

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Karangka Teori

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan kegiatan penting yang harus dilakukan setiap orang secara maksimal untuk dapat menguasai atau memperoleh sesuatu. Khairani (2017:3) menyatakan “Belajar dapat didefinisikan secara sederhana sebagai suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sebagainya”.

Sementara itu, Khuluqo (2016:1) menyebutkan ‘belajar merupakan akibat adanya interaksi antar *stimulus* dan *respons*. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu jika dia dapat menunjukkan perubahan perilakunya”. Menurut teori ini dalam belajar yang penting adalah *input* yang berupa *stimulus* dan *output* yang berupa *respons*. Oleh karena itu, belajar dapat disimpulkan sebagai suatu usaha sadar yang dilakukan oleh individu dalam perubahan tingkah lakunya baik melalui latihan dan pengalaman yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik untuk memperoleh tujuan tertentu.

Piaget dalam Dimiyati dan Mudjiono (2015:13) menyatakan bahwa “pengetahuan dibentuk oleh individu, sebab individu melakukan interaksi terus-menerus dengan lingkungan yang mengalami perubahan”. Dengan adanya interaksi dengan lingkungan maka fungsi intelek semakin berkembang. Pengertian belajar telah mengalami perkembangan secara evolusi, sejalan dengan perkembangan cara pandangan dan pengalaman para ilmu. Pengertian belajar dapat didefinisikan sesuai dengan nilai *filosofit* yang sendiri dalam mengajarkan peserta didik.

Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk menjadi manusia yang peka terhadap lingkungannya. Ketika seseorang melakukan proses ini, maka perjalanannya akan mengalami suatu hambatan baik dari dirinya sendiri maupun dari orang lain atau

lingkungan sekitarnya. Dalam pembelajaran biasanya disebut dengan kesulitan belajar.

2. Pengertian Mengajar

Mengajar pada hakikatnya merupakan suatu proses, yaitu proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada siswa sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Arifin dalam Muhibbinsyah (2017:179) mendefinisikan “mengajar sebagai suatu rangkaian kegiatan penyampaian bahan pelajaran kepada murid agar menerima, menanggapi, menguasai, dan mengembangkan bahan pelajaran itu.” Selanjutnya menurut Sardiman (2016:48) “mengajar diartikan sebagai suatu aktivitas mengorganisasi atau mengatur lingkungan sebaik-baiknya dan menghubungkan dengan anak, sehingga terjadi proses belajar.” Atau dikatakan, mengajar sebagai upaya menciptakan kondisi yang kondusif untuk berlangsungnya kegiatan belajar bagi para siswa. Kondisi itu diciptakan sedemikian rupa sehingga membantu perkembangan anak secara optimal baik jasmani maupun rohan, baik fisik maupun mental.

Menurut Alvin W.Howard dalam Slameto (2017:32) menyatakan bahwa “mengajar adalah suatu aktivitas untuk mencoba menolong, membimbing, seseorang untuk mendapatkan, mengubah atau mengembangkan *skill, attitude, ideals*(cita-cita), *appreciations* (penghargaan) dan *knowledge*. Selanjutnya menurut Darwyn Syah dalam Istirani (2017:4) menjelaskan:

Bahwa mengajar menyampaikan pengetahuan kepada siswa atau murid, maka pengajaran dipandang sebagai upaya mempersiapkan siswa untuk hidup dimasa yang akan datang; pengajaran merupakan penyampaian pengetahuan dari guru kepada siswa; tujuan utama pengajaran dalah penguasaan pengetahuan oleh siswa; guru dianggap sebagai sumber utama belajar, murid diposisikan sebagai penerima pesan, informasi dan pengetahuan dan pengajaran hanya berlangsung di ruangan kelas.

Dari pendapat diatas peneliti menyimpulkan mengajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang untuk bahan pembelajaran dalam bentuk bimbingan dan menambah pengetahuan.

3. Pengertian Analisis

Spradley dalam Sugiyono (2010:335) menyatakan, “Analisis adalah sebuah kegiatan untuk mencari suatu pola. Dimana analisis merupakan cara berfikir yang berkaitan dengan pengujian secara sistematis terhadap suatu untuk menentukan bagian, hubungan antara bagian dan hubungannya dengan keseluruhan”. Sementara menurut Nasution dalam Sugiyono (2010:334) menyatakan, “Analisis adalah pekerjaan yang sulit, memerlukan kerja keras. Analisis memerlukan daya kreatif serta kemampuan intelektual yang tinggi. Tidak ada cara tertentu yang dapat diikuti untuk mengadakan analisis, sehingga setiap peneliti harus mencari sendiri metode yang dirasakan cocok dengan sifat penelitiannya”. Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa analisis adalah kegiatan untuk mengerahui keadaan sebenarnya.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa analisis adalah aktivitas yang terdiri dari serangkaian kegiatan seperti mengurai, membedakan, memilih sesuatu untuk dikelompokkan kembali menurut kriteria tertentu dan kemudiandicari kaitanya lalu ditafsirkan maknanya.

4. Pengertian Pembelajaran

Secara umum Pembelajaran dapat didefenisikan bahwa pembelajaran merupakan upaya membelajarkan peserta didik. Untuk membelajarkan seseorang, diperlukan pijakan teori agar apa yang dilakukan pendidik dapat berhasil dengan baik. Khairani (2017:6) menyatakan “pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar yang meliputi guru dan siswa yang saling bertukar informasi”.

Kata pembelajaran mengandung arti proses membuat orang melakukan proses belajar sesuai dengan rancangan. Udin S Winataputra dalam Makmum Khairani (2017:7) menyatakan bahwa “pembelajaran adalah merupakan sarana untuk memungkinkan terjadinya proses belajar dalam arti perubahan perilaku individu melalui proses mengalami sesuatu yang diciptakan dalam rancangan proses pembelajaran”.

Lindgren dalam Khuluqo (2016:55), menyebutkan bahwa fokus sistem pembelajaran mencakup tiga aspek, yaitu:

1. Peserta didik
Peserta didik merupakan faktor yang paling penting sebab tanpa peserta didik tidak ada proses belajar.
2. Proses belajar
Proses belajar adalah apa yang dihayati peserta didik apabila mereka belajar, bukan apa yang harus dilakukan pendidik untuk membelajarkan materi pelajaran.
3. Situasi belajar
Situasi belajar adalah lingkungan tempat terjadinya proses belajar dan semua faktor yang mempengaruhi proses belajar seperti pendidik, kelas, dan intruksi didalamnya.

Khuluqo (2016:55) menyatakan “Dalam proses pembelajaran, kedudukan pendidik sudah tidak dapat lagi dipandang sebagai penguasa tunggal, tetapi dianggap sebagai *manager of learning* (pengelola belajar) yang perlu senantiasa siap membimbing dan membantuk peserta didik”.

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa inti dari pembelajaran itu adalah segala upaya yang dilakukan pendidik agar terjari proses belajar pada diri peserta didik. Secara implisit, di dalam pembelajaran, ada kegiatan memilih, menetapkan dan mengembangkan metode untuk mencapai hasil pembelajaran yang diinginkan.

5. Pengertian Matematika

Matematika merupakan mata pelajaran yang ada pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai pendidikan tinggi. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Susanto (2017:183) menyatakan bahwa Matematika adalah salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Selanjutnya menurut Schoenfeld dalam Hendriana (2016:3) menyatakan “Matematika adalah sebagai ilmu tentang pola perlu dikembangkan lebih lanjut.” Matematika memuat pengamatan dan pengkodean melalui representasi yang abstrak, dan peraturan dalam dunia simbol dan objek. Matematika dalam pengertian sebagai ilmu

memuat arti membuat sesuatu masuk akal, memuat serangkaian simbol dan jenis penalaran yang sesuai antara satu dengan yang lainnya.

Menurut Heruman (2016:37) menyatakan bahwa “Matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK, sehingga Matematika perlu dibekalkan kepada setiap peserta didik sejak SD, bahkan sejak TK.

Menurut Paling dalam Mulyono (2018 :203) menyatakan:

Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia; suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.

Depdiknas No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk satuan Pendidikan Dasar dan Menengah (2006:416) menjelaskan bahwa:

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan kerjasama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif.

Dari beberapa pengertian Matematika di atas, kita punya sedikit gambaran tentang definisi Matematika yaitu merupakan ilmu yang berhubungan dengan bahasa simbol, yang di dalamnya terdapat konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya dan dapat membantu aktivitas manusia dalam berbagai hal.

6. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran merupakan komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh pihak guru sebagai pendidikan, sedangkan belajar dilakukan oleh peserta didik”. Pembelajaran di dalamnya mengandung makna belajar dan mengajar, atau merupakan kegiatan belajar mengajar. Belajar tertuju kepada apa yang harus dilakukan oleh seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran, sedangkan

mengajar berorientasi pada apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran. Kedua aspek ini akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antar guru dengan siswa, serta antara siswa dengan siswa di dalam pembelajaran matematika.

Menurut Dimiyati dalam Susanto (2017:186) “pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar”. Berarti aktivitas guru dalam merancang bahan pengajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif, yakni siswa dapat belajar secara aktif dan bermakna.

Istarani (2017:1) mengemukakan:

Model Pembelajaran Matematika adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terikat yang digunakan secara langsung atau tidak langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar

Sebelum melaksanakan pembelajaran Matematika, yang harus dilakukan oleh seorang guru adalah bagaimana menumbuhkan kembali minat siswa terhadap Matematika. Sebab tanpa adanya minat, siswa akan sulit untuk mau belajar, dan kemudian menguasai matematika secara sempurna.

Ali Muhlisrarini (2014:47) menyatakan:

Matematika tidak didefinisikan secara mudah dan tepat mengingat ada banyak fungsi dan peranan Matematika terhadap bidang studi lain. Kalau ada definisi tentang Matematika maka itu bersifat tentatif, tergantung kepada orang yang mendefinisikannya. Bila seorang tertarik dengan bidang maka ia akan mendefinisikan Matematika adalah kumpulan bidang yang dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan hitungan dalam perdagangan. Beberapa orang mendefinisikan Matematika berdasarkan struktur Matematika, pola pikir matematika, pemanfaatannya bagi bidang lain, dan sebagainya.

Untuk menumbuhkan minat siswa terhadap Matematika, pembelajaran matematika di sekolah dalam penyajiannya harus diupayakan dengan cara yang lebih menarik bagi siswa.

Apalagi Matematika sebenarnya memiliki banyak sisi yang menarik. Sebagai contoh, misalnya sebelum guru menjelaskan materi inti siswa diajak

terlebih dahulu untuk menyebutkan benda-benda nyata yang ada kaitannya dengan materi atau siswa diberikan pengalaman, kejadian disekitarnya yang berhubungan dengan materi yang akan diberikan. Diharapkan hal ini siswa mampu termotivasi dan tertarik dengan materi yang akan diberikan guru.

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran Matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dalam penguasaan dalam materi matematika.

7. Tujuan Pembelajaran Matematika

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Dengan tujuan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 disebutkan bahwa pembelajaran Matematika sekolah bertujuan agar siswa memiliki kemampuan:

1. Memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi Matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan Matematika dalam kehidupan, yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah

Secara umum, tujuan pembelajaran Matematika di sekolah dasar adalah agar siswa mampu dan terampil menggunakan matematika. Selain itu juga,

dengan pembelajaran matematika dapat memberikan tekanan penataran nalar dalam penerapan matematika.

Menurut Depdiknas dalam Susanto (2017:198), kompetensi atau kemampuan pembelajaran Matematika di sekolah dasar, sebagai berikut:

1. Melakukan operasi hitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagaian serta operasi campurannya, termasuk yang melibatkan pecahan.
2. Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana, termasuk penggunaan sudut, keliling, luas, dan volume.
3. Menentukan sifat simetri, kesebangunan, dan system koordinat.
4. Menggunakan pengukuran: satuan, kesetaraan antarsatuan, dan penaksiran pengukuran.
5. Menentukan dan menafsirkan data sederhana, seperti: ukuran tertinggi, terendah, rata-rata, modus, mengumpulkan, dan menyajikannya.
6. Memecahkan masalah, melakukan menalaran, dan mengomunikasikan gagasan secara matematika.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran pada mata pelajaran Matematika tersebut, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya. Kemudian siswa dapat membentuk makna dari bahan-bahan pelajaran melalui suatu proses belajar dan mengkonstruksinya ingatan yang suatu waktu dapat diproses dan dikembangkan lebih lanjut.

Berdasarkan uraian di atas tujuan pembelajaran Matematika di sekolah dasar adalah agar peserta didik mampu dan terampil menggunakan Matematika.

8. Langkah-langkah Pembelajaran Matematika

Merujuk pada berbagai pendapat para ahli matematika SD dalam mengembangkan kreativitas dan kompetensi siswa, maka guru hendaknya dapat menyajikan pembelajaran yang efektif dan efisien, sesuai dengan kurikulum dan pola pikir siswa.

Dalam mengajarkan Matematika, guru hanya memahami maka kemampuan setiap siswa berbeda-beda, serta tidak semua siswa menyenangi mata pembelajaran Matematika.

Konsep-konsep pada kurikulum Matematika SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Tujuan akhir pembelajaran matematika di SD ini yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah langkah benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa. Berikut ini adalah pemaparan yang ditekankan pada konsep-konsep matematika menurut Hendriana (2016:6) :

1. Penanaman Konsep Dasar (penanaman Konsep), yaitu pembelajaran suatu konsep baru Matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut.
2. Pemahaman konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari pemahaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep Matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep.
3. Pembinaan keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.

9. Materi Pembelajaran

Pembelajaran Matematika dalam kurikulum 2006 KTSP pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek yaitu bilangan, geometri dan pengukuran serta pengolahan data. Salah satu aspek pembelajaran matematika yang diajarkan di kelas V adalah Dimensi tiga yang mencakup materi pelajaran bangun ruang dan menghitung isi atau volume bangun ruang.

Tabel 2.1 Silabus Pembelajaran Matematika Kelas V, Semester 1

Standar kompetensi	Kompetensi dasar	Indikator
Menghitung volume kubus dan balok dan menggunakannya dalam pemecahan masalah	4.1 menghitung volume kubus dan balok	<ul style="list-style-type: none"> • Mencari volume kubus dan balok • Mengenal rumus volume kubus dan balok • Menghitung volume kubus dan balok dengan rumus • Mengenal satuan volume yang baku
	4.2 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume kubus dan balok	<ul style="list-style-type: none"> • Menyelesaikan masalah tentang kubus dan balok

Pokok bahasan volume bangun ruang yang diajarkan pada siswa kelas V SD adalah volume kubus dan volume balok tahun pelajaran 2018/2019.

1) Pengertian Volume

Volume artinya isi atau besarnya atau banyaknya benda di ruang. Kalau satuan volume yang digunakan cm^3 , maka menghitung volume artinya menghitung berapa banyak kubus berukuran $1cm^3$ dapat masuk atau termuat. Menurut Tim bina karya guru (2006: 85) "Volume atau bisa juga disebut kapasitas adalah penghitungan seberapa banyak ruang yang bisa ditempati dalam suatu objek". Objek itu bisa berupa benda yang beraturan ataupun benda yang tidak beraturan. Benda yang beraturan misalnya kubus, balok, silinder, limas, kerucut, dan bola. Benda yang tidak beraturan misalnya batu yang ditemukan di jalan. Volume digunakan untuk menentukan massa jenis suatu benda. Satuan volume adalah cm^3 . Satuan lain yang banyak dipakai adalah liter (dm^3) dan m^3 .

2) Pengertian Kubus dan Balok

a. Kubus

Pengertian Kubus adalah ruang yang berbatas enam bidang segi empat (seperti dadu). Kubus adalah suatu bangun ruang yang dibatasi oleh 6 buah sisi berbentuk persegi yang kongruen. Bangun kubus mempunyai ketentuan yaitu; terdapat 6 buah sisi yang berbentuk persegi dengan masing-masing

luasnya sama, terdapat 12 rusuk dengan panjang yang sama, semua sudut bernilai 90^0 atau siku-siku.

Untuk memudahkan siswa mempelajari volume bangun ruang, maka dibuatlah media belajar model bangun ruang. Menurut Tim bina karya guru Model (2006:87) “bangun ruang adalah suatu bentuk/model bangun ruang yang dibuat dari bahan kertas karton atau plastik tebal, Bangun ruang dapat terbentuk oleh beberapa bidang datar atau bidang lengkun”

Volume suatu kubus dapat ditentukan dengan cara mengalikan panjang rusuk kubus tersebut sebanyak tiga kali. Sehingga Volume kubus = panjang rusuk x panjang rusuk x panjang rusuk = $s \times s \times s$ atau s^3 .

b. Balok

Pengertian Balok Balok adalah bangun ruang tiga dimensi yang dibentuk oleh tiga pasang persegi atau persegi panjang, dengan paling tidak satu pasang diantaranya berukuran berbeda. Balok memiliki 6 sisi, 12 rusuk dan 8 titik sudut. Balok adalah suatu bangun ruang yang dibatasi oleh 6 persegi panjang, dimana setiap sisi persegi panjang berimpit dengan tepat satu sisi persegi panjang yang lain dan persegi panjang yang sehadap adalah kongruen. Bangun balok juga mempunyai ketentuan yaitu; terdapat 6 buah sisi, sisi yang berhadapan sama panjang terdapat 12 rusuk, semua sudut bernilai 90^0 atau siku-siku.

Misalkan, rusuk-rusuk pada balok diberi nama p (panjang), l (lebar), dan t (tinggi) seperti pada gambar. Proses penurunan rumus balok memiliki cara yang sama seperti pada kubus.

Menurut Tim bina karya guru Model (2006:89) “Volume suatu balok diperoleh dengan cara mengalikan ukuran panjang, lebar, dan tinggi balok tersebut, dapat ditulis sebagai berikut. Volume balok = panjang x lebar x tinggi atau $p \times l \times t$ ”.

10. Pengertian Kesulitan Belajar

Aktivitas belajar bagi setiap individu, tidak selamanya dapat berlangsung secara wajar. Dimana dalam proses pembelajaran ada materi yang dianggap sulit bagi siswa dan ada yang mudah dimengerti siswa. Dalam hal ini semangat siswa dapat berubah-ubah mulai dari semangat belajar hingga jadi malas belajar.

Setiap individu memang tidak ada yang sama. Perbedaan individu ini pulalah yang menyebabkan tingkah laku belajar dikalangan anak didik. Khairani (2017:187) menyatakan “Dalam keadaan saat anak didik/ siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya itulah yang disebut dengan kesusahan atau kesulitan belajar”.

Mulyono Abdurrahman (2012:1) mengemukakan:

Kesulitan belajar merupakan terjemahan dari istilah bahasa Inggris *learning disability*. Kesulitan belajar merupakan kelompok kesulitan yang heterogen. Tidak seperti tunanetra, tunarungu, yang bersifat homogen, kesulitan belajar memiliki banyak tipe yang masing-masing memerlukan diagnosis dan remediasi yang berbeda-beda.

Kesulitan belajar ini tidak selalu disebabkan karena faktor inteligensi yang rendah (kelainan mental), akan tetapi dapat juga disebabkan oleh faktor-faktor non inteligensi. Dengan demikian IQ yang tinggi belum tentu menjamin keberhasilan belajar.

Oleh karena itu dalam rangka memberikan bimbingan yang tepat kepada setiap anak didik, maka para pendidik perlu memahami masalah-masalah yang berhubungan dengan kesulitan belajar. Khairani (2017: 188) mengemukakan macam-macam kesulitan belajar yang dikelompokkan menjadi empat macam:

- a. Dilihat dari jenis kesulitan belajar :
 1. Ada yang berat
 2. Ada yang sedang
- b. Dilihat dari bidang studi yang dipelajari :
 1. Ada yang sebagian bidang studi
 2. Ada yang sifatnya hanya sementara
- c. Dilihat dari sifat kesulitannya :
 1. Ada yang sifatnya permanen
 2. Ada yang sifatnya hanya sementara
- d. Dilihat dari segi faktor penyebabnya :
 1. Ada yang karena faktor inteligensi, dan

2. Ada yang karena faktor non inteligensi.

Dari pendapat diatas maka dapat disimpulkan kesulitan belajar adalah suatu kondisi yang menimbulkan hambatan pada proses belajar dan terkadang mengikuti pembelajaran lancar dan juga terkadang tidak dan bahkan kurangnya konsentrasi.

11. Kesulitan Belajar Matematika

Dalam mempelajari matematika, setiap pelajar baik tingkat sekolah dasar maupun sampai perguruan tinggi banyak dari mereka yang mengalami kesulitan dalam mempelajarinya. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Reid dalam Mulyono (2018:202) mengemukakan bahwa karakteristik anak yang mengalami kesulitan belajar matematika ditandai oleh ketidakmampuannya dalam memecahkan masalah yang berkaitan dengan aspek-aspek berikut ini:

1. Mengalami kesulitan dalam pemahaman terhadap proses pengelemopokan (*grouping process*)
2. Mengalami kesulitan dalam menempatkan satuan, puluhan, ratusan atau ribuan dalam operasi hitung (menambah dan mengurangi)
3. Kesulitan dalam persepsi visual dan persepsi auditori, seperti berikut ini.
 - a) *Figure ground*
 - b) Tidak dapat memahami adanya proses pengurangan dalam operasi pembagian
 - c) Mengalami kesulitan dalam memahami angka multidigit
 - d) Diskriminasi
 - e) Reversal
 - 1) Memutar atau memutar balik tempat digit angka: 213 menjadi 231
 - 2) Mengalami kesulitan dalam regrouping
 - f) Spatial
 - 1) Mengalami kesulitan menulis decimal
 - 2) Mengalami kesulitan dalam bilangan ordinal
 - 3) Mengalami kesukaran dalam pecahan
 - 4) Mengalami kesukaran dalam membedakan bentuk
 - g) Memori
 - 1) Memori jangka pendek: mengalami kesukaran dalam mengingat informasi yang baru disajikan
 - 2) Memori jangka panjang: mengalami kesukaran dalam mengingat fakta dan proses dalam waktu lama
 - h) Urutan
 - 1) Mengalami kesukaran dalam menunjukkan waktu
 - 2) Mengalami kesulitan dalam operasi pembagian

- 3) Mengalami kesukaran dalam operasi penjumlahan
- 4) Mengalami kesukaran dalam operasi perkalian
- i) Intergratif closure
 - 1) Mengalami kesulitan dalam menghitung pola dalam satu rangkaian urutan
 - 2) Mengalami kesukaran dalam memahami peminjaman dan penambahan yang disisipkan dalam operasi pengurangan dan penjumlahan
- j) Abstraksi
 - 1) Mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah
 - 2) Mengalami kesulitan dalam membandingkan bilangan dengan simbolnya
 - 3) Mengalami kesukaran dalam konsep decimal
 - 4) Memahami kesukaran dalam memahami pola hitung

12. Karakteristik Anak Berkesulitan Belajar matematika

Kesulitan belajar matematika disebut juga diskalkulia (*dyscalculis*). Istilah diskalkulia memiliki konotasi medis, yang memandang adanya keterkaitan dengan gangguan system saraf pusat. Karakteristik utama kesulitan belajar menurut Sunardi dalam Mulyono (2018: 208) adalah “adanya perbedaan yang mencolok antara prestasi dan potensi”.

Ada banyak ahli yang menyebutkan karakteristik siswa dengan ketidakmampuan belajar. Salah satunya Lerner dalam Mulyono (2018:210) menyebutkan ada beberapa karakteristik anak berkesulitan belajar matematika, yaitu:

- a) Gangguan Hubungan Keruangan

Konsep hubungan keruangan seperti atas-bawah, puncak-dasar, jauh-dekat, tinggi-rendah, depan-belakang, dan awal-akhir umumnya telah dikuasai oleh anak pada saat mereka belum masuk SD. Anak-anak memperoleh pemahaman tentang berbagai konsep hubungan ruangan tersebut dari pengalaman mereka dalam berkomunikasi dengan lingkungan sosial mereka atau melalui berbagai permainan.
- b) Abnormalitas Persepsi Visual

Anak berkesulitan belajar Matematika sering mengalami kesulitan untuk melihat berbagai objek dalam hubungannya dengan kelompok atau set. Kesulitan semacam itu merupakan salah satu gejala adanya abnormalitas persepsi visual.

c) Asosiasi Visual-Motor

Anak berkesulitan belajar matematika sering tidak dapat menghitung benda-benda secara berurutan sambil menyebutkan bilangannya “satu, dua, tiga, empat, lima.” Anak mungkin baru memegang benda yang ketiga tetapi telah mengucapkan “lima”, atau sebaliknya, telah menurmtuh benda kelima tetapi baru mengucapkan “tiga”. Anak-anak semacam ini dapat memberikan kesan mereka hanya menghafal bilangan tanpa memahami maknanya.

d) Perseverasi

Ada anak yang perhatiannya melekat pada suatu objek saja dalam jangka waktu yang relative lama. Gangguan perhatian semacam itu disebut perseverasi.

e) Kesulitan Mengenal dan Memahami Simbol

Anak berkesulitan belajar matematika sering mengalami kesulitan dalam mengenal dan menggunakan simbol-simbol matematika seperti $+$, 0 , $=$, $>$, $<$, dan sebagainya. Kesulitan semacam ini dapat disebabkan oleh adanya gangguan memori tetapi juga dapat disebabkan oleh adanya gangguan persepsi visual.

f) Gangguan Penghayatan Tubuh

Anak berkesulitan belajar matematika sering memperlihatkan adanya gangguan penghayatan tubuh (*body image*). Anak demikian merasa sulit untuk memahami hubungan bagian-bagian dari tubuhnya sendiri. Juka anak diminta untuk menggambar tubuh orang misalnya, mereka akan menggambarkan dengan bagian-bagian tubuh yang tidak lengkap atau menempatkan bagian tubuh pada posisi yang salah. Misalnya, leher tidak tampak, tangan diletakkan dikepala, dan sebagainya.

g) Kesulitan dalam Bahasa dan Membaca

Matematika itu sendiri pada hakikatnya adalah simbolis. Oleh karena itu, kesulitan dalam bahasa dapat berpengaruh terhadap kemampuan anak di bidang matematika. Soal matematika yang berbentuk cerita menuntut kemampuan membaca untuk memecahkannya. Oleh karena itu, anak yang mengakami kesulitan membaca akan mengalami kesulitan pula dalam memecahkan soal matematika yang berbentuk cerita tertulis.

h) Skor PIQ Jauh Lebih Rendah daripada Skor VIQ

Hasiltes tes inteligensi dengan menggunakan WISC (Wechsler Intelligence Scale For Children) menunjukkan bahwa anak bekesulitan belajar matematika memiliki skor PIQ (Performance Intelligence Quotient) yang jauh lebih rendah daripada skor VIQ (Verbal Intelligence Quotient). Tes inteligensi ini memiliki dua subtes, tes verbal dan tes kinerja (performance). Subtes verbal mencakup (1)

informasi, (2) persamaan, (3) aritmatika, (4) perbendaharaan kata, dan (5) pemahaman. Subtes kinerja mencakup (1) melengkai gambar, (2) menyusun gambar, (3) menyusun balok, (4) menyusun objek, dan (5) coding.

13. Faktor Kesulitan belajar

Prestasi belajar dipengaruhi oleh dua faktor, internal, dan eksternal.

Mulyono (2018:8) menyatakan

Penyebab utama kesulitan belajar (learning disabilities) adalah faktor internal, yaitu kemungkinan adanya disfungsi neurologis; sedangkan penyebab utama problema belajar (learning problems) adalah faktor eksternal, yaitu antara lain berupa strategi pembelajaran yang keliru”, pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar anak, dan pemberian ulangan penguat (reinforcement) yang tidak tepat.

Khairani (2017:188) menyatakan:

Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar dapat digolongkan kedalam dua golongan, sebagai berikut:

1. Faktor inter (faktor dari dalam diri manusia itu sendiri), yang meliputi:
 - a. Faktor fisiologi.
 - b. Faktor psikologi
2. Faktor ekstren (faktor dari luar manusia) meliputi:
 - a. Faktor-faktor non sosial
 - b. Faktor-faktor sosial.

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa faktor intern dan faktor ekstern merupakan faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa. keberhasilan seorang peserta didik dalam proses belajar sangat ditentukan oleh faktor faktor kesulitan belajar tersebut.

B. Pertanyaan penelitian

Berdasarkan uraian pada bagian-bagian sebelumnya, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Apa saja kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi pada bangun ruang volume kubus dan balok Kelas V SDN 064025 Medan Selayang Tahun Pelajaran 2018/2019?

2. Apa saja faktor penyebab kesulitan siswa dalam menyelesaikan masalah pada materi bangun ruang volume kubus dan balok Kelas V SDN 064025 Medan Selayang Tahun Pelajaran 2018/2019?

C. Definisi Operasional

1. Belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan oleh siswa memahami mata pelajaran Matematika materi volume kubus dan balok.
2. Kesulitan berarti kesukaran, kesusahan, keadaan atau sesuatu yang sulit.
3. Kesulitan belajar adalah salah satunya gangguan berhitung yang merupakan suatu gangguan perkembangan kemampuan aritmatika atau keterampilan matematika yang jelas mempengaruhi pencapaian prestasi akademik atau kehidupan sehari-harinya, serta tingkat pemahaman/penalaran siswa yang kurang maksimal saat menerima materi yang diajarkan.
4. Kesulitan belajar matematika siswa pada materi bangun ruang volume kubus dan balok
5. Faktor penyebab kesulitan belajar matematika adalah meliputi minat siswa terhadap pembelajaran bangun ruang, pemahaman terhadap bangun ruang, kecakapan dalam menyelesaikan bangun ruang, dukungan terhadap orang tua, setelah pulang sekolah, fasilitas yang ada.
6. Analisis adalah kegiatan untuk mengetahui keadaan sebenarnya dalam belajar Matematika pada volume kubus dan balok