

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika SD

a. Pembelajaran Matematika

Pengertian pembelajaran erat kaitannya dengan belajar dan mengajar. Belajar bisa dilakukan dimana saja dan oleh siapa saja, baik itu dengan guru maupun tanpa guru. Orang yang belajar bisa disebut dengan pebelajar. Belajar dan pembelajaran merupakan dua hal yang berbeda. Belajar menurut (Schunk, 2012) dalam (Parwati dkk., 2023) “Belajar merupakan aktivitas yang melibatkan pemerolehan dan pemodifikasian pengetahuan, keterampilan, strategi, keyakinan, perbuatan, dan tingkah laku.” Sedangkan pembelajaran menurut (Dwiyogo, 2022) “Pembelajaran lebih menekankan pada upaya menata lingkungan di luar diri pebelajar (faktor *eksternal*), agar terjadi proses belajar (faktor *internal*)”. Dalam undang-undang nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, menyatakan bahwa “pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.”

Berkaitan dengan mata pelajaran matematika, Istilah Matematika menurut bahasa Latin (*manthanein* atau *mathema*) yang berarti belajar atau hal yang dipelajari, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran. Hal ini, dapat dikatakan bahwa matematika merupakan ilmu yang memerlukan penalaran berpikir dalam mengerjakannya. Matematika menurut (Yayuk, 2019)

“matematika adalah suatu ilmu yang mempelajari tentang perhitungan, pengkajian, dan penggunaan nalar atau kemampuan berpikir seseorang secara logika dan pikiran logis, kritis analisis dan sistematis”. Pendapat lain disampaikan oleh (Hakim, 2017) dalam (Kurniasih & Hakim, 2019) “Matematika merupakan suatu bidang ilmu yang dapat melatih proses berpikir secara sistematis dan terorganisir dalam menyelesaikan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari.”

Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan proses aktivitas antara guru dan peserta didik. Aktivitas peserta didik dengan guru tersebut yang disebut dengan belajar. Belajar bertujuan untuk menemukan pengalaman peserta didik yang direncanakan. Melalui proses aktivitas belajar tersebut akan membuat peserta didik memperoleh kompetensi dalam bidang mata pelajaran matematika.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika SD diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sistematis oleh peserta didik. Menurut (Rohmah, 2021) pendidikan matematika memiliki tujuan secara khusus (1) melatih peserta didik dalam berpikir dan bernalar,(2) mengembangkan kreativitas peserta didik, (3) mengembangkan kemampuan memecahkan masalah, (4) mengembangkan kemampuan peserta didik dalam penyampaian informasi atau gagasan. Pendapat lain disampaikan oleh (Yayuk, 2019) tujuan pembelajaran matematika secara umum adalah untuk menyelesaikan permasalahan yang bersifat umum dan sering dijumpai pada kehidupan sehari-hari peserta didik.

Pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran matematika dapat digunakan untuk melatih peserta didik dalam memecahkan berbagai permasalahan. Pemecahan masalah tersebut sering dijumpai di kehidupan sehari-hari peserta didik. Melalui berpikir secara kritis dengan menggunakan nalar dan kreativitas yang berkaitan dengan penghitungan, pengukuran maupun penafsiran matematika dalam kehidupan sehari-hari. Harapannya dengan pembelajaran matematika peserta didik dapat menyelesaikan berbagai permasalahan matematika yang sering mereka temui di kehidupan mereka.

2. Materi Kongruen

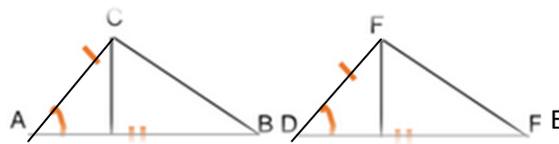
a. Pengertian Kongruen

Kongruen dalam (*Matematika: Untuk Kelas IX SMP/MTs Semester Genap*, 2023) "... dua bangun datar yang kongruen adalah dua bangun datar yang mempunyai bentuk sama dan ukuran sisinya juga sama". Bangun geometri dapat dikatakan kongruen jika dua bangun atau lebih dikatakan kongruen jika unsur-unsur yang bersesuaian sama besarnya dan saling menutup antar bangun. Menurut (Laely, 2020) terdapat dua ciri suatu bangun dikatakan kongruen (1) sisi yang bersesuaian sama panjang, dan (2) kedua sudut yang bersesuaian sama besar dan satu sisi yang bersesuaian sama panjang. Mengenai pengertian di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa kongruen berhubungan dengan konsep bentuk dan ukuran dalam geometri. Bangun yang kongruen memiliki bentuk, ukuran, dan sisi yang sama sehingga jika kedua bentuk bangun ditempelkan titik sudut dan sisi-sisi yang bersinggungan akan saling menutup.

b. Sifat-sifat Kongruen

Kongruen bisa diartikan sebagai dua bangun datar yang sebangun dan sisi-sisi yang bersesuaian sama besarnya. Secara umum bangun datar dapat dinyatakan kongruen jika bangun datar tersebut sama dan sebangun, sudut yang bersesuaian sama besar dan sisi yang bersesuaian sama panjang. Syarat untuk dua segitiga yang kongruen memiliki empat syarat yaitu :

1. Segitiga kongruen (sisi-sudut-sisi)

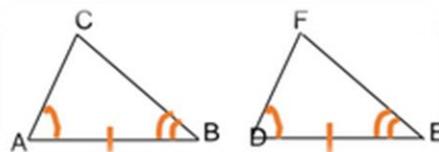


Gambar 2.1 Segitiga Kongruen sisi-sudut-sisi

Sumber : (ILMU, 2020)

Dua buah segitiga dinyatakan kongruen jika dua buah sisi yang dimilikinya bersesuaian sama panjang dan kedua sudut yang diapit oleh kedua sisi tersebut sama besar (sisi-sudut-sisi). Sisi $AB=DE$, $\angle A=\angle D$, sudut $AC=DF$

2. Segitiga kongruen (sudut-sisi-sudut)

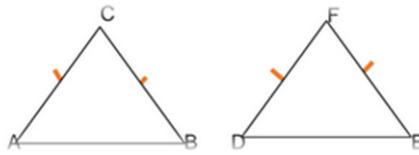


Gambar 2.2 Segitiga Kongruen sudut-sisi-sudut

Sumber : (ILMU, 2020)

Dua buah segitiga dinyatakan kongruen jika memiliki sudut-sisi-sudut yang bersesuaian sama besar. $\angle A=\angle D$, $\angle B=\angle E$, dan sisi $AB=DE$.

3. Segitiga kongruen (sisi-sisi-sisi)

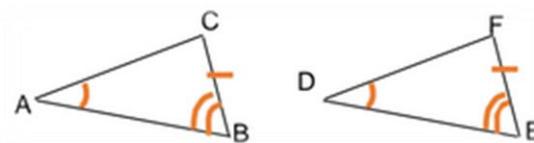


Gambar 2.3 Segitiga Kongruen sisi-sisi-sisi

Sumber : (ILMU, 2020)

Segitiga dinyatakan kongruen jika sisi-sisi yang memiliki letak sama memiliki panjang yang sama (S-S-S). segitiga ABC dan DEF dimana sisi $AB=DE$, $BC=EF$, dan $AC=DE$ maka bisa dinyatakan bahwa segitiga $ABC=DEF$.

4. Segitiga kongruen (Sudut-Sudut-Sisi)

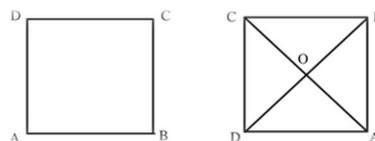


Gambar 2.4 Segitiga Kongruen sudut-sudut-sisi

Sumber : (ILMU, 2020)

Segitiga dapat dinyatakan kongruen jika sudut-sisi-sudut yang bersesuaian sama panjang dan sama besar. Sudut $\angle A = \angle D$, sisi $BC=EF$, dan sudut $\angle B = \angle E$.

4. Dua bangun datar persegi dikatakan kongruen

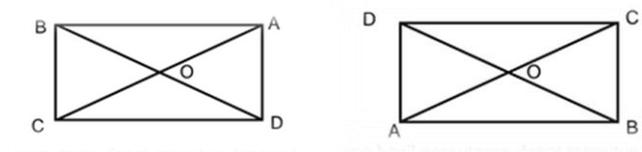


Gambar 2.5 Segitiga Kongruen sudut-sudut-sisi

Sumber : (ILMU, 2020)

Persegi dinyatakan kongruen jika sisi-sisi yang bersesuaian memiliki panjang yang sama dan sudut yang bersesuaian. Sisi $AB=DA$, $BC=AB$, $CD=BC$, $DA=CD$.

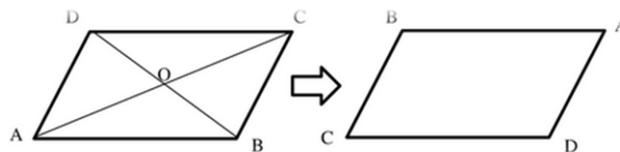
5. Dua bangun datar persegi panjang dikatakan kongruen



Gambar 2.6 Segitiga Kongruen sudut-sudut-sisi
Sumber : (ILMU, 2020)

Persegi panjang dinyatakan kongruen jika sisi-sisi yang bersesuaian memiliki panjang yang sama dan sudut yang bersesuaian. Sisi $CD=AB$, $DA=BC$, $AB=CD$, $BC=DA$.

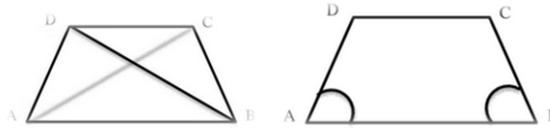
6. Dua bangun datar jajargenjang dikatakan kongruen



Gambar 2.7 Segitiga Kongruen sudut-sudut-sisi
Sumber : (ILMU, 2020)

Jajar genjang dinyatakan kongruen jika sisi-sisi yang bersesuaian memiliki panjang yang sama dan sudut yang bersesuaian. Sisi $AB=CD$, $BC=DA$, $CD=AB$, $DA=BC$.

7. Dua bangun datar trapesium dikatakan kongruen



Gambar 2.8 Segitiga Kongruen sudut-sudut-sisi

Sumber : (ILMU, 2020)

Trapezium dinyatakan kongruen jika sisi-sisi yang bersesuaian memiliki panjang yang sama dan sudut yang bersesuaian. Sisi $AB=AB$, $BC=BC$, $CD=CD$, $DA=DA$

c. Konsep Kongruen di SD

1. Elemen Geometri
2. Capaian Pembelajaran : peserta didik dapat mengonstruksi dan mengurai bangun ruang (kubus, balok, dan gabungannya) dan mengenali visualisasi spasial (bagian depan, atas, dan samping). Mereka dapat membandingkan karakteristik antar bangun datar dan antar bangun ruang. Mereka dapat menentukan lokasi pada peta yang menggunakan sistem berpetak.
3. Tujuan Pembelajaran: Peserta didik dapat memahami karakteristik bangun datar kongruen segi tiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium.
4. Indikator:
 - a. Melalui pembelajaran peserta didik mampu menjelaskan (C1) bentuk-bentuk bangun datar segi tiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium dengan benar.
 - b. Melalui pembelajaran peserta didik mampu menentukan (C3) bentuk bangun datar segi tiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium yang kongruen dengan tepat.

- c. Melalui pembelajaran peserta didik mampu membuktikan (C5) bangun datar segi tiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium yang kongruen dengan tepat.
- d. Melalui pembelajaran peserta didik mampu membuat (P3) gambar yang kongruen dari berbagai bentuk bangun datar segi tiga, persegi, persegi panjang, jajar genjang, trapesium.

Kongruen dalam matematika masuk ke dalam materi geometri (Ridwan dkk., 2020) menyatakan “Geometri adalah bagian dari matematika yang membahas mengenai titik, garis, bidang, dan ruang”. Selain itu (Pangastuti, 2019) menjelaskan “Geometri dalam matematika berkaitan erat dengan kemampuan konsep bentuk dan ukuran bangun datar maupun bangun ruang”. Berdasarkan teori dan pengertian mengenai konsep bangun kongruen pada materi kongruen bangun datar di sekolah dasar yang diajarkan berkaitan dengan mencari luas permukaan bangun datar, menghitung sudut dan keliling bangun datar sehingga nantinya dapat dinyatakan suatu bangun tersebut kongruen.

3. Media Pembelajaran

a. Pengertian media pembelajaran

Pencapaian hasil belajar yang diinginkan pendidik, peningkatan dari kualitas penyelenggaraan pendidikan perlu diperhatikan. Salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam penyelenggaraan pendidikan adalah ketersediaan dan kualitas dari media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat yang bisa digunakan untuk mempermudah penyampaian informasi kepada peserta didik. (Mashuri, 2019) menyatakan “media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang berfungsi sebagai penyalur pesan/informasi yang dapat merangsang pikiran, perasaan, minat, dan perhatian

siswa sehingga proses interaksi komunikasi edukasi antara guru dan siswa dapat berlangsung secara tepat guna dan berdaya guna”. Pendapat mengenai media juga dikemukakan oleh (Nurfadhillah, 2021) menyatakan bahwa “Media adalah wadah dari pesan yang oleh sumbernya ingin diteruskan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut, materi yang diterima adalah pesan instruksional, dan tujuan yang dicapai adalah tercapainya proses belajar”.

Pernyataan para ahli diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa, media pembelajaran adalah alat yang digunakan guru untuk mempermudah guru untuk menyalurkan informasi kepada peserta didik. Penggunaan media ini bagi peserta didik dalam penggunaannya dapat mempermudah pemahaman terhadap mengkonstruksi informasi yan bersifat abstrak. Media pembelajaran sebagai penyalur materi pembelajaran sehingga akan tercapainya indikator dari pembelajaran. Tercapainya indikator berpengaruh pada ketercaian tujuan pembelajaran.

b. Fungsi Media pembelajaran

Peran media dalam pembelajaran memiliki peran penting guna penyampaian informarmasi kepada peserta didik. Hal ini sesuai dengan pernyataan dari (Ummah, 2021) “media mempunyai peranan penting dalam pemrosesan informasi agar tercipta pengetahuan baru bagi siswa yaitu sebagai perantara atau sarana komunikasi antara guru dengan siswa” Pendapat lain dikemukakan oleh (Nurseto, 2011) dalam (Mashuri, 2019) media pembelajaran memiliki beberapa manfaat yaitu sebagai alat menyamakan persepsi peserta didik, sebagai alat untuk menjelaskan konsep yang abstrak ke dalam bentuk konkret, menghadirkan objek yang tidak mungkin ditampilkan atau sukar didapat dalam

lingkungan belajar, media sebagai penggambaran objek yang terlalu besar, dan sebagai alat untuk memperlihatkan gambaran gerakan benda yang terlalu cepat atau lambat.

Pernyataan yang disampaikan oleh ahli mengenai manfaat media pembelajaran di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa. Media pembelajaran memiliki manfaat dan kegunaan untuk mempermudah menyampaikan informasi dari guru kepada peserta didik. Menyamakan persepsi antar peserta didik terhadap konsep matematika yang abstrak bisa menggunakan media pembelajaran. Sehingga dengan media tersebut persepsi antar peserta didik dapat sama dalam mengerti dan memahami gambaran dari suatu benda atau konsep yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret.

c. Karakteristik media pembelajaran

Media pembelajaran memiliki peran untuk menyampaikan pesan dari guru kepada peserta didik. Media memiliki karakteristik tersendiri. Karakteristik media pembelajaran menurut (Mashuri, 2019) dalam membuat media pembelajaran harus mempertimbangkan karakteristik media pembelajaran yang dibuat. Karakteristik media pembelajaran tersebut adalah (1) rasional sesuai dengan yang akan diajarkan kepada peserta didik dan masuk akal, (2) ilmiah sesuai dengan ilmu pengetahuan yang berlaku, (3) ekonomis dalam pembuatan media, dan (4) praktis/efisien dalam penggunaannya. Tim MKPBM (2001) dalam (Mashuri, 2019) juga mengemukakan bahwa dalam merancang suatu model atau media juga perlu memperhatikan karakter dari suatu media. Karakter media yang dikemukakan oleh tim MKPBM adalah (1) tahan lama (2) bentuk dan warna

menarik, (3) sederhana dan mudah digunakan , (4) ukuran sesuai, (5) dapat disajikan secara nyata, (6) sesuai dengan konsep, dan (7) dapat menumbuhkan konsep yang abstrak

Berdasarkan klasifikasi media yang digunakan dalam suatu pembelajaran dapat ditarik kesimpulan bahwa karakteristik media pembelajaran dapat mempengaruhi keefektifan dalam penggunaannya. Keefektifan pengguna media baik untuk peserta didik dan guru. Sehingga pemilihan dan penggunaan media harus tepat sehingga dapat meningkatkan efektifitas dan efisien dalam pembelajaran.

d. Jenis-jenis media pembelajaran

Penggunaan media dalam pembelajaran yang dilakukan oleh guru pasti memiliki jenis yang berbeda, yang disesuaikan dengan materi dan tingkatan peserta didik. Banyak sekali sekarang media yang bisa digunakan oleh guru seperti media berbasis visual, cetak, audiovisual, media interaktif dan lain sebagainya. Penggunaan media ini juga bisa disesuaikan dengan pembelajaran baik itu media berkelompok media individu atau dalam jumlah besar atau klasikal. Seperti yang dikemukakan oleh (Gagne, 1985) dalam (Rohani, 2020) dia mengurutkan media ke dalam tujuh kumpulan, yakni benda untuk ditampilkan, surat lisan, media cetak, gambar nyata, gambar bergerak, film bersuara, dan mesin pembelajaran.

Sejalan dengan hal tersebut (Ummah, 2021) mengklasifikasikan tiga media pembelajaran berdasarkan jenisnya yaitu :

- 1) Media Visual

Media pembelajaran berbentuk visual memiliki karakteristik khusus yang dapat dibaca dengan baik. Penyajian media berbentuk visual ini dapat berupa media cetak ataupun animasi.

2) Media Auditif

Media pembelajaran auditif merupakan media pembelajaran yang menggunakan audio atau suara dalam penggunaannya.

3) Media Audio Visual

Media pembelajaran audio visual merupakan media yang terus dikembangkan sehingga penggunaannya semakin efisien dan praktis. Media audio visual ini menggunakan gambar yang diam maupun yang bergerak dengan dilengkapi dengan suara atau background.

Berdasarkan pemikiran mengenai jenis media, maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dibuat dapat dibuat dan diubah sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan oleh peserta didik maupun guru dalam penyampaian pembelajaran. Kesesuaian media dengan materi yang akan disampaikan juga berpengaruh pada penerimaan peserta didik pada pembelajaran. Penerimaan materi pembelajaran akan memberikan hasil yang sesuai dengan capaian dan indikator pembelajaran.

4. Board game

a. Pengertian *board game*

Media pembelajaran dapat dibedakan menjadi media visual, audio, dan audio visual. Media visual merupakan media yang dapat dilihat oleh indra penglihatan. Media pembelajaran bisa berbentuk game edukasi atau *educational game*. Salah satu game yang bisa dikembangkan lebih lanjut menjadi *educational*

game adalah permainan monopoli. (Rahmadani dkk., 2023) menjelaskan bahwa “Permainan monopoli bisa dijadikan untuk alat pembelajaran yang dipakai oleh guru didalam proses belajar mengajar”. Salah satu pengembangan permainan monopoli adalah *board game* BATAKO. (Prambudi & Yunianta, 2020) menjelaskan “*Board games* biasanya sering disebut dengan permainan papan dimana orang orang bermain menggunakan papan permainan yang seru dan menyenangkan”.

Berdasarkan pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa *board game* merupakan permainan berupa papan. Permainan papan ini diberikan ilustrasi gambar permainan monopoli yang dimodifikasi dalam hal penggunaan dan isi. Modifikasi media ini dapat digunakan sebagai *educational game* dalam mengajarkan materi dengan cara yang seru dan menyenangkan kepada peserta didik.

b. Fungsi dan manfaat *board game*

Pembelajaran matematika tak jarang memerlukan media yang digunakan untuk menyampaikan pesan ataupun materi pembelajaran kepada peserta didik. Media pembelajaran juga bisa menjadi daya tarik kepada peserta didik dalam melakukan pembelajaran. Sehingga dengan adanya media dalam pembelajaran akan membuat proses dalam belajar yang menyenangkan, dan menarik. Menurut Sadiman (2002) dalam (Wulandari, dkk, 2020) media pembelajaran berbasis permainan memiliki kelebihan yaitu media yang menyenangkan untuk dimainkan dan menghibur. Menurut (Chou, 2017) dalam (Laily dkk., 2019) menjelaskan bahwa permainan papan dapat meningkatkan kemampuan penalaran, negosiasi dan kerjasama dalam sebuah team akan terbentuk. Sedangkan menurut

(Limantara, 2015) dalam (Nurfaizah dkk., 2021) permainan papan atau *board game* merupakan permainan non elektronik yang menggunakan papan sebagai komponen utama dan mencakup kartu, uang kertas dan lain sebagainya sebagai komponen pelengkap.

Media pembelajaran pastinya memiliki fungsi dan manfaat, dari penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran sebagai alat untuk penyampaian suatu informasi. Sedangkan manfaat media pembelajaran *board game*

1) Bagi Guru :

- a) Mempermudah penyampaian informasi yang bersifat abstrak kepada peserta didik.
- b) Menambah wawasan
- c) Mempermudah memotivasi peserta didik dalam belajar

2) Bagi pengguna peserta didik:

- a) Menambah kemampuan penalaran
- b) Menambah kemampuan kerjasama
- c) Menambah pengalaman peserta didik dalam belajar.

c. Karakter *board game* BATAKO “Bangun Kota Kongruen”

Media pembelajaran *board game* ini memiliki ciri utama berbentuk papan permainan yang mengadopsi dari permainan monopoli yang dimodifikasi dengan penambahan perangkat pemutar audio. Media permainan *board game* berkaitan dengan penggunaan ilustrasi gambar di dalamnya. Pernyataan yang dinyatakan oleh (Nurfaizah dkk., 2021) menyatakan bahwa media pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar karena memiliki tampilan yang menarik, penyajian

ringkas, dilengkapi gambar dan dimainkan berkelompok sehingga antusias belajar peserta didik bertambah. Modifikasi *board game* monopoli dengan menambahkan perangkat audio memiliki kelebihan tersendiri. Penggunaan media berbasis audio menurut (Maulida dkk., 2021) dalam (Maghfiroh, 2022) menjelaskan bahwa penggunaan audio dalam pembelajaran dapat melatih kemampuan peserta didik dalam memisahkan informasi yang relevan, serta dapat melatih kemampuan analisis peserta didik. Selain itu (Asmi dkk., 2019) dalam (Maghfiroh, 2022) menjelaskan bahwa penggunaan media audio dapat melatih peserta didik dalam berbahasa asing, *music literary*, belajar jarak jauh, dan modul untuk tujuan belajar mandiri.

Berdasarkan definisi tersebut dapat dilihat bahwa media *board game* BATAKO “Bangun Kota Kongruen” merupakan media pembelajaran berbentuk visual 2D yang dikombinasikan dengan audio. Media BATAKO memiliki karakteristik pada konstruk media yang menggunakan media papan dan audio menggunakan kartu micro sd yang dimasukkan ke dalam mini mp3. Media BATAKO memiliki fokus utama pada materi kongruen matematika. Media Batako pada penggunaannya seperti permainan monopoli yang dimodifikasi sehingga membentuk suatu bangun yang kongruen sesuai gambar.

d. Kelebihan dan kekurangan *board game* BATAKO “Bangun Kota Kongruen”

Media pembelajaran berbentuk visual memiliki kelebihan dan kekurangannya sendiri. Hal tersebut menyebabkan guru sebagai tenaga pendidik harus memilih media secara tepat. Penggunaan media yang sesuai dapat meminimalisir kegagalan tujuan pembelajaran. Kelebihan media visual yang

dinyatakan oleh (Rifai, 2007) dalam (Dr. Abdul Wahab dkk., 2021) media visual memiliki kelebihan yaitu pada penyajian media yang bersifat konkret, penggunaan warna lebih menarik, dan pembuatan media mudah dan murah. Salah satu contoh media berbentuk visual adalah *board game*. Dalam penggunaan *board game* memiliki kelebihan tersendiri. Menurut (Safitri, 2019) media pembelajaran yang mendukung peserta didik untuk belajar sambil bermain akan menumbuhkan minat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa media *board game* ini mempunyai nilai lebih dan kekurangan. Berikut merupakan kelebihan dan kekurangan media *board game* sebagai berikut :

Kelebihan media *board game*

1. Memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik.
2. Memudahkan guru untuk mengarahkan peserta didik dalam memahami konsep.
3. Desain warna dan gambar dapat menarik peserta didik dalam belajar.

Kekurangan media *board game*

Materi hanya untuk pembelajaran tertentu dan memerlukan modifikasi untuk digunakan dalam pembelajaran lain.

5. Karakteristik Siswa Kelas V

Anak sekolah dasar memiliki karakteristik yang berbeda pada tingkatan kelas rendah dan kelas tinggi. Dengan penerapan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik tingkatan maka akan membuat lebih nyaman peserta didik dalam belajar. Pada masa anak usia akhir sekitar usia 10-12 tahun. Perbedaan individu sudah mulai tampak mulai dari perbedaan kognitif, bahasa, intelegensi, kepribadian dan fisik yang makin terlihat. Teori yang dinyatakan oleh Piaget

dalam (Wahyuni dkk., 2022)“Tahap operasional konkrit terjadi pada rentang usia 7 - 11 tahun”. Pada tahapan ini siswa sudah mampu untuk berpikir secara logis dan konkret. Namun dalam berpikir abstrak mereka masih terbatas, sehingga memerlukan media untuk melatih mereka dalam berpikir abstrak. Menurut Harvigust dalam (Hijriati, 2021) anak usia sekolah dasar 10-12 tahun perkembangannya meliputi :

1. menguasai keterampilan fisik yang digunakan dalam permainan dan aktivitas fisik,
2. membangun hidup sehat,
3. belajar bergaul dan bekerja dalam kelompok,
4. belajar menjalankan peranan sosial sesuai dengan jenis kelamin,
5. belajar membaca menulis, dan menghitung agar mampu berpartisipasi dalam masyarakat,
6. memperoleh sejumlah konsep yang diperlukan untuk berpikir efektif,
7. mengembangkan kata hati, moral dan nilai-nilai dan
8. mencapai kemandirian pribadi.

Berdasarkan pernyataan tersebut maka dapat ditarik kesimpulan bahwa peserta didik kelas V dengan rentang usia 10-12 tahun masih memerlukan media pembelajaran. Media pembelajaran digunakan untuk memperoleh konsep-konsep yang abstrak dalam matematika. Media pembelajaran yang sesuai akan membantu mereka untuk belajar berpikir secara efektif.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu pada penelitian dengan judul “Pengembangan Media *Board games* Berbasis Permainan Tradisional

Egrang Batok untuk Siswa Sekolah Dasar” yang ditulis oleh (Maryanti dkk., 2021) Pada penelitian tersebut Maryanti dkk menyoroti pemanfaatan media *board game* yang berbasis permainan tradisional. Perlu diperhatikan, terdapat persamaan dalam pengembangan media ini, yaitu pada media yang digunakan berbentuk *board game*. sedangkan untuk perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah pada konstruk media. dimana pada konstruk media penelitian terdahulu menggunakan *board game* berukuran besar sedangkan untuk penelitian yang akan dilakukan menggunakan *board game* yang mudah dibawa dan dioperasikan.

Penelitian lain yang relevan dengan penelitian ini yaitu penelitian dengan judul “Pengembangan *Board game* untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV SD” yang dilakukan oleh (Nurfaizah dkk., 2021) Pada penelitian tersebut berfokus pada bagaimana meningkatkan minat belajar peserta didik dengan menggunakan media *board game* yang menarik. Hal tersebut memiliki relevansi dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu dengan membuat *board game* yang menarik sehingga bisa menarik minat belajar peserta didik. Pada penelitian terdahulu dan penelitian yang akan dilakukan memiliki perbedaan pada materi pengembangan dan inspirasi *board game* yang dikembangkan.

Penelitian yang relevan berikutnya dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu penelitian oleh (Putri & Anggapuspa, 2023) dengan judul “Perancangan *Board game* Sebagai Media Pembelajaran Rukun Islam Untuk Anak Usia 9 - 12 Tahun” 2023. Pada penelitian terdahulu diketahui bahwa penelitian ini relevan dengan penelitian yang akan dilakukan. Titik relevansi dapat dilihat pada media yang dikembangkan yaitu *board game* yang terinspirasi dari permainan monopoli

serta rentang usia pengguna *board game* yaitu 9-12 tahun. penelitian yang akan datang juga memiliki perbedaan dengan penelitian terdahulu ini. perbedaan tersebut dapat dilihat dari capaian materi pembelajaran yang berbeda. pada penelitian terdahulu menggunakan materi agama untuk pembelajarannya. sedangkan untuk penelitian yang akan datang menggunakan materi bangun kongruen untuk pembelajarannya.

Penelitian terakhir yang relevan yaitu penelitian dengan judul Perancangan *Board game* Pancasila yang dilakukan oleh (Pradana, 2021). Relevansi penelitian ini yaitu pada pengembangan media berbasis *board game* monopoli untuk pembelajaran. *Board game* digunakan untuk menarik minat peserta didik dalam belajar. sehingga dari situlah dapat dikatakan penelitian terdahulu dan penelitian yang akan dilakukan memiliki relevansi. Selain memiliki relevansi dengan penelitian terdahulu, penelitian ini memiliki perbedaan yang mendasar yaitu pada metode penelitian model reeves untuk penelitian terdahulu dan penelitian model ADDIE untuk penelitian yang akan dilakukan.

Tabel 2.1 Penelitian Relevan

Judul dan Nama peneliti	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
Pengembangan Media <i>Board games</i> Berbasis Permainan Tradisional Egrang Batok untuk Siswa Sekolah Dasar (Maryanti dkk., 2021)	media <i>board games</i> berbasis permainan tradisional egrang batok memenuhi syarat kevalidan dan kepraktisan serta layak digunakan dalam berbagai kegiatan pembelajaran.	penelitian R & D	<ul style="list-style-type: none"> • Konstruk media • inspirasi modifikasi media • Materi dari media pembelajaran • Subjek penelitian
Pengembangan <i>Board game</i> untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Kelas IV SD (Nurfaizah dkk., 2021)	Media pembelajaran ini dapat meningkatkan minat belajar siswa karena memiliki tampilan yang menarik, disajikan dengan ringkas dan dilengkapi	R & D,	<ul style="list-style-type: none"> • Materi dari media pembelajaran • Konstruk media • inspirasi modifikasi media

Lanjutan Tabel 2.1 Penelitian Relevan

Judul dan Nama peneliti	Hasil penelitian	Persamaan	Perbedaan
	dengan gambar, serta dimainkan secara berkelompok, sehingga menambah antusias atau perasaan senang siswa untuk mengikuti pembelajaran PPKn.		
Perancangan <i>Board game</i> Sebagai Media Pembelajaran Rukun Islam Untuk Anak Usia 9 - 12 Tahun (Putri & Anggapuspa, 2023)	Hasilnya menunjukkan bahwa <i>board game</i> ini efektif dan efisien sebagai media pembelajaran rukun Islam untuk anak-anak.	Terinspirasi dari permainan monopoli	<ul style="list-style-type: none"> • Materi dari media pembelajaran • Subjek penelitian
Perancangan <i>Board game</i> Pancasila (Pradana, 2021)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perancangan <i>board game</i> Pancasila didasarkan pada kebutuhan mengenai media pembelajaran mengenai Pancasila yang dapat dijadikan sebagai suplemen bagi pengembangan pengetahuan dan pemahaman mengenai Pancasila.	Terinspirasi dari permainan	<ul style="list-style-type: none"> • Materi dari media pembelajaran

Dari tabel 2.1 penelitian relevan dapat diketahui bahwa penelitian ini dan penelitian terdahulu memiliki relevansi. Hal yang relevan yaitu berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran berbasis permainan berbentuk *board game* sebagai media belajar peserta didik. Dengan *board game* ini berfokus pada penelitian untuk menciptakan suatu media pembelajaran yang menarik, interaktif, valid dan praktis sehingga dapat menarik minat peserta didik untuk belajar.

C. Kerangka Pikir

Produk yang akan dikembangkan adalah sebuah permainan berbentuk media pembelajaran *board game* yang akan digunakan untuk menarik minat peserta didik dalam pembelajaran. Pertimbangan inilah yang menjadi dasar pengembangan media *board game* dalam kegiatan pembelajaran matematika yang nantinya akan membantu meningkatkan minat belajar dari peserta didik.

Gambar 2.5 Kerangka Pikir

