SCHOOLS," in *Keynote Speech Presented in The 1st International Conference on Mathematics and Islam (ICMIs) 2018* (Mataram, 2018), 4-6.

Allah untuk segala aktivitas, utamanya ketika sedang menuntut ilmu. Hal tersebut dapat diterapkan dengan cara membiasakan siswa untuk memulai pembelajaran dengan membaca *Basmallah* dan doa bersama. Kemudian mengakhiri kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan *Alhamdulillah* bersama-sama.

2) Penggunaan istilah

Penggunaan istilah dalam matematika dapat diberikan nuansa islami dengan menggunakan istilah-istilah yang ada dalam ajaran agama islam. Seperti penggunaan istilah untuk peristiwa, nama, atau benda.

3) Ilustrasi visual

Visualisasi materi pembelajaran matematika dapat dilakukan dengan menggunakan gambar bernuansa islam. Misalnya saat mempelajari tentang bangun ruang, maka dapat menggunakan gambar ka'bah.

4) Aplikasi atau contoh-contoh

Pemberian aplikasi atau contoh dapat dikaitkan dengan nuansa islam, misalnya menggunakan Q.S An Nisaa' ayat 11 dan 12 ketika membahas tentang pembagian warisan.

5) Menyisipkan ayat atau hadits yang relevan

Penyisipan ayat atau hadits dapat dilakukan ketika membahas materi tertentu, misalnya ketika mempelajari materi arah mata angin dapat disisipkan Q.S Surat Al An'am ayat 96.

6) Penelusuran sejarah

Strategi penelusuran sejarah dapat dilakukan dengan mempelajari sejarah perkembangan ilmu pengetahuan yang dilakukan oleh para ilmuwan muslim. Misalnya memperkenalkan Ibnu Jabbir Al Battani sebagai penemu sinus dan kosinus ketika mempelajari tentang materi trigonometri.

7) Jaringan topik

Strategi ini dapat dilakukan dengan menghubungkan topik matematika dengan topik yang ada dalam ilmu lain, misalnya ketika memberikan penjelasan materi relasi maka dapat dikaitkan dengan rantai makanan yang kemudian dikaitkan dengan keislaman yaitu rezeki yang Allah SWT berikan kepada seluruh makhluk di bumi ini tanpa terkecuali.

- 8) Simbol ayat-ayat kauniah (ayat-ayat alam semesta)
Strategi ini dilakukan dengan menghubungkan matematika dengan kejadian-kejadian yang ada di alam semesta. Misalnya ketika mempelajari konsep simetri putar dapat dikaitkan dengan peristiwa revolusi bumi yang menunjukkan kekuasaan Allah dalam mengatur segala hal di alam semesta ini.⁵⁶

d. Keintegrasian Materi Garis dan Sudut dalam Ayat Al-Quran

Sudut adalah sebuah gambar yang dibentuk dari dua sinar garis yang memiliki titik akhir sama.

Gambar 2.13. Peristiwa Gerhana Matahari



Berdasarkan gambar 2.13 di atas, diketahui bahwa posisi sejajar antara bumi, bulan, dan matahari dapat menghasilkan pertemuan antara dua sinar yang memiliki titik akhir sama. Konsep itulah yang disebut dengan sudut. Hal tersebut telah Allah SWT jelaskan dalam firmanNya yaitu surat Al Anbiya ayat 33:

وَهُوَ الَّذِي خَلَقَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ۗ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ

Artinya: “Dan Dia-lah yang telah menciptakan malam dan siang, matahari dan bulan masing-masing dari keduanya itu beredar di dalam garis edarnya.”⁵⁷

Pergantian siang dan malam, peredaran bulan dan matahari erat kaitannya dengan kehidupan yang ada di muka bumi ini. Berpikir tentang pergantian siang dan

⁵⁶ Salafudin, “Pembelajaran Matematika Yang Bermuatan Nilai Islam,” *Jurnal Penelitian* 12, no. 2 (2015): 234-236, <https://doi.org/10.28918/jupe.v12i2.651>.

⁵⁷ Alquran, Al-Anbiya ayat 33, *Al-Qu'an Terjemah dan Tajwid* (Bandung : Kementrian Agama RI, PT. Sygma Examedia Arkanleema, 2014), 324.

malam, peredaran bulan dan matahari yang sebegitu rapinya tanpa menyimpang sedikitpun seharusnya dapat menjadi hidayah bagi hati untuk meyakini bahwa seluruh yang ada di jagad raya ini telah diatur dengan segala kekuasaanNya.⁵⁸

Selain ayat diatas, konsep sudut juga terdapat dalam dan surat Ar Ra'd ayat 2:

اللَّهُ الَّذِي رَفَعَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا ثُمَّ اسْتَوَىٰ عَلَىٰ الْعَرْشِ
وَسَخَّرَ الشَّمْسَ وَالْقَمَرَ ۗ كُلٌّ يَجْرِي لِأَجَلٍ مُّسَمًّى ۗ يُدَبِّرُ الْأَمْرَ
يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لَعَلَّكُمْ بِلِقَاءِ رَبِّكُمْ تُوقِنُونَ

Artinya: “Allah-lah yang meninggikan langit tanpa tiang (sebagaimana) yang kamu lihat, kemudian Dia bersemayam diatas Arsy. Dia menundukkan matahari dan bulan; masing-masing beredar menurut waktu yang telah ditentukan. Dia mengatur urusan (mahluk-Nya) dan menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya), agar kamu yakin akan pertemuan dengan Tuhanmu.”⁵⁹

Ayat diatas membahas tentang peredaran langit, matahari, dan bulan. Ketiganya beredar dalam garis yang sesuai dengan tatanan yang telah ditetapkan, baik terkait peredaran pada garis edarnya dalam putaran tahun, harian, ataupun putaran pada porosnya. Perputaran tersebut terjadi dalam sebuah putaran yang besarnya 360°. Dari kedua ayat diatas, dapat diketahui bahwa konsep sudut beserta satuannya telah Allah SWT tetapkan didalam Al Quran sejak dulu.⁶⁰

⁵⁸ Iit Yulista, “INTERKONEKSI MATEMATIKA PADA MATERI SUDUT DALAM AL-QUR’AN” (Skripsi, Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung, 2018), 46.

⁵⁹ Alquran, Ar-Ra'd ayat 2, *Al-Qu'an Terjemah dan Tajwid* (Bandung: Kementerian Agama RI, PT. Sygma Examedia Arkanleema, 2014), 249.

⁶⁰ Iit Yulista, “INTERKONEKSI MATEMATIKA PADA MATERI SUDUT DALAM AL-QUR’AN” (Skripsi, Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Intan Lampung, 2018) 47-50.

6. Komik Digital Berbasis Etnomatematika Tari Kretek Terintegrasi Keislaman

Pada bab ini belum ada penelitian terkait dengan komik digital berbasis etnomatematika tari kretek yang terintegrasi keislaman, namun peneliti mencoba membahas berdasarkan sumber-sumber yang telah dijelaskan sebelumnya. Dapat ditarik kesimpulan bahwa komik digital berbasis etnomatematika tari kretek terintegrasi keislaman merupakan sebuah gambar berurutan yang memiliki alur cerita runtut yang dan dikemas dalam bentuk digital dan dirancang dengan pendekatan budaya (etnomatematika) tari kretek serta diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian pengembangan ini memiliki perbedaan dengan beberapa penelitian sebelumnya. Adapun beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Izza Khoirin Nida, Achmad Buchori, dan Yanuar Hery Murtianto (2017) dalam Jurnal Aksioma dengan judul “Pengembangan *Comic Math* Dengan Pendekatan Etnomatematika Pada Materi Kudus dan Balok di SMP”. Dalam penelitiannya, Izza,dkk menggunakan model yang telah dimodifikasi oleh Sukmadinata dengan pendekatan etnomatematika. Dari penelitiannya, diketahui bahwa Pembelajaran dengan menggunakan *comic math* dengan pendekatan etnomatematika lebih efektif jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal tersebut diperoleh dari uji t yang mendapatkan t hitung sebesar 2,68 ($t_{hitung} > t_{tabel}$).⁶¹ Persamaannya terletak pada jenis dan pendekatan yang digunakan. Sedangkan perbedaannya terletak pada model penelitian yang digunakan, materi yang dipelajari, dan penambahan integrasi nilai keislaman pada produk yang dikembangkan.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Septi Adeliyanti, Suharto, dan Hobri (2018) dalam Jurnal Kadikma dengan judul “Pengembangan *E-Comic* Matematika Berbasis Teknologi sebagai Suplemen Pembelajaran pada Aplikasi Fungsi

⁶¹ Izza Khoirin Nida, Achmad Buchori, and Yanuar Hery Murtianto, “PENGEMBANGAN COMIC MATH DENGAN PENDEKATAN ETNOMATEMATIKA PADA METERI KUBUS DAN BALOK DI SMP,” *Jurnal Aksioma* 8, no. 1 (2017): 31.

Kuadrat”. Berdasarkan hasil penelitiannya, diketahui bahwa pengembangan *e-Comic* matematika berbasis teknologi pada aplikasi fungsi kuadrat dengan model penelitian pengembangan 4D menghasilkan media pembelajaran yang valid, efektif, dan praktis. Kevalidan produk terlihat dari hasil validasi dengan persentase sebesar 95,3% dari validator I, 89% dari validator II, dan 96% dari validator III. Keefektifan *e-Comic* juga terlihat dari persentase ketuntasan kelas sebesar 81,25% dan kepraktisan *e-Comic* terlihat dari perolehan data angket respon pengguna dengan persentase 94%.⁶² Persamaannya terletak pada jenis produk yang dikembangkan, jenis penelitian yang digunakan, dan model penelitian yang digunakan. Sedangkan perbedaannya terletak pada materi yang dipelajari, penambahan konsep etnomatematika dan pengintegrasian nilai keislaman.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Yuli Fitrianiingsih, Huri Suhendri, dan Maya Masitha Astriani (2019) dalam Jurnal PETIK dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Bagi Peserta Didik Kelas VII SMP/MTs Berbasis Budaya”. Berdasarkan hasil penelitiannya, diketahui bahwa media pembelajaran komik matematika yang dikembangkan dengan model penelitian pengembangan ASSURE dianggap layak dan dapat meningkatkan minat serta hasil belajar siswa. Hasil pengujian oleh Ahli Materi diperoleh persentase sebesar 72% (kategori baik), Ahli Bahasa dengan persentase sebesar 86% (kategori sangat baik), Ahli Pengembangan dengan persentase sebesar 96% (kategori sangat baik), dan Ahli Desain Grafis dengan nilai sebesar 3,4 (kategori baik). Uji coba dilakukan dengan uji *one to one* dan diperoleh hasil sebesar 84% (kategori baik). Hasil uji kelompok kecil mendapatkan persentase sebesar 85% (kategori sangat baik). Uji kelompok besar dilakukan dengan *test (pre test dan post test)* untuk kemudian dilakukan pengujian hipotesis dengan uji-t dan diperoleh hasil t hitung sebesar 9,48 ($t_{hitung} > t_{tabel}$) sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat efektivitas dalam penggunaan media pembelajaran komik.⁶³ Persamaannya dengan penelitian pengembangan ini terletak pada jenis

⁶² Adeliyanti, Suharto, and Hobri, “Pengembangan E-Comic Matematika Berbasis Teknologi Sebagai Suplemen Pembelajaran Pada Aplikasi Fungsi Kuadrat,” 129.

⁶³ Fitrianiingsih, Suhendri, and Astriani, “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika Bagi Peserta Didik Kelas VII SMP / MTS Berbasis Budaya.”

penelitian dan media yang dikembangkan dengan berbasis budaya. Sedangkan perbedaannya terletak pada model penelitian yang digunakan, pengintegrasian nilai keislaman, materi yang dipelajari, dan jenis produk komik yang dikembangkan.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Mochamad Abdul Basir, Kurnia Vera Alif Hazira, Imam Kusmaryono (2020) dalam Jurnal Aksioma dengan judul “Pengembangan Media *Islamic Math Comics* dalam Meningkatkan Pemahaman Matematis dan Karakter Siswa”. Dalam penelitiannya, digunakan jenis penelitian pengembangan (RnD) dengan model ADDIE. Berdasarkan hasil penelitiannya, diketahui bahwa dari aspek materi diperoleh skor 3,19 dengan kategori “Sangat Layak”, aspek bahasa diperoleh skor 3,33 dengan kategori “Sangat Layak”, dan aspek penyajian diperoleh skor 3,30 dengan kategori “Sangat Layak”.⁶⁴ Persamaannya terletak pada jenis penelitian dan pengintegrasian nilai keislaman dalam pengembangan komik. Sedangkan perbedaannya terletak pada model penelitian yang digunakan, materi yang dipelajari, dan penambahan konsep etnomatematika.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Dewi Ayuningsih, Riawan Yudi Purwoko, Wharyanti Ika Purwaningsih (2020) dalam Prosiding Sendika Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika dengan judul “Pengembangan *E-Comic* sebagai Media Pembelajaran dengan Pendekatan Etnomatematika untuk Siswa SMP”. Berdasarkan hasil penelitiannya, diketahui bahwa pengembangan dengan model ADDIE menghasilkan media pembelajaran yang valid, praktis, dan efektif. Produk *e-comic* valid dengan perolehan skor rata-rata sebesar 3,75. Dari segi kepraktisan memperoleh penilaian sebesar 84,51% dengan kriteria praktis, dan telah memenuhi kriteria keefektifan dengan memperoleh penilaian dari capaian ketuntasan belajar siswa sebesar 87,50%. Sehingga *e-comic* yang dikembangkan layak digunakan untuk siswa SMP.⁶⁵ Persamaannya terletak pada

⁶⁴ Mochamad Abdul Basir, Kurnia Vera Alif Hazira, and Imam Kusmaryono, “Pengembangan Media *Islamic Math Comics* Dalam Meningkatkan Pemahaman Matematis Dan Karakter Siswa,” *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika* 9, no. 3 (2020): 842, <https://doi.org/10.24127/ajpm.v9i3.2539>.

⁶⁵ Ayuningsih, Purwoko, and Purwaningsih, “Pengembangan *E-Comic* Sebagai Media Pembelajaran Dengan Pendekatan Etnomatematika Untuk Siswa SMP,” 11.

jenis penelitian, jenis produk yang dikembangkan, dan pendekatan yang digunakan, yaitu pendekatan etnomatematika.

C. Kerangka Berpikir

Seiring berkembangnya zaman, medium digital dapat menjadi solusi terbaik dalam meningkatkan mutu dan kualitas dari proses pembelajaran, utamanya pembelajaran matematika. Media komik digital dapat didefinisikan sebagai sebuah gambar berurutan yang memiliki alur cerita runtut dan dikemas dalam bentuk digital untuk menghantarkan informasi secara visual sehingga lebih mudah untuk dipahami. Komik digital dapat lebih mudah diakses jika dibandingkan dengan komik cetak, karena *medium* yang digunakan lebih luas sehingga tidak terbatas pada waktu maupun tempat.

Pengembangan komik digital yang dilakukan peneliti juga ditambahkan pengintegrasian nilai-nilai budaya dalam pembelajaran matematika yang dikenal dengan istilah Etnomatematika. Dengan menyajikan hubungan antara konsep matematika dengan kebudayaan, persepsi peserta didik tentang matematika diharapkan dapat lebih tepat dan pemahaman konsep matematika peserta didik dapat lebih mudah dilakukan. Unsur budaya yang digunakan dalam pengembangan komik digital ini adalah Tari Kretek. Dalam gerakan tari kretek ditemukan konsep geometri sudut, yakni terkait dengan jenis-jenis sudut.

Selain pengintegrasian dengan budaya, dalam pengembangan komik digital ini juga diintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman guna memperkuat karakter religius peserta didik. Dengan begitu, peserta didik diharapkan dalam mempunyai sikap keagamaan dan moral yang baik, tidak hanya memiliki ketrampilan dalam pemecahan soal matematika. Integrasi nilai-nilai keislaman dalam pengembangan komik digital ini dilakukan dengan memasukkan nuansa keislaman melalui *cover* dan tampilan komik, tokoh yang ada dalam komik, alur komik, dan pengintegrasian ayat-ayat Al Quran pada materi yang dibahas yakni pada materi garis dan sudut.

Gambar 2.14. Kerangka Berpikir

