

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Matematika merupakan pelajaran yang wajib dipelajari siswa mulai dari sekolah dasar sampai tingkat pendidikan tinggi. Pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah basic atau dasar yang sangat penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa (Ratnasari, 2019). Dalam proses pembelajaran matematika harus dalam kondisi yang menyenangkan, efektif, dan indikator dalam materi pembelajaran.

Mata pelajaran matematika disajikan mulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat perguruan tinggi. Matematika bagi siswa SD berguna untuk kepentingan hidup pada lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari ilmu-ilmu yang kemudian. Selain itu, matematika tidak hanya membekali kita dengan berbagai keterampilan, tetapi juga menubuhkan dan menguatkan berbagai sikap khusus serta menjadikan matematika bagian penting dalam kehidupan peserta didik (Putra & Milenia, 2021).

Berdasarkan beberapa istilah di atas mengenai matematika tersebut maka pembelajaran matematika merupakan suatu pembelajaran penting yang harus di berikan pada peserta didik dari mulai sekolah dasar untuk melengkapi kemampuan peserta didik dalam mendapatkan kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

b. Materi Matematika

Capaian pembelajaran matematika pada kurikulum merdeka terbagi menjadi 4 fase yang fase A (kelas 1 dan 2), fase B (kelas 3 dan 4), fase C (kelas 5 dan 6). Elemen matematika terdiri dari Bilangan, Aljabar, Pengukuran, Geometri dan Analisis Data dan Peluang.

Materi matematika fase A (kelas 1 dan 2) terdiri dari :

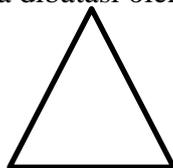
- a) Bilangan : Bilangan cacah sampai 100, operasi penjumlahan dan pengurangan, dan pecahan
- b) Aljabar : Simbol bilangan
- c) Pengukuran : Panjang dan berat benda menggunakan satuan tidak baku
- d) Geometri : Bangun datar dan Bangun ruang
- e) Analisis data dan peluang : menyajikan data dari banyak benda menggunakan turus dan piktogram

c. Materi Bangun Datar

Bangun datar adalah bentuk datar yang dibatasi dari garis lurus dan garis lengkung. Bangun datar hanya memiliki dua dimensi, yaitu panjang dan lebar. Ada beberapa macam – macam dan sifat sifat bangun datar, antara lain:

a) Segitiga

Segitiga dibatasi oleh tiga garis lurus yang saling bertemu.



Sumber : Peneliti

Sifat sifat segitiga :

- a) Terbagi atas 3 sisi yang sama panjang
- b) Memiliki 3 titik sudut
- b) Persegi panjang

Persegi panjang dibatasi oleh empat garis lurus yang saling bertemu, memiliki dua pasang sisi yang sama panjang.



Sumber : Peneliti

Sifat sifat persegi panjang :

- a) Memiliki 4 sisi, 2 pasang sisi yang sama panjang dan sejajar
- b) Memiliki 4 titik sudut
- c) Persegi

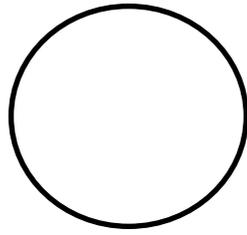


Sumber : Peneliti

Persegi dibatasi oleh empat garis lurus yang sama panjang. Sifat sifat persegi :

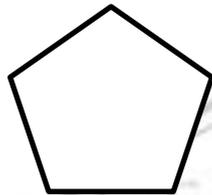
- a) Memiliki 4 sisi sama panjang
- b) Memiliki 4 titik sudut
- d) Lingkaran

Lingkaran adalah bangun datar yang berbentuk bulat. Sifat – sifat lingkaran yaitu memiliki satu titik lengkung.



Sumber : Peneliti

e) Segilima

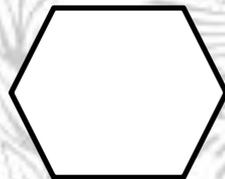


Sumber : Peneliti

Sifat – sifat segilima antara lain :

- a) Memiliki 5 sisi
- b) Memiliki 5 titik sudut

f) Segienam



Sumber : Peneliti

Sifat – sifat segienam antara lain :

- a) Memiliki 6 sisi
- b) Memiliki 6 titik sudut

2. Karakteristik Peserta Didik

Proses belajar mengajar di kelas yang efektif akan terbentuk salah satunya berdasarkan pandangan guru terhadap karakteristik siswa. Berdasarkan pendapat (Sabani, 2019) berkata bahwa pada masa usia sekolah dasar, sesuai dengan perkembangannya mereka memiliki karakteristik yang unik senang bermain,

bergerak, bermain dengan kelompok, senang melakukan secara langsung, masih cengeng sulit memahami perkataan orang lain, senang diperhatikan dan senang meniru.

Karakteristik dan kebutuhan anak di usia Sekolah Dasar Menurut (Mutia, 2021) yang perlu diketahui para guru, agar lebih mengetahui keadaan peserta didik khususnya di tingkat Sekolah Dasar yaitu anak SD senang bermain. Karakteristik ini menuntut guru SD untuk melaksanakan kegiatan pendidikan yang bermuatan permainan untuk kelas rendah. Sehingga guru hendaknya mengembangkan model pengajaran yang serius tapi santai.

Selain itu salah satu karakteristik yang dimiliki anak Sekolah Dasar yaitu senang bergerak. Orang dewasa dapat duduk berjam-jam, sedangkan anak SD dapat duduk dengan tenang paling lama sekitar 30 menit. Sehingga dalam proses pembelajaran anak SD hendaknya terdapat aktivitas yang melibatkan gerakan. Salah satu contohnya yaitu pembelajaran dalam bentuk permainan.

Karakteristik anak usia SD lainnya yaitu senang bekerja dalam kelompok, anak usia SD dalam pergaulannya dengan kelompok sebaya. Mereka belajar aspek- aspek yang penting dalam proses sosialisasi, seperti: belajar memenuhi aturan- aturan kelompok, belajar setia kawan, belajar tidak tergantung pada diterimanya dilingkungan, belajar menerimanya tanggung jawab, belajar bersaing dengan orang lain secara sehat (sportif). Guru dapat meminta siswa untuk membentuk kelompok kecil dengan anggota 3-4 orang untuk mempelajari atau menyelesaikan suatu tugas secara kelompok.

Karakteristik anak SD juga senang merasakan atau melakukan/memperagakan sesuatu secara langsung, ditinjau dari teori perkembangan kognitif menurut Jean

Piaget anak SD memasuki tahap operasional konkret. Dari apa yang dipelajari di sekolah, ia belajar menghubungkan konsep- konsep baru dengan konsep-konsep lama. Berdasar pengalaman ini, siswa membentuk konsep-konsep tentang angka, ruang, waktu, fungsi-fungsi badan, pera jenis kelamin, moral, dan sebagainya. Bagi anak SD, penjelasan guru tentang materi pelajaran akan lebih dipahami jika anak melaksanakan sendiri, sama halnya dengan memberi contoh bagi orang dewasa.

Berdasarkan beberapa paparan yang dikemukakan oleh para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa memahami karakteristik anak-anak merupakan suatu keharusan bagi guru dan orang tua untuk bisa mendidik dan membimbing anak kearah yang lebih baik. Selain karakteristik yang perlu diperhatikan kebutuhan peserta didik. Maka dengan mengetahui karakteristik dan kebutuhan seorang pendidik dan pembimbing akan mudah membawa anak ke arah yang lebih baik.

3. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa lain “medium” yang memiliki makna “perantara”. Menurut (Ahmad Zaki, 2020) media merupakan sarana penyalur pesan atau informasi belajar yang hendak disampaikan oleh sumber pesan kepada sasaran atau penerima pesan tersebut. Menurut (Azhar, 2019) Media pembelajaran yaitu alat bantu yang berguna untuk mengantarkan pengetahuan atau informasi pada kegiatan belajar mengajar untuk mengalihkan perhatian dan minat siswa pada saat pembelajaran berlangsung.

Berdasarkan beberapa istilah diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan media untuk menyampaikan pesan atau informasi yang

memuat maksud atau tujuan pembelajaran. Media pembelajaran sangat penting untuk membantu peserta didik memperoleh konsep baru, keterampilan dan kompetensi.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Menurut (Rohani, 2019) fungsi media pembelajaran merupakan memberikan informasi saat proses belajar mengajar, meningkatkan motivasi belajar siswa serta membagikan variasi saat pemaparan materi. Media pembelajaran perlu dikembangkan karena dengan media pembelajaran yang menarik akan memberikan ketertarikan belajar pada peserta didik.

Seperti yang disampaikan (Sanjaya, 2014) dalam jurnal fungsi media pembelajaran dalam beberapa jenis yaitu:

1. Fungsi komunikatif, yaitu dengan adanya media pembelajaran dapat mempermudah interaksi antara guru dengan siswa untuk menyampaikan informasi atau pesan.
2. Fungsi motivasi, yaitu untuk menumbuhkan motivasi siswa pada kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran diciptakan agar mempermudah siswa dalam menerima materi.
3. Fungsi kebermaknaan, yaitu pada pembelajaran tidak hanya informasi yang diperoleh tetapi dapat meningkatkan kemampuan dalam berbagai aspek diantaranya sikap, keterampilan, menganalisis dan menciptakan.
4. Fungsi penyamaan persepsi, yaitu masing-masing siswa mempunyai persepsi berbeda-beda tetapi dengan menggunakan media pembelajaran mampu menyamakan persepsi setiap siswa sehingga tidak terjadinya miskonsepsi.

5. Fungsi individualitas, dengan adanya media pembelajaran kebutuhan siswa menjadi cukup sehingga siswa mempunyai minat dan cara belajar yang berbeda.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa di antara fungsi dari media pembelajaran yakni memberikan kemudahan kepada guru dalam menyajikan bahan pelajaran, sekaligus dapat memotivasi siswa untuk dapat lebih memperhatikan dalam proses belajar mengajar. Sehingga menjadi semakin efisien dalam proses pembelajaran dan memicu siswa untuk lebih aktif di dalam kelas serta memicu guru untuk kreatif dalam proses pembelajaran.

c. Jenis Media pembelajaran

Menurut Satrianawati (2018). Menjelaskan bahwa jenis – jenis media pembelajaran secara umum dibagi menjadi tiga sebagai berikut:

- 1) Media Visual adalah media yang bisa dilihat dengan indera penglihatan. Contohnya; media foto, media gambar, media komik, media majalah dan lain sebagainya.
- 2) Media Audio adalah media yang bisa didengar dengan indera telinga sebagai salurannya. Contohnya; media suara, media musik dan lagu, alat musik, siaran radio, kaset suara dan lain sebagainya.
- 3) Media Audio Visual adalah media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan dengan indera pendengaran dan penglihatan. Contohnya; media drama, pementasan, film dan lain sebagainya.

Sedangkan menurut Rudi Bretas dikutip dari (Rahma, 2019) media pembelajaran dibedakan menjadi 7 media yaitu media audio visual gerak (film suara, pita video, film, dan tv), media audio visual diam (film rangkai suara,

halaman suara). Audio semi gerak (tulisan jauh bersuara), media visual bergerak (film bisu, grafik, bagan, diagram), media visual diam (halaman cetak, foto, microphone, slide bisu), media audio (radio, telepon, dan pita video), dan media cetak, (buku, modul, bahan ajar mandiri).

Dari beberapa pernyataan para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran memiliki beberapa jenis media pembelajaran diantaranya audio, visual, audio visual. Dengan adanya berbagai jenis media pembelajaran tersebut guru dapat memberikan stimulus respon kepada siswa dengan baik.

4. Permainan Ular Tangga

a. Pengertian permainan ular tangga

Permainan adalah setiap kontens antara pemain yang berinteraksi satu sama lain dengan mengikuti aturan-aturan tertentu untuk mencapai tujuan tertentu pula (Nurmiati, 2018). Permainan ular tangga merupakan permainan tradisional yang biasanya dimainkan dua orang atau lebih yang biasa dimainkan oleh anak-anak. Konsep permainan ular tangga yaitu dengan melempar dadu yang terdiri dari beberapa kotak, didalamnya terdapat gambar tangga dan ular. Apabila dalam permainan mendapatkan tangga pemain bisa naik sesuai dengan tangga tersebut dan apabila mendapatkan ular pemain harus turun sesuai jalur ulat tersebut. Pemain dikatakan menang apabila sampai di kotak finish (Afandi, 2015).

Dari beberapa pernyataan para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa permainan ular tangga adalah permainan yang dimainkan oleh 2 orang atau lebih yang cara bermainnya dengan melempar dadu yang terdiri dari beberapa kotak, yang dimana didalamnya terdapat gambar tangga dan ular. Apabila mendapat

tangga berarti naik sesuai dengan tangga tersebut, dan apabila mendapatkan ular maka peserta harus turun sesuai jalan ular tersebut. Peserta dinyatakan menang setelah sampai pada finish yang pertama.

b. Langkah – langkah permainan ular tangga

Menurut (Seruni et al., 2019) adapun langkah-langkah permainan ular tangga pada kegiatan ini, yaitu yang pertama siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, dan tiap kelompok terdiri dari 4 – 6 siswa. Kedua, pemain dapat ditentukan dengan hompimpa atau dengan mengocok dadu. Ketiga, pilih tiap pion dan mulai dari start. Keempat, kocok dadu oleh setiap pemain, dan melangkah sesuai jumlah mata dadu yang keluar. Kelima, jika pion berhenti di gambar ular, maka pion harus turun sesuai alur dari ular. Keenam, jika pion berhenti di gambar tangga, maka pion naik sesuai alur dari tangga. Ketujuh, jika pion berhenti di tulisan “ambil 1 kartu soal” maka pemain wajib mengambil kartu soal yang dikocok terlebih dahulu, dan melakukan instruksi sesuai dengan yang tertera pada kartu tersebut. Kedelapan, jika mata dadu yang keluar adalah angka 6, maka pemain boleh mengocok dadu lagi, dan melangkah sesuai total jumlahnya. Kesembilan, pemain yang sampai ke garis finish dinyatakan sebagai pemenang

c. Kelebihan dan Kelemahan Ular Tangga

Media pembelajaran permainan ular tangga memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut (Wati, 2021) Kelebihan media pembelajaran ular tangga yaitu siswa belajar sambil bermain, siswa tidak belajar sendiri, memudahkan siswa belajar dengan adanya bantuan gambar yang ada dalam permainan ular tangga, tidak memerlukan biaya mahal dalam membuat permainan ular tangga. Serta kelemahan media pembelajaran ular tangga yaitu membutuhkan persiapan

yang matang untuk menyesuaikan konsep materi dan kegiatan pembelajaran, jika terdapat siswa yang cenderung cepat bosan maka akan kehilangan minat untuk bermain, media permainan ular tangga memerlukan banyak waktu untuk menjelaskan kepada anak, kurangnya pemahaman aturan permainan oleh anak dapat menimbulkan kericuhan.

Sedangkan menurut Melsi dalam (Setiawati et al., 2019) kelebihan permainan ular tangga yaitu melatih kerjasama, memotivasi siswa agar terus belajar karena belajar adalah hal yang menyenangkan dan mengasyikkan, media ini sangat praktis dan ekonomis serta mudah dimainkan, dapat meningkatkan antusias anak dalam menggunakan media pembelajaran ini, dan media ini sangat disenangi oleh anak karena banyak terdapat gambar yang menarik dan full colour. Sedangkan kekurangan dalam permainan ular tangga yaitu membutuhkan persiapan yang matang agar menyesuaikan konsep materi dan kegiatan pembelajaran, jika terdapat siswa yang cenderung cepat bosan maka ia akan kehilangan minat untuk bermain, penggunaan media permainan ular tangga memerlukan banyak waktu untuk menjelaskan kepada anak, dan kurangnya pemahaman aturan permainan oleh anak dapat menimbulkan kericuhan.

Dari beberapa pernyataan para ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa media permainan ular tangga memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan media pembelajaran permainan ular tangga yaitu siswa dapat bermain sambil belajar, dapat memotivasi siswa untuk belajar karena memiliki gambar yang menarik. Sedangkan kelemahan media pembelajaran permainan ular tangga yaitu memerlukan persiapan yang matang serta kurangnya pemahaman aturan permainan oleh anak dapat menimbulkan kericuhan.

5. Pop Up

Pop-up merupakan kartu maupun buku ketika dibuka bisa menampilkan bentuk tiga dimensi atau timbul. Pop-up merupakan salah satu bidang kreatif dari bidang paper engineering yang di gemari di indonesia, Pop-up di indonesia pun semakin digemari dan semakin di gemari. Pop Up Book merupakan inovasi bentuk buku yang dapat menampilkan potensi dan isi buku tersebut dalam bentuk 3 dimensi yang dimunculkan melalui penggabungan lipatan, gulungan maupun putaran (Umam et al., 2019). Pop Up Book dipandang dapat memberikan kesan yang dapat menarik perhatian peserta didik dan di pandang dapat menumbuhkan semangat belajar peserta didik (Eri Karisma et al., 2020).

Jika dilihat secara keseluruhan istilah , dapat disimpulkan bahwa pop up lebih cenderung pada pembuatan mekanis kertas yang dapat membuat gambar tampak secara lebih perspektif atau berdimensi. Penggunaan media pop up bertujuan untuk memudahkan peserta didik dalam mempelajari sesuatu yang mana hal ini akan berguna untuk mengembangkan pikiran seorang peserta didik terutama pada peserta didik SD kelas rendah. Selanjutnya, media ini juga akan membantu peserta didik dalam mengasah daya ingat pada suatu materi tertentu sehingga hal ini akan meningkatkan motivasi belajar siswa.

6. Ular Tangga Pop Up

Permainan ular tangga pop up merupakan permainan ular tangga yang sama seperti permainan ular tangga pada umumnya. Perbedaan ular tangga pop up dengan ular tangga pada umumnya ialah adanya modifikasi pada setiap kotak. Setiap kotak pada permainan ular tangga pop up terdapat lembaran kertas yang dapat dibuka. Lembaran kertas yang dibuka tersebut berisikan materi,serta soal

yang wajib dijawab oleh peserta didik. Lembaran kertas tersebut tidak hanya berisikan tulisan, namun juga beberapa berisikan gambar timbul. Modifikasi tersebut dilakukan agar dapat menarik minat peserta didik dalam bermain ular tangga pop up.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Penelitian dan pengembangan tersebut sudah merujuk oleh berbagai penelitian atau riset terdahulu. Berikut termasuk tabel kajian penelitian yang relevan dalam penelitian ini :

Tabel 2.1 Kajian Penelitian yang Relevan

Penulis	Judul	Perbedaan	Persamaan
Herlin Fajriah, M. Jaya Adi Putra dan Syahrilfuddin	Pengembangan media Pembelajaran Muta (Monopoli Ular Tangga) dalam Pembelajaran matematika materi operasi hitung bilangan bulat	Perbedaannya dari materi penelitian terdahulu memakai materi operasi hitung bilangan bulat sedangkan peneliti menggunakan materi bangun datar, subjek yang digunakan pada peneliti terdahulu kelas IV sedangkan peneliti menggunakan subjek kelas I.	Persamaannya yaitu menggunakan jenis penelitian pengembangan, menggunakan media ular tangga
Lalu Abdul Aziz	Pengembangan Media Pembelajaran Permainan Ular Tangga Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V SDN 24 Cakranegara	Perbedaannya Terlihat dari materi yang digunakan oprasi hitung sedangkan peneliti menggunakan materi bangun datar, Kelas yang diambil oleh peneliti terdahulu kelas V sedangkan peneliti mengambil kelas I	Persamaannya yaitu sama menggunakan jenis penelitian pengembangan ,menggunakan pembelajaran matematika dan menggunakan media ular tangga.
Fatimah Dwi Utari (2021),	Pengembangan media Pembelajaran Pop Up Box Ular Tangga Pada Pembelajaran Bangun Datar dan Bangun Ruang Untuk Siswa SD Kelas Tinggi	Perbedaan dari materi penelitian terdahulu memakai materi bangun datar dan bangun ruang, sedangkan peneliti menggunakan satu materi yaitu bangun datar. Selain itu media pembelajarannya hanya berupa papan ular tangga biasa yang dikemas ke dalam pop up box, sedangkan peneliti media pembelajaran terdapat berbentuk pop up pada papan permainannya	Persamaannya yaitu menggunakan jenis penelitian pengembangan menggunakan media ular tangga.

