BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Media Pembelajaran

Jika dilihat dari perkembangannya, awalnya media hanya diartikan sebagai alat bantu yang digunakan guru dalam mengajar. Alat bantu yang dimaksud ini ialah dalam bentuk visual seperti, gambar, model, objek dan alat-alat lain yang bisa memberikan pengalaman secara konkret pada siswa dan diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa yang dapat memperkuat daya ingat siswa. Karena terlalu berpusat pada alat bantu visual yang dipakai kebanyakan orang masih kurang memperhatikan pada aspek desain dan pengembangan pembelajaran, proses pembelajaran dan evaluasinya (Sadiman, Arief S dkk, 2010:7)

Penggunaan media yang tepat pada kegiatan pembelajaran akan mempengaruhi hasil belajar siswa, membantu guru dalam menyampaikan materi secara konkret bukan hanya itu tetapi juga dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Berbicara tentang media pembelajaran dapat diartikan berdasarkan dua aspek yaitu, pengertian secara etimologi dan pengertian secara terminologi. Secara etimologi kata *media* berasal dari bahasa latin yang merupakan bentuk jamak dari kata *medium* yang secara harfiah mempunyai arti perantara atau sebagai pengantar. Media juga dapat diartikan sebagai pengantar pesan dari pengirim ke penerima pesan secara langsung melalui media tersebut.

Umumnya media pembelajaran adalah sebagai salah satu alternatif penyampai pesan dari beberapa sumber untuk mencapai tujuan kepada penerima pesan (Trianto, 2007:75). Sementara itu dalam arti sempit media pembelajaran adalah alat yang dapat digunakan secara efisien untuk menunjang kegiatan pembelajaran yang terstruktur. Sedangkan untuk arti luas media pembelajaran adalah bukan hanya meliputi media komunikasi elektronik yang kompleks, tetapi termasuk juga dalam bentuk yang sederhana seperti, gambar, foto, diagram buatan guru, objek nyata dan belajar diluar kelas dengan berinteraksi secara langsung dengan lingkungan sekitar.

Saat ini perkembangan media pembelajaran sudah cukup pesat dan mungkin sudah sering kita dengar baik oleh guru maupun oleh siswa. Sebagaimana dikemukakan oleh Gerlach dan Ely (1971) bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang tidak dapat dipisahkan dari proses pembelajaran dan berfungsi sebagai sumber belajar yang dapat memberikan wawasan dan informasi sesuai dengan materi yang siswa pelajari.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang mempunyai wujud baik visual maupun audiovisual. Agar dapat menarik perhatian hendaknya media bisa dikembangkan lagi sehingga dapat dilihat, didengar ataupun dibaca (Sadiman, Arief S dkk, 2010:7). Secara umum media mempunyai batasan yaitu bahwa media merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan yang mempunyai peran untuk menyampaikan pesan dari guru sebagai fasilitator kepada siswa melalui sebuah media pembelajaran yang dirancang khusus oleh guru yang diharapkan dapat

meningkatkan kualitas berpikir siswa, minat belajar, motivasi belajar serta dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang dapat menyampaikan pesan secara konkret terhadap siswa agar siswa dapat memperoleh informasi baik dalam bentuk visual maupun audiovisual. Media pembelajaran juga bisa membantu guru agar dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan sehingga mendapatkan hasil yang maksimal serta memuaskan. Dengan adanya media pembelajaran ini diharapkan bukan hanya dapat membantu guru tetapi juga menambah wawasan siswa terhadap materi yang sedang mereka pelajari bahwasannya belajar bukan hanya sekedar teori tetapi juga terdapat sumber belajar yang dihadirkan secara konkret yang kemudian dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara bertahap.

2.1.1.1 Fungsi Media Pembelajaran

Dalam kegiatan pembelajaran peran aktif guru sangat diperlukan dalam hal ini dikarenakan guru merupakan komponen terpenting dalam kegiatan pembelajaran agar dapat berjalan sesuai harapan terutama dalam pemilihan sumber belajar termasuk media pembelajaran yang akan digunakan. Untuk itu dalam menentukan media pembelajaran yang ingin digunakan guru tidak hanya perlu mengetahui tentang kegunaan, nilai serta kesesuaian terhadap materi yang akan diajarkan, tetapi juga harus mempertimbangkan prosedur penggunaan media.

Sadiman, Arief S dkk (2010:17) menjelaskan bahwa secara umum fungsi dari media pembelajaran sebagai berikut:

- a. Dapat memperjelas penyajian materi dan tidak bersifat verbalitas, maksudnya adalah materi yang disampaikan bukan hanya dalam bentuk teori (kata-kata tertulis) atau desampaikan secara lisan saja.
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera
- c. Dengan penerapan penggunaan media pembelajaran ini dapat mengatasi siswa yang masih pasif. Dalam hal ini media pembelajaran mempunya fungsi sebagai berikut:
 - 1) Meningkatkan motivasi belajar siswa
 - 2) Terjadinya interaksi antara siswa dan sumber belajar secara konkret
 - 3) Memungkinkan siswa untuk berpikir kritis dan meningkatkan minat belajar
- d. Dengan banyaknya karakteristik siswa yang ada ditambah lagi dengan lingkungan yang berbeda membuat guru merasa kesulitan untuk menanamkan persepsi yang sama pada masing-masing siswa sedangkan kurikulum yang diterapkan dan materi yang diajarkan sama untuk semua siswa dan masalah ini harus dihadapi sendiri oleh guru. Karena latarbelakang dari guru dan siswa berbeda hal tersebut akan jauh lebih sulit untuk diatasi. Masalah tersebut bisa diatasi dengan adanya media pembelajaran yang mempunyai manfaat sebagai berikut:
 - 1) Memberikan rangsangan yang sama pada masing-masing siswa
 - 2) Memberikan pengalaman yang sama pada masing-masing siswa

3) Menumbuhkan persepsi yang sama pada masing-masing siswa

2.1.1.2 Jenis-jenis Media Pembelajaran

Hamdani (2011:250) menjelaskan bahwa media pembelajaran dikelompokkan menjadi tiga berdasarkan jenis peranan media pembelajaran sebagai berikut:

a. Media Visual

Media visual adalah media pembelajaran yang hanya bisa dilihat dengan indera penglihatan. Media visual ini terbagi menjadi dua bagian yaitu, yang pertama media yang tidak bisa diproyeksikan misalnya gambar manusia, binatang, tempat atau objek lain dan berkaitan dengan materi pembelajaran yang disajikan secara fotografik dan yang kedua media yang dapat diproyeksikan misalnya, gambar, foto, buku, modul, jurnal, poster dan model realitas alam sekitar yang disajikan dengan menggunakan alat proyektor sehingga gambar maupun foto dapat ditayangkan melalui layar tersebut.

b. Media Audio

Media audio adalah media yang dapat menyampaikan pesan secara *auditif* dengan kata lain hanya bisa didengar dengan harapan dapat merangsang pikiran siswa, perasaan, perhatian dan meningkatkan keterampilan siswa dalam menerima materi yang dipelajari. Media audio ini bisa disajikan dalam bentuk kaset suara, radio dan tape recorder dalam bentuk audio. Peranan media audio ini secara umum berfungsi memberikan informasi berupa materi pelajaran dengan cara mendengarkan.

c. Media Audiovisual

Media audio visual adalah gabungan antara media visual dan media audio yang dapat diartikan media *pandang-dengar*. Media audio visual ini adalah salah satu jenis media pembelajaran yang terbilang lengkap dan optimal karena dapat menyajikan materi pada siswa secara menarik. Selain itu, media ini memiliki batas-batas tertentu serta dapat membantu guru dalam menjalankan peran dan tugas guru. Dengan media audio visual ini guru juga memberikan fasilitas belajar pada siswa dan memberikan kemudahan bagi siswa untuk belajar karena salah satu tugas guru adalah sebagai fasilitator. Media audio visual ini dapat disajikan dalam bentuk film, video, televisi dan slide suara. Banyak dari guru beranggapan bahwa media pembelajaran hanya sebagai alat bantu padahal apabila diperhatikan media pembelajaran memiliki fungsi penting untuk membantu guru ketika proses belajar mengajar berlangsung.

2.1.2 Media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat)

Menurut Anis Nur Karimah (2019) media APABIL merupakan media angka papan bilangan bulat yang dibuat untuk mendukung kegiatan pembelajaran materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat. Media APABIL adalah suatu media pembelajaran yang terdiri dari bilangan positif dan bilangan negatif yang didesain seperti sebuah jalan raya serta menggunakan alat yaitu stik yang bisa digeser kekanan atau kekiri sesuai dengan soal yang telah ditentukan. Media APABIL ini termasuk pada jenis media visual yang mempunyai karakteristik 2 (dua) dimensi. Pada desain seperti perjalanannya terbagi menjadi dua bagian yaitu

satu sisi kanan untuk angka bernilai positif dan satu sisi kiri untuk angka bernilai negatif.

Untuk menggunakan media ini sangat mudah yaitu dengan cara menyesuaikan pada soal yang diberikan kemudian tinggal mengarahkan stik sesuai dengan angka yang telah ditentukan pada soal seperti melalui jalan raya kemudian mengetahui hasil dari soal tersebut dengan melihat di titik mana stik berhenti.

2.1.2.1 Langkah-langkah Penggunaan Media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat)

Menurut Anis Nur Karimah (2019)langkah-langkah penggunaan media APABIL sebagai berikut:

- a. Sediakan media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat)
- b. Menyajika<mark>n materi bila</mark>ngan b<mark>ulat sebagai penganta</mark>r
 - Penyajian materi sebagai pengantar adalah sesuatu yang penting. Dari sini guru memberikan momentum permulaan pembelajaran. Kesuksesan dalam proses pembelajaran dapat dimulai dari sini. Hal ini karena guru dapat memberikan motivasi yang menarik perhatian siswa yang belum siap.
- c. Guru menjelaskan konsep yang diterapkan pada media secara klasikal serta panduan penggunaan media yaitu jika a dan b bernilai positif maka stik bergerak maju kearah positif, jika a dan b bernilai negatif maka stik bergerak mundur kearah negatif, jika a bernilai positif dan b bernilai negarif maka stik akan bergerak maju kemudian bergerak mundur, jika

penjumlahan stik bergerak maju, jika pengurangan stik akan bergerak mundur.

- d. Guru menentukan soal-soal yang akan dikerjakan.
- e. Pada awalnya guru dan siswa mengerjakan soal bersama-sama dengan media APABILyaitu mengarahkan stik ke angka yang ada pada soal lalu tambahkan atau kurangkan sesuai soal yang telah ditentukan dan dititik mana stik berhenti maka angka tersebutlah jawabannya.
- f. Kemudian guru memanggil satu persatu siswa untuk maju kedepan mengerjakan soal materi bilangan bulat dengan menggunakan media APABIL.
- g. Memberikan penilaian.

2.1.2.2 Keleb<mark>ihan dan Kel</mark>emahan Media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat)

- 1). Kelebihan Me<mark>dia APABILMenurut Anis Nur Karimah</mark> (2019) adalah sebagai berikut :
 - a. Kegiatan belajar mengajar menjadi efektif.
 - Konsentrasi siswa juga lebih maksimal dan memudahkan dalam memahami konsep materi bilangan bulat.
 - c. Dapat menanamkan konsep secara nyata dan langsung.
 - d. Memberikan pengalaman belajar langsung yang menyenangkan karena siswa akan mencoba dan menggunakan media secara langsung.
 - e. Kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik dan bervariasi.

- f. Mampu menumbuhkan motivasi dan semangat belajar siswa karena menggunakan media pembelajaran yang inovatif.
- g. Meningkatkan antusias siswa dan keberanian siswa sehingga menjadi aktif belajar dikelas.
- h. Meningkatkan perhatian siswa karena fullcolour dan menarik
- 2). Kelemahan Media APABILMenurut Anis Nur Karimah (2019)adalah sebagai berikut:
 - a. Memakan banyak waktu
 - b. Harus bijak dalam pengelolahan kelas agar pembelajaran tetap dalam suasana kondusif.

2.1.3 Hasil Belajar

Belajar adalah sebuah proses yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya.

Belajar adalah suatu proses dimana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman (Gagne 1977: 2). Belajar itu dapat diartikan mengalami atau terjadi di dalam interaksi antara individu dengan lingkungan, baik lingkungan fisik maupun sosial (Anitah, dkk 2007: 1.7). Belajar juga sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman (Berliner 1983: 252).

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli diatas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu perubahan perilaku seseorang dari yang tidak tahu

menjadi tahu sebagai hasil interaksi individu dengan lingkungan fisik maupun sosial.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang menyangkut aspek pengetahuan (kognitif), sikap(afektif) dan keterampilan(psikomotorik) sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi tertentu (Nawawi dalam Ahmad Susanto 2013: 5). Hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik (Nana Sudjana 2009: 3). Hasil belajar menunjukkan kepada prestasi belajar, sedangkan prestasi belajarmerupakan indikator adanya derajat perubahan tingkah laku siswa (Hamalik 2009: 159)

Dari beberapa pendapat menurut para ahli diatas,maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil proses belajar yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar tersebut berupa aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.

2.1.3.1 Macam-macam hasil belajar

Menurut Bloom dalam (Nana Sudjana, 2009: 22-23) hasil belajar terbagi menjadi tiga ranah yaitu, ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif, berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.

2. Ranah Afektif

Ranah afektif, berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.

3. Ranah Psikomotorik

Ranah psikomotorik, berkenaan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemampuan bertindak. Terdiri dari motorik kasar dan motorik halus.

2.1.3.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil belajar (Anitah, dkk 2007: 1.7) yaitu:

1. Faktor dari dalam diri siswa (*Internal*)

Faktor yang berasaldari (*internal*) inimerupakan faktor yang berasal dari dalam diri anak yang dapat mempengaruhi akademik anak diantaranya adalah kecakapan, minat, bakat, usaha, motivasi, perhatian, kelemahan dan kesehatan serta kebiasaan anak.

2. Faktor dari luar diri siswa (Eksternal)

Faktor yang berasal dari (*Eksternal*) faktor ini merupakan faktor yang terdapat di luar diri siswa antara lain: lingkungan fisik dan non fisik (termasuk suasana kelas dalam belajar, seperti riang, gembira dan menyenangkan), lingkungan sosial budaya, lingkungan keluarga, program sekolah (termasuk dukungan komite sekolah), guru, pelaksanaan pembelajaran dan teman sekolah.

2.1.4 Pembelajaran Matematika

Matematika adalah pembentukan pola pikir pemahaman siswa terhadap suatu konsep yang disampaikan secara verbal dengan pedoman teori yang mengandung arti maupun penalaran yang saling berhubungan. Menurut Soedjadi (dalam Heruman, 2007:1)pada hakikatnya matematika adalah mata pelajaran yang memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan dan pola pikir yang deduktif.

Matematika adalah pengetahuan yang bersifat sistematis dan didalamnya terdapat sifat dan teori yang dirancang secara deduktif berlandaskan komponen-komponen yang telah dijelaskan maupun tidak dijelaskan serta sifat dan teori yang telah terbukti kebenarannya. Menurut Beth dan Piaget (dalam Runtukan, Tombokan dan Selpius Kandou, 2014:28) menyatakan bahwa matematika merupakan pengetahuan yang mempunyai keterkaitan dengan berbagai konsep dari materi yang bersifat abstrak dan saling berkaitan antar konsep tersebut sehingga dapat terorganisasi dengan baik.

Kegiatan pembelajaran matematika bisa terlaksana dengan baik apabila seorang guru dapat menguasai dan memahami konsep-konsep yang ingin diterapkan dan diajarkan. Dalam meningkatkan kreativitas dan untuk meningkatkan kemampuan siswa, guru seharusnya bisa menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif dan efesien yang disesuaikan dengan tingkat pola berpikir siswa Sekolah Dasar. Pada dasarnya dalam mengajarkan matematika terutama untuk Sekolah Dasar, guru harus mampu memahami setiap karakteristik

siswanya dan mengetahui setiap kemampuan siswa yang berbeda-beda serta tidak semua tertarik dengan mata pelajaran tertentu. Hal tersebut dikarenakan minat belajar serta kemampuan siswa yang beragam sesuai dengan potensi mereka masing-masing (Heruman, 2007:2)

Berdasarkan pemaparan diatas, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya hakikat matematika ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang keterampilan berhitung yang meliputi, penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian, bilangan bulat dan desimal yang dilakukan secara terstruktur untuk meningkatkan kemampuan berpikir logis sehingga konsep-konsep yang dipelajari dalam mata pelajaran matematika dapat diaplikasikan untuk kepentingan sehari-hari.

2.1.5 Materi Operasi Bilangan Bulat

Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari bilangan positif, bilangan nol dan bilangan negatif. Bilangan positif adalah bilangan yang nilainya lebih besar dari angka 0 (nol) sedangkan bilangan nrgatif adalah bilangan yang nilainya lebih kecil dari angka 0 (nol). Representasi bilangan bulat adalah garis bilangan dan abakus. Untuk ruang lingkup materi pada bilangan bulat yaitu meliputi penjumlahan, pengurangan, pembagian, dan perkalian. Bilangan bulat merupakan pengetahuan dasar untuk semua kegiatan berhitung pada matematika.

Menurut Reys, dkk (dalam Runtukan, Tombokan, dan Selpius Kandou, 2014:102) menyatakan bahwa dalam materi operasi bilangan bulat dibutuhkan beberapa syarat tertentu antara lain:

a. Keterampilan membilang

Diharapkan siswa dapat menerapkan keterampilan membilang dalam operasi bilangan bulat. Kegiatan membilang dilakukan dengan cara yang efisien serta prosedur yang mudah dipahami oleh siswa.

b. Pengalaman secara konkret

Merujuk pada pendapat Piaget bahwa anak Sekolah Dasar berada pada tahapan operasional konkret, oleh sebab itu pengalaman secara langsug diperlukan oleh siswa pada materi bilangan bulat. Matematika dapat diartikan sebagai ilmu yang abstrak, dengan pengalaman belajar siswa secara langsung dengan benda konkret diharapkan dapat menjadi alternatif dalam memberikan pemahamn terhadap siswa

c. Kemampuan Bahasa

Kemampuan berbahasa akan mempengaruhi kegiatan pembelajaran matematika, karena sebelum menerapkan konsep operasi bilangan bulat siswa harus diberikan teori terlebih dahulu dan berkomunikasi secara langsung baik dengan teman maupun guru.

Berdasarkan penjelasan diatas hal ini didukung dengan pendapat Liebeck (dalam Runtukan, Tombokan dan Selpius Kandou, 2014:103) yang menganjurkan pengajaran matematika dengan memperhatikan prosedur pengalaman, bahasa, gambar dan simbol. Sama halnya menurut pendapat Booker dkk (dalam Runtukan, Tombokan dan Selpius Kandou 2014:103) juga menyarankan bahwa dalam prosedur pengajaran operasi bilangan harus memperhatikan pengalaman-

pengalaman anak, objek yang bersifat konkret, dan menggunakan bahasa formal dan informal.

Berikut ini adalah himpunan semua bilangan bulat terdiri dari :

- 1. Bilangan bulat yang bernilai positif yaitu (1, 2, 3, 4, 5, ...)
- 2. Bilangan bulat yang bernilai nol atau netral yaitu (0)
- 3. Bilangan bulat yang bernilai negatif yaitu (-1, -2, -3, -4, -5, . . .)

2.1.5.1 Operasi Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Bulat

Pengenalan konsep bilangan bulat dimulai dengan tiap bilangan cacah yang diberikan simbol negatif (-) dan positif (+). Sedangkan bilangan positif yang dimulai dari angka 0 (nol) disebut dengan bilangan cacah. Selanjutnya gabungan dari himpunan semua bilangan cacah dan himpunan semua bilangan bulat negatif disebut himpunan bilangan bulat.

Penjumlahan adalah operasi hitung beberapa bilangan jika ditambahkan menghasilkan bilangan yang lain sebagai hasilnya. Pada operasi bilangan bulat ini setiap gerakan ke arah kanan menggambarkan suatu bilangan positif. Begitu juga bilangan bulat negatif menggambarkan gerakan ke arah kiri. Titik awal selalu dimulai pada titik yang mewakili bilangan 0 (nol).

Operasi pengurangan merupakan invers dari operasi penjumlahan. Penerapan ini dapat dilakukan dengan memperhatikan sifat pengurangan bilangan bulat yaitu a - b = a + (-b).

Pengerjaan operasi hitung campuran dengan cara: (1) jika dalam pengerjaan terdapat tanda kurung, maka di dalam kurung harus diselesaikan lebih dulu. (2) penjumlahan dan pengurangan dikerjakan sesuai dengan urutan penulisannya.

2.1.6 Konsep Teori Belajar Matematika dengan Media

Pembelajaran matematika terdapat hubungan antara konsep yang telah diajarkan dengan konsep yang akan diajarkan. Dalam matematika antara konsep satu dengan yang lain itu berkaitan, oleh karena itu diperlukannya siswa untuk belajar secara mandiri dan menemukan keterkaitan tersebut. Belajar dapat dibagi menjadi dua dimensi yaitu, *pertama* cara penyampaian informasi atau penanaman konsep dengan cara penerimaan atau penemuan yang dilakukan siswa, *kedua* tentang bagaimana cara siswa mengkaitkan informasi yang telah didapat pada struktur kognitif (Heruman, 2007:4)

Media pembelajaran pada materi bilangan bulat kelas III ini, guru harus mampu menanamkan konsep dari materi dasar bilangan positif dan bilangan negatif, dengan menggunakan konsep yang mudah dipahami dan dimengerti oleh siswa dan disajikan sesuai dengan karakteristik siswa Sekolah Dasar yaitu yang masih masuk pada fase operasional konkret, oleh karena itu penanaman konsep pada materi bilangan bulat baik positif maupun negatif pada siswa harus dengan menggunakan alat peraga atau media pembelajaran yang bersifat konkret agar mampu memberikan pemahaman secara nyata pada siswa.

Kegiatan belajar mengajar terutama pada siswa seharusnya memberikan kesempatan pada siswa untuk melakukan manipulasi dengan menggunakan

benda-benda (alat peraga) yang telah ada dalam artian siswa melakukannya secara mandiri, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator untuk menciptakan suasana belajar yang kondusif. Dengan menggunakan alat peraga (media pembelajaran) dapat meningkatkan daya pikir siswa serta melihat dan terlibat secara langsung dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Bruner (dalam Arsyad, 2010:7) terdapat tiga tingkatan utama modus representasi belajar yaitu, pengalaman belajar secara langsung (enaktif), pengalaman belajar dengan menggunakan objek berupa gambar (ikonik), dan pengalaman abstrak (simbolik). Hasil pengalaman belajar siswa dimulai dari pengalaman belajar secara langsung (konkret).

Berdasarkan beberapa pendapat dan teori yang telah dijelaskan dapat disimpulkan bahwa siswa Sekolah Dasar masih berada pada fase operasional konkret, pada tahapan ini siswa harus diberikan teori beserta media pendukung yang bersifat nyata sehingga dapat memberikan pemahaman pada siswa baik secara teori maupun praktik. Dengan pengalaman belajar secara langsung diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dan dapat membantu guru dalam penyampaian materi melalui media yang digunakan dengan menggunakan konsep-konsep yang mudah dipahami siswa serta meningkatkan kualitas dan kompetensi guru dalam mencerdaskan kehidupan bangsa sehingga guru dapat dikatakan bekerja secara profesional.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Penelitian yang dilakukan oleh Anis Nur Karimah (2019) yang berjudul "Pengembangan Media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat) Dalam Pembelajaran Matematika Materi Operasi Penjumlahan Bilangan Bulat Kelas IV Sekolah Dasar". Penelitian ini merupakan rancangan penelitian pengembangan Reseach and Development (R&D) model ADDIE. Adapun model ADDIE analisis, desain, tahapan pengembangan, yaitu implementasi dan evaluasi. Teknik analisis data menggunakan analisis data kualitatif, analisis data kuantitatif dan analisis data angket validitas ahli. B<mark>erdasarkan ha</mark>sil penelitian nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas IV yaitu 86 dengan demikian dapat dikatakan siswa sudah mampu mencapai KKM. Karena dengan penggunaan media APABIL dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi penjumlahan bilangan bulat.
- 2. Penelitian yang dilakukan oleh Sitti Fithriani Saleh (2015) yang berjudul "Papan Bilangan Sebagai Media Untuk Mengajarkan Operasi Penjumlahan Bilangan Cacah Dengan Memperhatikan Nilai Tempat". Penelitian ini merupakan rancangan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar. Media papan bilangan dapat digunakan untuk mengajarkan nilai tempat dan operasi bilangan. Pada papan bilangan terdapat petak-

petak berbeda warna yang menjadi tempat untuk satuan, puluhan, ribuan dan puluh ribuan. Bilangan direpresentasikan menggunakan kancing-kancing berwarna sama akan digabungkan. Setelah proses penggabungan akan diperoleh proses hasil penjumlahan dengan tetap memperhatikan nilai tempat.

2.3 Kerangka Berpikir

Gambar 2.3 Kerangka Berpikir

Pembelajaran Matematika

Kondisi Ideal

- 1. Siswa mengikuti kegiatan pembelajaran secara aktif agar meningkatkan kualitas berpikir siswa dalam proses pembelajaran
- 2. Guru harus bisa memberikan kontribusi pada siswa dengan melakukan inovasi-inovasi tentang komponen-komponen yang mendukung kegiatan pembelajaran yang menarik terutama dalam mata pelajaran matematika
- 3. Tersedianya media yang sesuai dengan materi operasi bilangan bulat yang akan diajarkan
- 4. Siswa dapat memahami materi operasi bilangan bulat dengan baik

Kondisi Nyata

- 1. Kegiatan pembelajaran masih bersifat teacher center jadi guru yang jauh lebih aktif.
- 2. Guru telah berupaya agar kegiatan pembelajaran yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, hal ini didukung dengan adanya beberapa media di SD seperti peta Indonesia, proyektor dan macam-macam bangun ruang.
- 3. Belum adanya media pendukung mata pelajaran matematika khususnya materi operasi bilangan bulat.
- 4. Siswa masih kurang memahami konsep pada materi operasi bilangan bulat

Siswa masih belum memahami konsep materi operasi bilangan bulat

Solusi penerapan media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat)

Media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat) yang dapat mempengaruhi hasil belajar matematika materi bilangan bulat.

2.4 Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini akan digunakan hipotesis sebagai alat ukur untuk membuktikan tujuan yang hendak dicapai. Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Sedangkan formula hipotesis dalam penelitian ini adalah hipotesis alternatif sebagai berikut:

 Untuk mencari adanya pengaruh media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat) terhadap hasil belajar matematika materi bilangan bulat pada siswa kelas III di SDS Taman Pendidikan Daya Cipta Medan:

Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat) terhadap hasil belajar matematika materi bilangan bulat pada siswa kelas III di SDS Taman Pendidikan Daya Cipta Medan.

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan media APABIL (Angka Papan Bilangan Bulat) terhadap hasil belajar matematika materi bilangan bulat pada siswa kelas III di SDS Taman Pendidikan Daya Cipta Medan.

