

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pengertian Kesulitan Belajar Siswa

Kesulitan belajar atau *learning disabilities* artinya ketidakmampuan belajar. Arti tepatnya sulit ditetapkan karena digunakan dalam berbagai disiplin ilmu pendidikan, antara lain psikologi dan ilmu kedokteran.¹ Menurut Hammil kesulitan belajar adalah beragam bentuk kesulitan yang nyata dalam aktivitas mendengarkan, berbicara, membaca, menulis, menalar dan menghitung.² Kesulitan belajar merupakan kesukaran yang dialami peserta didik dalam menerima dan menyerap pelajaran. Kesulitan belajar yang dialami siswa terjadi pada saat mengikuti pelajaran yang disampaikan oleh guru.

Peserta didik yang mengalami kesulitan belajar adalah peserta didik yang tidak dapat belajar dengan wajar dan berbeda dengan teman-teman lainnya. Hal ini disebabkan karena adanya ancaman, hambatan atau gangguan yang dialami selama kegiatan pembelajaran berlangsung.³

Secara garis besar kesulitan belajar diklasifikasikan ke dalam dua kelompok, yaitu:⁴

¹ J. tombakan Runtukalm, *Pembelajaran Matematika...*, hal. 19

² Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan...*, hal. 14

³ Noer Rohmah, *Psikologi Belajar*, (Yogyakarta: Kalimedia, 2015), hal. 292

⁴ Mulyono Abdurrahman, *Anak Berkesulitan Belajar...*, hal. 7

- a. Kesulitan belajar yang berhubungan dengan perkembangan (*development learning disabilities*). Kesulitan ini mencakup gangguan perhatian, ingatan, motorik dan persepsi, bahasa dan berpikir.
- b. Kesulitan belajar akademik (*academic learning*) yang mencakup kesulitan membaca, menulis dan berhitung atau matematika.

Menurut Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono terdapat gejala-gejala yang timbul pada diri peserta didik yang mengalami kesulitan dalam belajar, yaitu:⁵

- a. Menunjukkan prestasi yang rendah atau dibawah rata-rata yang dicapai oleh peserta didik.
- b. Hasil belajar atau prestasi yang diperoleh tidak seimbang dengan usaha yang dilakukan.
- c. Peserta didik lambat dalam melakukan tugas-tugas belajar.
- d. Peserta didik menunjukkan sikap kurang wajar dalam proses pembelajaran.
- e. Menunjukkan perilaku menyimpang.
- f. Emosional

Menentukan jenis kesulitan belajar siswa dapat dilakukan dengan cara menganalisis kesalahan-kesalahan siswa dalam mengerjakan soal. Berdasarkan analisis kesalahan siswa diperoleh jenis kesulitan siswa menyelesaikan soal matematika diantaranya:⁶

- a. Kesulitan dalam memahami soal cerita

Dalam matematika pasti ada penggunaan rumus. Semisal dalam operasi hitung. Dalam suatu operasi hitung berlangsung proses yang serupa dengan

⁵ Muhammad Irham dan Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan...*, hal. 263

⁶ Tanjungsari dan Soedjoko, *Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika SMP pada Materi Persamaan Garis Lurus*, (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2012), hal. 57

kuantitas yang berbeda. Dalam hal ini anak akan mengalami kesulitan saat mengerjakan soal cerita. Anak kesulitan saat harus menerjemahkan kalimat bahasa ke dalam kalimat matematika. Kesulitan dalam kemampuan menerjemahkan ditunjukkan dengan kesalahan dalam menafsirkan bahasa soal. Berdasarkan pengertian di atas, kesulitan dalam kemampuan menerjemahkan berarti kesulitan memahami soal cerita. Untuk dapat menyelesaikan soal cerita dengan baik, siswa harus dapat menemukan apa yang diketahui, apa yang dicari, dan prinsip atau konsep apa yang akan digunakan serta mencari alternatif lain untuk menyelesaikannya. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pada umumnya disebabkan karena siswa tidak mengetahui apa yang diketahui, dan apa yang ditanyakan, tidak dapat mengubah kalimat soal ke dalam kalimat matematika atau sebaliknya.

b. Kesulitan dalam menggunakan konsep

Konsep menunjuk pada pemahaman dasar. Konsep adalah ide abstrak yang dapat digunakan untuk menggolongkan atau mengkategorikan sekumpulan objek. Siswa dapat mengembangkan suatu konsep ketika mereka mampu mengklasifikasikan atau mengelompokkan benda-benda tertentu.⁷ Konsep matematika tersusun secara hierarkis, logis, dan sistematis mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep yang paling kompleks. Berdasarkan hal tersebut, untuk mengkonkretkan konsep baru siswa dapat diberi kegiatan yang memungkinkan mereka mengoptimalkan fungsi panca indera mereka seperti: melihat, meraba, mendengar, dan mengkomunikasikan. Selain untuk lebih

⁷ Fathani, *Matematika Hakikat & Logika*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hal. 61.

menambah pemahaman siswa akan suatu konsep yang dipilih dan berkembang, perkembangan ilmu matematika juga memberikan kita kesadaran untuk menumbuhkan kembangkan rasa keingintahuan siswa, terutama untuk siswa yang berbakat, tentang alternatif- alternatif mengembangkan suatu masalah matematika atau menyelesaikan suatu masalah matematika yang sulit.⁸ Oleh karena itu, untuk mempelajari matematika, konsep yang menjadi prasyarat harus benar-benar dikuasai agar dapat memahami konsep selanjutnya. Bahan pelajaran matematika yang dipelajari harus bermakna, artinya bahan pelajaran harus sesuai dengan kemampuan dan struktur kognitif yang dimiliki siswa. Dengan kata lain, pelajaran matematika yang baru perlu dikaitkan dengan konsep-konsep yang sudah ada sehingga konsep-konsep baru tersebut benar-benar terserap dengan baik. Kesulitan dalam menggunakan konsep termasuk ketidakmampuan siswa untuk mengingat konsep yang sedang digunakan untuk menyelesaikan soal matematika.

c. Kesulitan dalam menggunakan prinsip

Kesulitan dalam memahami dan menerapkan prinsip sering terjadi karena tidak memahami konsep dasar yang melandasi prinsip tersebut. Siswa yang tidak memiliki konsep yang digunakan untuk mengembangkan prinsip sebagai suatu butir pengetahuan dasar akan mengalami kesulitan dalam memahami dan menggunakan prinsip. Kesulitan dalam memahami dan menerapkan prinsip sering juga terjadi karena siswa tidak berkemampuan dalam hal-hal yang terkait dengan

⁸ Sumardjono, *Paket Pembinaan Penataran Karakteristik Matematika dan Implikasinya terhadap Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: PPPG Matematika, 2004), hal. 23.

algoritma yaitu:⁹ (1) tidak menguasai algoritma; (2) tidak memahami makna algoritma; (3) tidak terampil dalam keterampilan dasar yang menyebabkan: kesalahan dasar, kesalahan sistematik atau kesalahan prosedur, dan kesalahan kalkulasi. Kekurang pahaman tentang konsep-konsep dasar adalah penyebab utama kesulitan dalam mempelajari prinsip-prinsip dengan metode penemuan terbimbing.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar

Latar belakang terjadinya kesulitan belajar siswa banyak sekali macam ragamnya. Pada umumnya “kesulitan” merupakan suatu kondisi tertentu yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan dalam mencapai tujuan sehingga memerlukan usaha lebih giat lagi untuk dapat mengatasinya.¹⁰

Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa dibedakan menjadi dua macam, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi dalam proses individu sehingga menentukan kualitas hasil belajar.¹¹

a. Faktor internal (faktor yang berasal dari dalam diri manusia sendiri) yang meliputi:¹²

1) Faktor fisiologis adalah faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu.

Faktor ini dibedakan menjadi tiga macam yaitu:

⁹ Rachmadi Widdiharto, *Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika SMP dan Alternatif Proses Remedinya*, (Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2008), Paket Fasilitas Pemberdayaan KKG/MGMP Matematika, hal. 16, <http://p4tkmatematika.org/fasilitas/22-diagnosis-kesulitan-belajar-matematika-smp-Rachmad.pdf>, diakses pada tanggal 4 Januari 2018

¹⁰ Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar...*, hal. 19

¹¹ Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono, *Psikologi Belajar...*, hal. 78

¹² Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar...*, hal. 19-34

a) Karena sakit

Seseorang yang sakit akan mengalami kelemahan fisik, sehingga saraf sensoris dan motorisnya lemah. Akibatnya rangsangan yang diterima melalui indranya tidak dapat diteruskan ke otak. Seorang petugas diagnostik harus memeriksa kesehatan murid-muridnya, barangkali sakitnya yang menyebabkan kesulitan belajar siswa sehingga prestasinya rendah.

b) Karena kurang sehat

Anak yang kurang sehat dapat mengalami kesulitan belajar, karena ia mudah lelah, mengantuk, pusing, daya konsentrasinya hilang, kurang semangat, dan pikiran terganggu. Karena hal-hal ini maka penerimaan respon pelajaran berkurang, saraf otak tidak mampu bekerja secara optimal memproses, mengelola, menginterpretasi dan mengorganisasi bahan pelajaran melalui indranya. Oleh karena itu, seorang petugas diagnostik harus meneliti kadar gizi makanan dari anak.

c) Karena cacat tubuh

Cacat tubuh dibedakan atas dua macam yaitu *pertama*, cacat tubuh yang ringan seperti kurang pendengaran, kurang penglihatan, dan gangguan psikomotor. *Kedua*, cacat tubuh yang tetap (serius) seperti buta, tuli, bisu, hilang tangan dan kakinya. Bagi golongan yang serius, maka harus masuk pendidikan khusus seperti SLB dan TPAC-SROC. Bagi golongan yang ringan, masih bisa mengikuti pendidikan umum, asal guru memperhatikan dan menempuh *placement* yang cepat.

2) Faktor Psikologis

Faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat mempengaruhi proses belajar. Faktor psikologis tersebut meliputi:

a) Kecerdasan/*Intelegensi*

Dalyono menyatakan bahwa seseorang yang memiliki intelegensi yang baik (IQ-nya tinggi) umumnya mudah belajar dan hasilnya cenderung baik. Sebaliknya orang yang intelegensinya rendah, cenderung mengalami kesukaran dalam belajar, lambat berpikir sehingga prestasi belajarnya rendah. Oleh karena itu, kecerdasan mempunyai peranan yang besar dalam ikut menentukan berhasil tidaknya seseorang mempelajari sesuatu atau mengikuti suatu program pendidikan dan pengajaran.¹³

b) Bakat

Menurut Hilgard bakat adalah *the capacity to learn*, dengan kata lain bakat adalah kemampuan untuk belajar. Kemampuan itu akan terealisasi pencapaian kecakapan yang nyata sesudah belajar atau terlatih.¹⁴

c) Minat

Kesulitan belajar yang timbul disebabkan karena tidak adanya minat seorang anak terhadap suatu pelajaran. Ada tidaknya minat terhadap sesuatu pelajaran dapat dilihat dari cara anak mengikuti pelajaran, lengkap tidaknya catatan, memperhatikan garis miring tidaknya dalam pelajaran itu. Dari tanda-

¹³ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 160

¹⁴ Slameto, *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 2

tanda itu seorang petugas diagnostik dapat menemukan apakah sebab kesulitan belajar siswa, disebabkan karena tidak adanya minat atau oleh sebab lain.

d) Motivasi

Motivasi sebagai faktor inner (batin) berfungsi menimbulkan, mendasari, mengarahkan perbuatan belajar. Motivasi dapat menentukan baik tidaknya dalam mencapai tujuan sehingga semakin besar motivasinya akan semakin besar kesuksesan belajarnya. Seorang yang besar motivasinya akan giat berusaha, tampak gigih, tidak mau menyerah, giat membaca buku-buku untuk meningkatkan prestasinya dalam memecahkan masalahnya. Sebaliknya mereka yang motivasinya rendah tampak acuh tak acuh, mudah putus asa, perhatiannya tidak tertuju pada pelajaran, suka mengganggu kelas, sering meninggalkan pelajaran akibatnya banyak mengalami kesulitan belajar.

e) Kondisi Jasmani

Kondisi jasmani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Orang yang dalam keadaan segar jasmaninya akan berbeda belajarnya dengan orang yang dalam keadaan kelelahan. Anak-anak yang kekurangan ternyata kemampuan belajarnya dibawah kemampuan anak-anak yang tidak kekurangan gizi, mereka cepat lelah, mudah mengantuk dan sukar menerima pelajaran.¹⁵

f) Tipe-tipe khusus seorang pelajar

Tipe-tipe belajar seorang anak meliputi:

¹⁵ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran...*, hal. 162

- (1) Seorang yang bertipe visual akan cepat mempelajari bahan-bahan yang disajikan secara tertulis, bagan, grafik, gambar. Mudah mempelajari bahan pelajaran yang dapat dilihat dengan alat penglihatannya. Seorang anak merasa sulit belajar apabila dihadapkan dengan bahan pelajaran dalam bentuk suara atau gerakan.
- (2) Anak yang bertipe auditif mudah mempelajari bahan yang disajikan dalam bentuk suara (ceramah), begitu guru menerangkan ia cepat menangkap bahan pelajaran, disamping itu ia mudah menangkap pelajaran yang berasal dari suara radio atau kaset. Anak akan mengalami kesulitan belajar apabila pelajaran yang disajikan dalam bentuk tulisan, peragaan, gerakan-gerakan.
- (3) Individu yang bertipe motorik mudah mempelajari bahan yang berupa tulisan-tulisan, gerakan-gerakan, dan sulit mempelajari bahan yang berupa suara dan penglihatan.

b. Faktor Eksternal

Selain faktor internal, ada juga faktor eksternal yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa. Faktor-faktor eksternal yang mempengaruhi kesulitan belajar dibedakan menjadi dua yaitu faktor lingkungan sosial dan faktor lingkungan non-sosial.¹⁶

1) Faktor Keluarga

Keluarga merupakan pusat pendidikan yang utama dan pertama. Tetapi dapat juga sebagai faktor penyebab kesulitan belajar anak. Faktor keluarga ini

¹⁶ Muhammad Irham dan Novan Ardy Wiyani, *Psikologi Pendidikan...*, hal. 265

meliputi cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga dan latar belakang kebudayaan)

2) Faktor sekolah

Faktor sekolah yang meliputi metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, keadaan gedung, metode belajar dan tugas rumah.

3) Faktor Mass Media dan Lingkungan Sosial

- a) Faktor mass media meliputi: bioskop, televisi, surat kabar, majalah, buku-buku komik yang ada di sekitar kita. Hal-hal itu akan menghambat belajar apabila anak terlalu banyak menggunakan waktu untuk hal yang tidak penting sampai lupa akan tugasnya untuk belajar.
- b) Lingkungan sosial meliputi: teman bergaul, lingkungan tetangga dan aktivitas dalam masyarakat.

3. Hakikat matematika

Istilah matematika berasal dari kata Yunani “*mathein*” atau “*manthenein*”, yang artinya “*mempelajari*”. Kata tersebut juga erat hubungannya dengan kata Sanskerta “*medha*” atau “*widya*” yang artinya “*kepandaian*”, “*ketahuan*”, atau “*inteligensi*”.¹⁷ Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang mendapatkan porsi perhatian terbesar dari kalangan pendidik, orangtua maupun anak. Tidak sedikit orangtua yang mempunyai persepsi bahwa matematika adalah pengetahuan terpenting yang harus dikuasai anak. Para ahli matematika

¹⁷ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Yogyakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2008), hal. 42

menafsirkan definisi matematika dalam bermacam-macam pengertian. Berikut ini beberapa definisi tentang matematika:¹⁸

- a. Prawironegoro mengungkapkan, matematika ialah ilmu pengetahuan yang melatih anak berfikir logis dan analitis sehingga anak menjadi cerdas karena matematika adalah sebagai pelayan dan mahkota ilmu-ilmu yang lain.
- b. Menurut Kline mengatakan bahwa matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya

Belajar matematika membawa seseorang dapat berfikir abstrak. Banyak persoalan yang dapat menjadi latihan bagi seseorang yang mempelajari matematika. Bahkan permasalahan tersebut berkaitan dengan permasalahan sehari-hari. Matematika merupakan ilmu pasti konkret. Artinya, matematika menjadi ilmu real yang bisa diaplikasikan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari, dalam berbagai bentuk.¹⁹

Berikut ini adalah pemaparan pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika:²⁰

1. *Penanaman Konsep Dasar* (Penanaman Konsep), merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak. Selanjutnya, dalam kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa.

¹⁸ Kim Cakhyanyo Syawiji, *Pembelajaran Matematika pada Anak Usia Dini* dalam Jurnal Pendidikan Islam STAIN Tulungagung, (Kediri: Percetakan Sumenang, 2008), hal. 188

¹⁹ Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum Matematika dan Pelaksanaannya di Depan Kelas*, (Surabaya: Usana Offset Printing), hal. 22

²⁰ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 2

2. *Pemahaman Konsep*, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari 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 Ketrampilan*, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan ketrampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.

Setiap konsep abstrak dalam matematika yang baru dipahami siswa harus segera diberi penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan berpengaruh terhadap pola pikir dan pola tindakannya. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar menghafal saja, karena hal ini akan mudah dilupakan oleh siswa.²¹

4. Belajar Matematika

a. Pengertian Belajar

Belajar adalah suatu proses yang tidak dapat dilihat dengan nyata, proses itu terjadi di dalam diri seseorang yang sedang mengalami belajar.²² Belajar adalah perubahan yang relatif permanen dalam perilaku atau potensi perilaku

²¹ *Ibid.*

²² Ngali Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset, 2011), hal. 85

sebagai hasil dari pengalaman atau latihan yang diperkuat. Seseorang dianggap telah belajar sesuatu apabila dia dapat menunjukkan perubahan perilakunya.

Belajar adalah proses perubahan karena adanya pengalaman dan latihan, artinya tujuan dari kegiatan belajar adalah perubahan tingkah laku baik yang menyangkut aspek pengetahuan, ketrampilan maupun sikap, bahkan meliputi segenap aspek organisme atau pribadi.²³ Watson juga mengemukakan bahwa belajar adalah proses interaksi antara stimulus dan respon, namun stimulus dan respon yang dimaksud harus berbentuk tingkah laku yang dapat diamati (*observable*) dan dapat diukur.²⁴

Pengembangan fenomena pembelajaran dijelaskan oleh Streefland dalam teori pengajaran 5×5 (*the five tenets of the instructional theory of RME*), yaitu:²⁵

- 1) Belajar merupakan aktivitas konstruksi yang distimulasikan dengan kekonkretan (*concreteness*) dan mengajar melibatkan penggunaan soal yang dikenal siswa.
- 2) Belajar merupakan proses jangka panjang yang bergerak dari konkret menuju abstrak dan mengajar memfasilitasi siswa dari pengetahuan matematika tidak formal menuju matematika formal.
- 3) Belajar difasilitasi oleh refleksi terhadap pola pikir mandiri dan pola pikir orang lain, dan mengajar meliputi pendorongan siswa untuk melihat kembali dan merefleksikannya dalam proses belajar.

²³ Anissatul Mufarokah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: Teras, t.t), hal. 50

²⁴ Zubainur, *Penerapan Pendekatan Matematika Realistik dalam Mengkontruksi Algoritma Perkalian Siswa SD*, dalam Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu FKIP Universitas Serambi Mekkah Banda Aceh, hal. 61, dalam <http://fkip.serambimekkah.ac.id>, diakses pada tanggal 12 Desember 2017

²⁵ *Ibid.*

- 4) Belajar melibatkan konteks sosial-budaya, jadi mengajar meliputi pemberian kesempatan berkomunikasi dan bekerjasama dalam kelompok kecil atau diskusi kelas.
- 5) Belajar merupakan pengkonstruksian pengetahuan dan keterampilan menuju bentuk yang terstruktur, dan mengajar melibatkan berbagai aspek yang saling berkaitan.

Berdasarkan beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses yang menimbulkan terjadinya suatu perubahan atau pembaharuan dalam tingkah laku atau kecakapan yang diperoleh melalui pengalaman dan latihan.

b. Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika adalah suatu proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang memungkinkan peserta didik melaksanakan kegiatan pembelajaran dan proses tersebut berpusat pada guru. Pembelajaran matematika harus memberikan peluang kepada peserta didik untuk berusaha dan mencari pengalaman tentang pelajaran matematika.

Siswa sering kali mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika. Oleh karena itu, guru perlu memberikan bantuan dan dorongan kepada siswa dalam pembelajaran matematika. Susento mengungkapkan bahwa pemberian dorongan memungkinkan siswa memecahkan masalah, melaksanakan tugas atau mencapai sasaran yang tidak mungkin diusahakan oleh siswa sendiri.²⁶ Cara dan pendekatan

²⁶ Moch. Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence...*, hal. 61

dalam pembelajaran matematika sangat dipengaruhi oleh pandangan guru terhadap matematika dan siswa dalam kegiatan pembelajaran.²⁷

Menurut Sanjaya, pembelajaran merupakan istilah lain dari mengajar. Selanjutnya, dalam kegiatan pembelajaran siswa harus dijadikan sebagai pusat dari kegiatan. Hal ini dimaksudkan untuk membentuk watak, peradaban, dan meningkatkan mutu kehidupan peserta didik. Ruseffendi menyatakan, matematika itu penting baik sebagai alat bantu, sebagai ilmu (bagi ilmiawan), sebagai pembimbing pola berpikir, maupun sebagai pembentuk sikap. Berdasarkan hal tersebut maka kita harus mendorong siswa untuk belajar matematika dengan baik. Menurut Dienes, pembelajaran matematika dibuat untuk meningkatkan pengajaran matematika yang lebih mengutamakan kepada pengertian, sehingga matematika itu lebih mudah dipelajari dan lebih menarik.²⁸

Berdasarkan uraian di atas dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika adalah usaha sadar guru untuk membentuk watak, peradaban, dan meningkatkan mutu kehidupan peserta didik serta membantu siswa dalam belajar matematika agar tercipta komunikasi matematika yang baik sehingga matematika itu lebih mudah dipelajari dan lebih menarik. Selama proses pembelajaran matematika berlangsung guru dituntut untuk dapat mengaktifkan siswanya.

5. Kesulitan menyelesaikan soal cerita matematika

Dalam proses belajar mengajar di sekolah baik di Sekolah Dasar, Sekolah Menengah maupun Perguruan Tinggi sering dijumpai beberapa siswa atau

²⁷ Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik: Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2012), hal. 5

²⁸ Evi Soviawati, *Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar*, hal. 84 dalam http://jurnal.upi.edu/file/9-Evi_Soviawati-edit.pdf diakses pada tanggal 12 Desember 2017

mahasiswa mengalami kesulitan dalam belajar. Masalah kesulitan dalam belajar merupakan problema umum yang khas dalam proses pembelajaran, terutama dalam pembelajaran matematika. Banyak orang memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit. Meskipun demikian, semua orang harus mempelajarinya sebagai sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Lerner, “kesulitan belajar matematika disebut juga diskalkulia (*dyscalculis*)”. Istilah diskalkulia memiliki konotasi medis yang memandang adanya keterkaitan dengan gangguan syaraf pusat. Menurut Kirk, kesulitan belajar matematika yang berat disebut dengan akalkulia (*acalculia*).²⁹

Beberapa kesalahan umum yang dilakukan oleh siswa berkesulitan belajar matematika menurut Lerner adalah kurang pahaman tentang simbol, nilai tempat, perhitungan, penggunaan proses yang keliru dan tulisan yang tidak terbaca.³⁰

Menurut *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, bahwa gangguan matematika adalah salah satu gangguan belajar. Gangguan matematika dikelompokkan menjadi empat ketrampilan, yaitu: (a) ketrampilan linguistik (yang berhubungan dengan mengerti istilah matematika dan mengubah masalah tertulis menjadi simbol matematika), (b) ketrampilan perseptual (kemampuan mengenali dan mengerti simbol dan mengurutkan kelompok angka), (c) ketrampilan matematika (penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian

²⁹ *Ibid.*

³⁰ Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar...*, hal. 178

dasar dan urutan operasi dasar), (d) ketrampilan atensional (menyalin angka dengan benar dan mengamati simbol operasional dengan benar).³¹

Menurut Wood bahwa beberapa karakteristik kesulitan siswa dalam belajar matematika adalah: (1) kesulitan membedakan angka, simbol-simbol, serta bangun ruang; (2) tidak sanggup mengingat dalil-dalil matematika; (3) menulis angka yang tidak terbaca atau dalam ukuran kecil; (4) tidak memahami makna simbol-simbol matematika; (5) lemahnya kemampuan berpikir abstrak (memecahkan soal-soal dan melakukan perbandingan); (6) lemahnya kemampuan metakognisi (lemahnya mengidentifikasi serta memanfaatkan algoritma dalam memecahkan soal-soal matematika).³²

Jenis kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika adalah:

1) Kesulitan Menghitung (*Dyscalculia Learning*)

Kesulitan menghitung atau sering disebut dengan *dyscalculia learning* merupakan suatu gangguan perkembangan kemampuan aritmatika atau keterampilan matematika yang jelas mempengaruhi pencapaian prestasi akademik atau mempengaruhi kehidupan sehari-hari anak.

Tanda-tanda yang ditunjukkan anak yang mengalami kesulitan dalam menghitung:

- (1) Kesulitan dalam mempelajari nama-nama angka.
- (2) Kesulitan dalam mengikuti alur suatu hitungan.
- (3) Kesulitan dengan pengertian konsep kombinasi dan separasi.
- (4) Inakurasi dalam komputasi.

³¹ *Ibid*, hal. 174

³² Derek Wood, dkk, *Kiat Mengatasi Gangguan Belajar*, (Jogjakarta: Kata Hati, 2007), hal. 68

- (5) Selalu membuat kesalahan hitungan yang sama.
- (6) Kesulitan memahami istilah matematika, mengubah soal tulisan ke simbol matematika.
- (7) Kesulitan perseptual (kemampuan untuk memahami simbol dan mengurutkan kelompok angka).
- (8) Kesulitan dalam cara mengoperasikan matematik (+/-/x/÷).

Menurut Johnson & Myklebust, “Matematika itu sendiri pada hakikatnya adalah simbolis”. Soal matematika yang berbentuk cerita menuntut kemampuan membaca untuk memecahkannya. Oleh karena itu, anak yang mengalami kesulitan membaca akan mengalami kesulitan pula dalam memecahkan soal matematika yang berbentuk cerita tertulis.³³

Soal cerita adalah soal tertentu dalam matematika yang dalam istilah lama disebut soal persamaan tersamar, untuk penyelesaiannya dibutuhkan kemampuan membaca yang baik dan merupakan salah satu syarat untuk dapat memahami isi pokok dari soal tersebut. Siswa akan dapat menyelesaikan soal cerita tersebut bila ia mampu menerjemahkan apa yang tersurat dan tersirat dari bacaan soal cerita dan dapat mengubahnya kedalam kalimat matematika sehingga memiliki kemampuan menghitung yang benar.³⁴

³³ Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar...*, hal. 178

³⁴ Sutisna, *Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika pada Siswa Kelas IV MI Yapia Parung-Bogor*, (Jakarta: Skripsi tidak diterbitkan, 2010), hal. 18, dalam <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/3256>, diakses pada tanggal 12 Desember 2017

6. Gaya Belajar

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, gaya belajar terdiri dari kata gaya dan belajar. Gaya adalah tingkah laku, gerak gerik dan sikap. Sedangkan belajar adalah berusaha memperoleh kepandaian atau menuntut ilmu.³⁵ Gaya belajar seseorang adalah kombinasi dari bagaimana dia menyerap, kemudian mengatur dan mengolah informasi.³⁶

Setiap individu memiliki gaya belajar yang berbeda karena tidak semua orang mengikuti cara yang sama, namun peneliti dapat menggolongkannya sesuai dengan gaya belajar yang dimiliki. Gaya belajar berkaitan erat dengan pribadi seseorang yang dipengaruhi oleh bawaan, pengalaman, pendidikan, dan riwayat perkembangannya.³⁷

Gaya belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah cara yang digunakan siswa dalam menyerap informasi atau materi pelajaran berdasarkan pendekatan preferensi sensorik. Gaya belajar yang dilakukan dengan cara memasukkan informasi ke dalam otak melalui modalitas indera yang dimiliki.

Menurut De Porter ada tiga macam gaya belajar yang meliputi:³⁸

1) Gaya belajar visual

Gaya belajar visual disebut juga dengan gaya belajar melalui pengamatan. Gaya belajar ini mengandalkan indera penglihatan (mata) dalam proses pembelajaran. Anak yang mempunyai gaya belajar visual harus melihat bahasa

³⁵ Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2008), hal. 422

³⁶ Bobbi De Porter dan Mike Hernacki, *Quantum Learning: Unleashing the Genius in You*, terj. Alwiah Abdurrahman, (Bandung: Kaifa, 2013), hal. 110

³⁷ Mulyono, *Strategi Pembelajaran*, (Malang: UIN Maliki Press, 2012), hal. 226

³⁸ Suparman, *Gaya Mengajar yang Menyenangkan Siswa*, (Yogyakarta: Pinus Book Publisher, 2010), hal. 63

tubuh dan ekspresi muka guru agar dapat memahami materi yang dijelaskan. Mereka berpikir menggunakan gambar-gambar di otak mereka dan belajar lebih cepat dengan menggunakan tampilan-tampilan visual, seperti diagram, buku pelajaran bergambar dan video. Selama kegiatan pembelajaran, anak visual lebih suka mencatat sampai detil untuk mendapatkan informasi.

2) Gaya belajar auditorial

Gaya belajar auditorial biasanya dengan cara mendengar. Anak yang memiliki gaya belajar auditorial memaksimalkan penggunaan indera pendengar (telinga) dalam proses penyerapan informasi. Mereka memperlihatkan ketertarikan yang lebih pada suara-suara dan kata-kata. Kemampuan mereka dalam berbicara lebih cepat dan juga cepat dalam mengenal kata-kata baru serta senang apabila mendengarkan cerita-cerita. Anak dengan gaya belajar auditorial dapat belajar lebih cepat dengan menggunakan diskusi verbal dan mendengarkan apa yang guru katakan, serta lebih senang apabila belajar dengan menggunakan media audio.

3) Gaya belajar kinestetik

Gaya belajar kinestetik disebut juga sebagai gaya belajar menggunakan gerak. Anak dengan gaya belajar kinestetik senantiasa menggunakan dan memanfaatkan anggota tubuh dalam proses pembelajaran. Anak yang termasuk jenis ini senang dengan segala sesuatu yang berhubungan dengan gerak anggota

tubuh seperti merangkak, berjalan, dan berlari. Anak yang mempunyai gaya belajar kinestetik belajar melalui bergerak, menyentuh, dan melakukan.³⁹

B. Penelitian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh Anis Faridah pada tahun 2016 dengan judul *“Analisis Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Kelas VIII-G di MTs Ma’arif Bakung Udanawu Blitar”*. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa kesulitan yang dialami siswa dari kemampuan yang sangat baik, baik, cukup dan kurang, memiliki kesulitan pada pemahaman soal, metode grafik dan metode substitusi. Kesulitan yang diketahui dari hasil penelitian ini diharapkan guru mampu mengatasinya dengan meningkatkan proses pembelajaran di dalam kelas secara kooperatif dengan menggunakan model pembelajaran di dalam kelas dengan tujuan meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa mengenai materi sistem persamaan linear dua variabel.⁴⁰
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ahmad Miftakhul Huda pada tahun 2015 dengan judul *“Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas VII-A MTs Sultan Agung Jabalsari”*. Hasil penelitian menyatakan bahwa bentuk kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi faktor dan kelipatan bilangan bulat adalah pertama, kesulitan penguasaan prinsip meliputi kesalahan memilih bilangan yang digunakan untuk menentukan FPB atau KPK dan siswa kesulitan dalam menerapkan prinsip faktor dan kelipatan bilangan bulat karena

³⁹ Zainal arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 12

⁴⁰ Anis Faridah, *Analisis Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Kelas VIII-G di MTs Ma’arif Baakung Udanawu Blitar*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2016), hal. 73

siswa tidak memahami konsep FPB dan KPK sehingga siswa menyelesaikan satu soal dengan menggunakan dua konsep. Kedua, kesulitan memahami soal cerita meliputi tidak teliti menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, jawaban yang ditulis tidak mengarah pada soal. Ketiga, kesulitan penguasaan konsep meliputi tidak lengkap dalam menuliskan penyelesaian dan ketidakmampuan siswa untuk mengingat konsep sehingga siswa tidak menulis konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal. Kesulitan selanjutnya, kesulitan komputasi meliputi kesalahan dalam melakukan operasi aritmatik.⁴¹

3. Penelitian yang dilakukan oleh Iva Aulia pada tahun 2015 dengan judul *“Diagnosis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Faktor dan Kelipatan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas VII-E UPTD SMPN 2 Sumbergempol”*. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa siswa mengalami empat tingkat kesulitan dari tingkat tertinggi ke rendah yaitu kesulitan penguasaan prinsip, kesulitan memahami soal cerita, kesulitan penguasaan konsep dan kesulitan komputasi.⁴²
4. Penelitian yang dilakukan oleh Binti Latifatur Rochmah pada tahun 2016 dengan judul *“Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Operasi Aljabar Kelas VIII-A MTs Negeri Ngantru”*. Hasil penelitian tersebut menyatakan presentase rata-rata tingkat kesulitan konsep siswa kelas VIII-A MTs Negeri Ngantru dalam menyelesaikan soal operasi aljabar adalah

⁴¹ Ahmad Miftakhul Huda, *Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas VII-A MTs Sultan Agung Jabalsari*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2015), hal. 97

⁴² Iva Aulia, *Diagnosis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Faktor dan Kelipatan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas VII-E UPTD SMPN 2 Sumbergempol*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2015), hal. 97

62,29%, tingkat kesulitan keterampilan 44,83% dan tingkat kesulitan pemecahan masalah 23,01%.

Faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal operasi aljabar adalah tidak memiliki minat untuk mempelajari materi pada pelajaran matematika, memiliki kemampuan yang kurang dalam menyelesaikan soal operasi aljabar, keluarga tidak memberikan motivasi kepada siswa agar lebih giat belajar, kurangnya rutinitas belajar, tidak dapat menghitung dengan benar, minat belajar yang masih kurang, minimnya variasi soal latihan berkesulitan sedang-tinggi, kemampuan atau tingkat intelegensi siswa yang rendah dan tingkat konsentrasi yang rendah.

Upaya yang dilakukan untuk mengatasi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal operasi aljabar yaitu: dengan cara siswa membaca berulang-ulang materi operasi aljabar dan guru menggunakan pengajaran dari permasalahan konkret menuju ke abstrak, memberikan latihan soal dan guru mengadakan bimbingan khusus kepada siswa yang mengalami kesulitan dan guru memberikan langkah-langkah atau petunjuk yang harus ditempuh oleh siswa untuk menyelesaikan soal operasi aljabar.⁴³

5. Penelitian yang dilakukan Binti Faridatus Salihah pada tahun 2016 dengan judul *“Identifikasi Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III MI Darussalam Wonodadi Blitar”*. Hasil penelitian menyatakan bahwa faktor yang menyebabkan terjadinya kesulitan belajar Matematika peserta didik kelas III materi pembagian yaitu: a. faktor yang berasal dari diri peserta didik yaitu

⁴³ Binti Latifatur Rochmah, *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Operasi Aljabar Kelas VIII-A MTs Negeri Ngantru*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2016), hal. 119

kurangnya ketertarikan peserta didik dalam belajar, peserta didik yang kurang berminat belajar Matematika, peserta didik yang memiliki motivasi belajar rendah, serta peserta didik yang kurang memperhatikan penjelasan guru, b. faktor dari luar yaitu dari lingkungan kelas yang kurang tertata dengan rapi dan teman yang memiliki ketertarikan belajar rendah, c. faktor dari guru yaitu metode belajar hanya ceramah dan guru yang tidak tersenyum kepada peserta didik serta nada bicara yang sering tinggi (marah) saat menjelaskan materi.

Bentuk atau jenis kesulitan belajar matematika peserta didik kelas III materi pembagian yaitu ketidakmampuan peserta didik dalam penguasaan konsep secara benar, ketidak cermatan peserta didik dalam menghitung, kesulitan membagi bilangan tiga angka, kesulitan membagi bilangan lebih dari dua angka, hiperaktif dan lamban dalam belajar.

Upaya yang dilakukan oleh guru dalam mengatasi kesulitan belajar matematika peserta didik kelas III materi pembagian yaitu pada saat guru menjelaskan menggunakan caranya sendiri untuk menyelesaikan pembagian, menghafalkan perkalian sebelum pembelajaran dimulai, memberikan bimbingan pada saat peserta didik mengalami kesulitan dan memberikan motivasi kepada peserta didik.⁴⁴

⁴⁴ Binti Faridatus Salihah, *Identifikasi Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III MI Darussalam Wonodadi Blitar*, (Tulungagung: Skripsi tidak diterbitkan, 2016), hal. 110

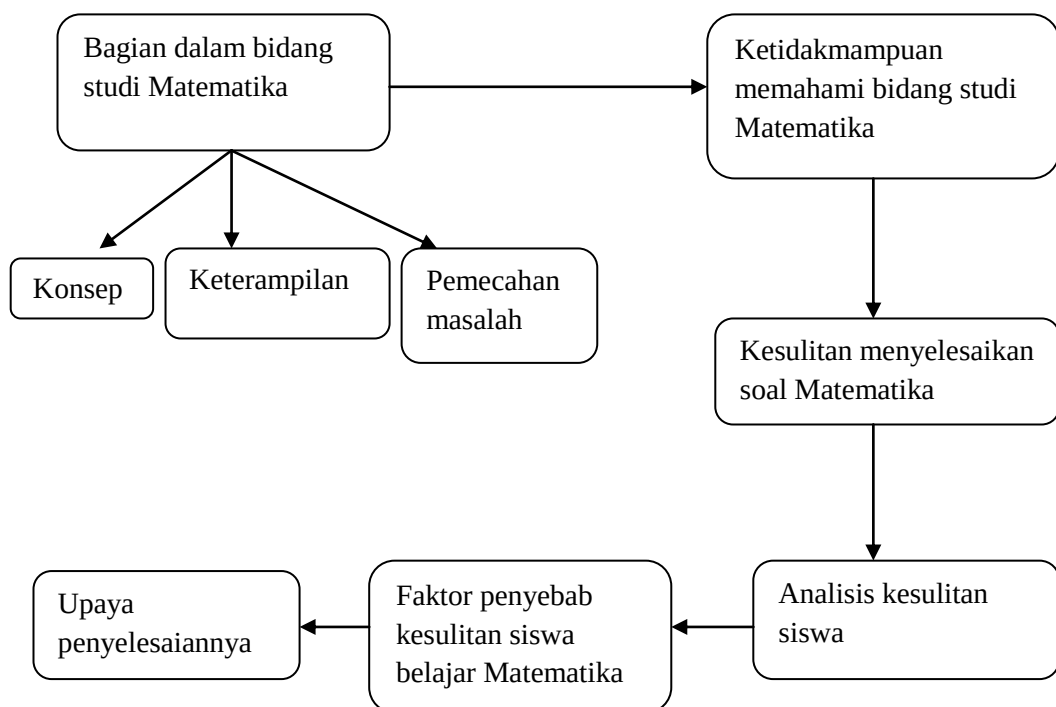
Tabel 2.1
Posisi Penelitian ini dibandingkan Penelitian Terdahulu

No	Identitas Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Anis Faridah (kualitatif 2016) “Analisis Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Kelas VIII-G di MTs Ma’arif Bakung Udanawu Blitar”	1. Sama-sama mencari kesulitan belajar 2. Mata pelajaran yang sama	1. Subjek dan lokasi penelitian 2. Tujuan yang hendak dicapai 3. Jenjang sekolah yang diteliti
2	Ahmad Miftakhul Huda (kualitatif 2015) “Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas VII-A MTs Sultan Agung Jabalsari”	1. Sama-sama mencari kesulitan belajar 2. Mata pelajaran yang sama 3. Materi pelajaran yang sama 4. Tujuan yang hendak dicapai	1. Subjek dan lokasi penelitian 2. Jenjang sekolah yang diteliti
3	Iva Aulia (kualitatif 2015) “Diagnosis Kesulitan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Faktor dan Kelipatan Bilangan Bulat pada Siswa Kelas VII-E UPTD SMPN 2 Sumbergempol”	1. Mencari kesulitan belajar 2. Mata pelajaran yang sama 3. Materi yang sama 4. Tujuan yang hendak dicapai	1. Subjek dan lokasi penelitian 2. Jenjang sekolah yang diteliti
4	Binti Latifatur Rochmah (kualitatif 2016) “Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal pada Materi Operasi Aljabar Kelas VIII-A MTs Negeri Ngantru”	1. Mencari kesulitan belajar 2. Mencari upaya yang dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan belajar 3. Mata pelajaran yang sama	1. Subjek dan lokasi penelitian 2. Tujuan yang hendak dicapai 3. Jenjang sekolah yang diteliti
5	Binti Faridatus Salihah (kualitatif 2016) “Identifikasi Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Kelas III MI Darussalam Wonodadi Blitar”	1. Mencari kesulitan belajar 2. Mata pelajaran yang sama 3. Mencari upaya yang dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan belajar 4. Jenjang sekolah yang sama	1. Subjek dan lokasi penelitian 2. Tujuan yang hendak dicapai 3. Materi pelajaran yang berbeda

Dalam penelitian ini, peneliti juga mencari kesulitan belajar yang dialami oleh siswa selama kegiatan pembelajaran, akan tetapi cakupan pembahasannya yang berbeda yaitu pada siswa kelas IV MI Hidayatul Mubtadi'in Satriyan Kanigoro Blitar pada mata pelajaran Matematika dalam menyelesaikan soal cerita materi KPK dan FPB. Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah agar guru dapat mengetahui kesulitan belajar siswa sehingga guru dapat melakukan perbaikan.

C. Paradigma Penelitian

Paradigma penelitian dengan judul “Diagnosis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas IV dalam Menyelesaikan Soal Cerita Materi KPK dan FPB di MI Hidayatul Mubtadi'in Satriyan Kanigoro Blitar” dapat dijelaskan dalam bagan berikut ini:



Gambar 2.1. Paradigma Penelitian

Berdasarkan dari kajian teori di atas, bagian dalam bidang studi Matematika yang meliputi konsep, keterampilan dan pemecahan masalah. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal matematika dimungkinkan karena kesulitan dalam memahami konsep, keterampilan dan pemecahan masalah. Adanya kesulitan yang dialami siswa diperlukan analisis untuk mencari jenis kesulitan dan faktor-faktor yang mempengaruhi siswa yang mengalami kesulitan belajar. Kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal cerita materi KPK dan FPB ada tiga jenis kesulitan yaitu kesulitan konsep, kesulitan keterampilan dan pemecahan masalah.