BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Hakikat Matematika

Istilah Matematika berasal dari bahasa Inggris yaitu *mathematics*, *mathematic* dari Jerman, *mathematique* dari Perancis, *matematico* dari Itali, dan *matematiceski* dari Rusia, atau *mathematic/wiskunde* dari Belanda yang berasal dari perkataan latin *mathematica*, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathematike*, yang berarti "*relating to learning*". Kata *mathematike* berhubungan erat dengan kata *mathanein* yang berarti belajar atau berpikir.

Matematika sebagai ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia.[1] Oleh karena itu, untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini. Dalam kamus besar bahasa indonesia, matematika diartikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan, dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan. Adapun menurut Reys, matematika diartikan sebagai analisis suatu pola dan hubungannya, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat.

Mata pelajaran matematika bertujuan supaya peserta didik memiliki kemampuan menggunakan komunikasi pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. Selain pendapat-pendapat para ahli, di dalam agama Islam juga diperintahkan untuk pentingnya belajar matematika, Allah berfirman dalam Q.S. Yunus ayat 5:[2]

---

[1] Depdiknas, *Undang-undang RI No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*, hal. 345.
[2] *Al-Qur'an dan Terjemahan,* Bandung: CV Penerbit J-ART, hal.208.

هُوَ ٱلَّذِى جَعَلَ ٱلشَّمْسَ ضِيَآءً وَٱلْقَمَرَ نُورًا وَقَدَّرَهُۥ مَنَازِلَ
لِتَعْلَمُوا۟ عَدَدَ ٱلسِّنِينَ وَٱلْحِسَابَ ۚ مَا خَلَقَ ٱللَّهُ ذَٰلِكَ إِلَّا بِٱلْحَقِّ ۚ
يُفَصِّلُ ٱلْءَايَٰتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾

Artinya :

"Dia-lah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui."

Ayat di atas menjelaskan bahwa (Dialah yang menjadikan matahari bersinar) mempunyai sinar (dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya bagi bulan) dalam perjalanannya (manzilah-manzilah) selama dua puluh delapan malam untuk setiap bulan, setiap malam daripada dua puluh delapan malam itu memperoleh suatu manzilah, kemudian tidak tampak selama dua malam, jika jumlah hari bulan yang bersangkutan ada tiga puluh hari. Atau tidak tampak selama satu malam jika ternyata jumlah hari bulan yang bersangkutan ada dua puluh sembilan hari (supaya kalian mengetahui) melalui hal tersebut (bilangan tahun dan perhitungan waktu, Allah tidak menciptakan yang demikian itu) hal-hal yang telah disebutkan itu (melainkan dengan hak) bukannya main-main, Maha Suci Allah dari perbuatan tersebut (Dia menjelaskan) dapat dibaca yufashshilu dan nufashshilu, artinya Dia menerangkan atau Kami menerangkan (tanda-tanda kepada orang-orang yang mengetahui yakni orang-orang yang mau berpikir.

Dapat disimpulkan tafsiran di atas adalah bahwa Allah memerintahkan setiap umat untuk mempelajari bilangan pecahan (rasional), bilangan itu sendiri merupakan bagian dari matematika. Contohnya didalam ayat di atas adalah dua pertiga, sepertiga, dan seperenam. Jadi, islam mengajarkan bahwa belajar matematika sangat dianjurkan dan penting bagi umat manusia di bumi. Karena, dengan mempelajari matematika manusia akan mendapatkan ilmu pengetahuan yang sangat berguna bagi kehidupan sehari-hari dan pastinya berguna bagi dirinya dan

orang lain. Islam mewajibkan setiap orang beriman untuk memperoleh ilmu pengetahuan semata-mata dalam rangka meningkatkan derajat kehidupan mereka.

Mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut :[3]

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

2. Kesulitan belajar matematika

a. Definisi kesulitan belajar

Dalam kurikulum pendidikan dijelaskan bahwa kesulitan belajar merupakan terjemahan dari *"learning disabilities"* yang berarti ketidakmampuan belajar. Istilah lain *learning disabilities* adalah *learning difficulties* dan *learning difference*.[4] Ketiga istilah tersebut memiliki arah pengertian yang berbeda. Istilah *learning difference* lebih bernada positif, sedangkan istilah *learning difficulties* lebih menggambarkan kondisi faktualnya. Untuk menghindari bias dan perbedaan rujukan, maka dalam penelitian ini akan digunakan istilah kesulitan belajar.

---

[3] Depdiknas, *Undang-undang RI No. 22 Tahun 2006 Tentang Standar Isi*, hal. 345.
[4] Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hal. 12.

Kesulitan merupakan kondisi tertentu yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan dalam kegiatan mencapai tujuan, sehingga memerlukan usaha lebih giat lagi untuk dapat mengatasinya.[5] Adapun kesulitan belajar adalah suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai dengan adanya berbagai hambatan tertentu untuk mencapai proses pembelajaran. Kesulitan belajar secara khusus diartikan suatu gangguan dalam satu atau lebih dari proses psikologi dasar yang mencakup pemahaman dan penggunaan bahasa ujaran atau tulisan.

Kesulitan belajar sebagai suatu gangguan yang terjadi dalam suatu proses pembelajaran disebabkan oleh kurangnya pemahaman intelektual yang dimiliki oleh seseorang pembelajar terhadap materi yang diberikan.[6] Seseorang anak dikatakan mengalami kesulitan belajar ketika anak tidak berhasil mencapai taraf kualifikasi hasil belajar tertentu dalam batas waktu yang telah ditetapkan. Adapun menurut Hammil dalam Subini, kesulitan belajar adalah beragam bentuk kesulitan yang nyata dalam aktivitas mendengarkan, bercakap-cakap, membaca, menulis, menalar, dan/atau dalam berhitung.[7]

Dari beberapa penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar adalah suatu kondisi di mana siswa tidak dapat belajar akibat adanya gangguan/hambatan sehingga berpengaruh terhadap kurangnya pemahaman siswa sehingga tidak dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.

b. Karakteristik Anak Berkesulitan Belajar Matematika

Kesulitan belajar matematika dinamakan diskalkulia (*dyscalculia*). Istilah diskalkulia memiliki konotasi medis yang menjelaskan adanya hubungan gangguan sistem saraf pusat.[8] Kesulitan belajar matematika yang berat disebut akalkulia (*acalculia*). Menurut Subini kesulitan menghitung adalah suatu gangguan perkembangan kemampuan aritmatika atau keterampilan matematika yang jelas

---

[5] Syaiful Bahri Djamarah, *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif: Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis, Cetakan Ketiga* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 6.
[6] Mulyono, *Diagnosa dan Pemecahan Kesulitan Belajar, (*Jakarta: Erlangga, 2007), hal. 6.
[7] Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hal.14.
[8] Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar Khusus*, (Yogyakarta: Nuha Litera, 2010), hal. 174.

mempengaruhi pencapaian prestasi akademik atau mempengaruhi kehidupan sehari-harinya.[9] Adapun menurut Mulyadi, gangguan matematika (*dyscalculia learning*) merupakan suatu ketidakmampuan dalam melakukan keterampilan matematika yang dihadapkan untuk kapasitas intelektual dan tingkat pendidikan seseorang.[10]

Subini menyebutkan tanda-tanda anak yang mengalami kesulitan belajar, yaitu:[11]

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
5. Selalu membuat kesalahan hitung yang sama
6. Kesulitan memahami istilah matematika, serta mengubah soal cerita ke simbol matematika
7. Kesulitan perseptual, yaitu kemampuan untuk memahami simbol dan mengurutkan kelompok angka
8. Kesulitan dalam mengoperasikan matematik (+/–/×/÷)

Adapun menurut *Diagnostic and statistical Manual of Mental Disorder*, gangguan matematika adalah salah satu gangguan belajar. Gangguan matematika dikelompokkan menjadi empat ketrampilan, yaitu :[12]

1) Ketrampilan linguistik, yang berhubungan dengan mengerti istilah matematika dan mengubah masalah tertulis menjadi simbol matematika.
2) Ketrampilan perseptual, yaitu kemampuan mengenali, mengerti simbol dan mengurutkan kelompok angka.
3) Ketrampilan matematika, yaitu kemampuan terkait penambahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian dasar, serta urutan operasi dasar.
4) Ketrampilan atensional, yaitu kemampuan menyalin angka dengan benar dan mengamati simbol operasional dengan benar.

---

[9] Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hal. 64.
[10] Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar Khusus*, (Yogyakarta: Nuha Litera, 2010), hal. 174.
[11] Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hal. 64-65.
[12] Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar Khusus*, (Yogyakarta: Nuha Litera, 2010), hal. 174.

Lerner menyatakan ada beberapa karakteristik anak berkesulitan belajar matematika, yaitu :[13]

1. Gangguan hubungan keruangan

   Bagi anak berkesulitan belajar, konsep hubungan keruangan seperti depan-belakang, puncak-dasar, atas-bawah, tinggi-rendah, awal-akhir, dan jauh-dekat merupakan hal yang sulit untuk mereka kuasai. Kesulitan dalam berkomunikasi dan lingkungan sosial terkadang tidak mendukung terjadinya situasi kondusif untuk terjadinya komunikasi antar mereka.

   Menurut mulyadi :[14]

   Kondisi ekstrinsik beberapa lingkungan sosial yang tidak menunjang terselenggaranya komunikasi yang baik, dan kondisi intrinstik yang diduga karena disfungsi otak dapat menyebabkan anak mengalami gangguan dalam memahami konsep-konsep hubungan keruangan dan pemahaman tentang sistem bilangan.

2. Abnormalitas persepsi visual

   Anak berkesulitan belajar biasanya akan sulit dalam melihat berbagai objek yang berhubungan dengan kelompok. Mereka juga tidak mampu membedakan bentuk-bentuk geometri. Kesulitan seperti ini merupakan salah satu gejala adanya abnormalitas persepsi visual. Anak yang mengalami keabnormalitas persepsi visual akan mengalami kesulitan ketika mereka diminta untuk menjumlahkan dua kelompok benda yang berbeda. Mereka akan cenderung menghitung satu-persatu anggota tiap kelompok terlebih dahulu sebelum menjumlahkannya.

3. Asosiasi visual-motorik

   Anak berkesulitan belajar matematika biasanya tidak mampu menghitung benda-benda secara berurutan sambil menyebutkan bilangannya “satu, dua, tiga, empat, lima, enam, ...”. Anak mungkin memegang benda ke empat tetapi telah mengucapkan “enam” atau sebaliknya.

4. Perseverasi

[13] Ibid., hal. 175.
[14] Ibid., hal.76

Beberapa anak perhatiannya akan melekat pada suatu objek saja dalam jangka waktu yang relatif lama. Gangguan perhatian ini disebut perseverasi. Dalam perseverasi anak awalnya dapat mengerjakan soal dengan benar, tapi lama-kelamaan perhatiannya akan melekat pada suatu objek tertentu. Misalnya : 4 + 3 = 7. 5 + 3 = 8, 6 + 2 = 8, 5 + 4 = 8. Angka 8 diulang tanpa memperhatikan kaitannya dengan soal selanjutnya.

5. Kesulitan mengenal dan memahami simbol

   Menyimbolkan (*symbolization*) adalah kemampuan membuat simbol atas kuantitas berupa angka/bilangan serta simbol tanda operasi dalam perhitungan. Anak berkesulitan belajar matematika mengalami kesulitan dalam mengenal dan menggunakan simbol-simbol matematika seperti $=, -, \div, \times, +, <, >$, dan sebagainya. Kesulitan ini disebabkan oleh adanya gangguan memori atau gangguan persepsi visual.

6. Gangguan penghayatan tubuh

   Anak yang mengalami kesulitan belajar matematika sering memperlihatkan adanya gangguan penghayatan tubuh (*body image*). Anak biasanya akan merasa sulit untuk memahami bagian-bagian dari tubuhnya sendiri. Ketika anak diminta untuk menggambar bentuk tubuh, mereka tidak mampu menggambarkan bentuk tubuh secara utuh.

7. Kesulitan dalam bahasa dan membaca

   Matematika pada hakikatnya adalah bahasa simbolis. Oleh sebab itu, kesulitan dalam bahasa akan berpengaruh terhadap kemampuan anak dalam pelajaran matematika. Soal matematika yang berbentuk cerita menuntut kemampuan membaca untuk memecahkannya. Oleh sebab itu, anak yang mengalami kesulitan membaca akan juga akan mengalami kesulitan dalam memecahkan soal matematika yang berbentuk cerita tertulis.

8. Performa IQ jauh lebih rendah daripada skor verbal IQ

   Hasil tes intelegenti dengan menggunakan WISC (*Wechsler Intelligence Scale For Children*) menunjukan bahwa anak berkesulitan belajar matematika memiliki skor PIQ (P*erformance Inelligence Quotient*) yang jauh lebih rendah daripada skor VIQ (*Verbal Intelligence Quotient*). Tes intelegensi terdiri atas tes verbal yang

mencakup informasi, persamaan, aritmatika, pembendaharaan kata, dan pemahaman, sedangkan tes kinerja (*performance*) mencakup melengkapi gambar, menyusun objek, dan *coding*. Rendahnya skor PIQ pada anak berkesulitan belajar berkaitan dengan kesulitan memahami konsep keruangan, gangguan perspesi visual, serta adanya gangguan asosiasi visual-motor.

c. Kekeliruan Umum yang Dilakukan Anak Berkesulitan Belajar

1. Kesalahan dalam kemampuan dasar berhitung

   Kesalahan dalam berhitung dibagi dalam beberapa kelompok:

   i. Mengelompokkan (*classification*)

   Classification merupakan kemampuan anak dalam mengelompokkan suatu benda berdasarkan sesuatu,[15] misalnya berdasarkan ukurannya, jenisnya, warnanya, dan bentuknya. Benda tersebut harus dikelompokkan sesuai dengan jenisnya dalam suatu himpunan.

   ii. Membandingkan (*comparation*)

   C*omparation* adalah kemampuan untuk membandingkan dua buah benda/objek berdasarkan ukuran atau jumlahnya (kuantitas).[16]

   iii. Mengurutkan (*seriation*)

   Seriation adalah kemampuan membandingkan ukuran/kuantitas lebih dari dua buah benda.[17] Cara mengurutkannya bisa dari yang lebih pendek/kecil (minimalis) ke yang paling panjang/besar (maksimalis), atau sebaliknya.

   iv. Menyimbolkan (*symbolization*)

   Symbolization adalah kemampuan membuat simbol berdasarkan kuantitas[18] berupa:

   a. Angka atau bilangan : 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
   b. Simbol tanda operasi hitung: + (penjumlahan), - (pengurangan), × (perkalian). ÷ (pembagian), > (lebih dari), < (kurang dari), = (sama dengan).

---

[15] Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hal. 78.
[16] Ibid., hal. 79.
[17] Ibid.,
[18]Ibid,.

2. Kemampuan dalam menentukan nilai tempat

Ketidakmampuan anak dalam menentukan nilai tempat akan semakin menjadi masalah serius ketika anak dihadapkan pada lambang bilangan basis diatas sepuluh.[19] Dalam matematis (perhitungan) pemahaman akan nilai tempat sangat penting. Hal ini dikarenakan nilai bilangan ditentukan oleh tempat/posisi suatu angka diantara angka yang lain.

Selain dalam bilangan, pemahaman konsep nilai tempat juga penting dalam operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan perhitungan. Dalam operasi penjumlahan bersusun konsep nilai tempat akan mengarah pada penentuan berapa nilai yang disimpan, sedangkan pada pengurangan bersusun mengarah pada berapa nilai yang dipinjam.[20]

3. Perhitungan yang keliru

Proses perhitungan yang keliru biasanya disebabkan oleh dua hal, yaitu:

a. Kemampuan dalam melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan

Anak yang tidak memahami konsep konservasi akan kesulitan saat melakukan operasi hitung. Sedangkan anak yang belum menguasai konsep nilai tempat akan kesulitan saat melakukan operasi penjumlahan dengan menyimpan dan pengurangan dengan meminjam.

b. Kemampuan memahami konsep perkalian dan pembagian

Konsep perkalian merupakan perkembangan lebih lanjut dari operasi penjumlahan, dimana perkalian adalah penjumlahan yang berulang (sebanyak angka pengalinya). Adapun konsep pembagian merupakan lanjutan dari operasi pengurangan, dimana pembagian merupakan pengurangan yang berulang (sebanyak angka pembaginya).[21] Pada anak berkesulitan belajar matematika, dalam mengalikan atau membagi cenderung menebak-nebak jawabannya atau tidak cermat dalam melakukan perhitungan.

4. Tulisan yang tidak dapat dibaca

Beberapa anak tidak dapat membaca tulisannya sendiri karena bentuk hurufnya yang tidak tepat, tidak lurus, tidak konsisten, serta tidak mengikuti

---

[19] Ibid., hal.179.
[20] Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hal. 68.
[21] Ibid., hal.69.

garis. Akibatnya, anak mengalami kekeliruan karena tidak mampu membaca tulisannya sendiri.

5. Penyebab kesulitan belajar

Hal penting berkaitan dengan masalah belajar adalah faktor yang mempengaruhi hasil belajar atau penyebabnya. Pada dasarnya seorang anak memiliki empat masalah besar yang tampak jelas yaitu :[22] (1) tidak taat aturan (*out of law*), (2) Kebiasaan jelak (*bad habit*), (3) Penyimpangan perilaku (*maladjustment*), dan (4) masa bermain yang tertunda (*pause playing delay*). Fenomena kesulitan belajar seorang anak biasanya tampak jelas dari menurunnya kinerja akademik atau belajarnya.

Menurut Abdurrahman :[23]

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 penguatan (*reinforcement*) yang tidak tepat.

Berikut adalah faktor-faktor penyebab kesulitan belajar pada anak :[24]

1. Faktor Internal

Adalah faktor yang berasal dari dalam anak itu sendiri, dan sangat bergantung pada perkembangan fungsi otak anak. Faktor internal dibagi menjadi dua yaitu faktor jasmaniah dan faktor psikologis. Faktor jasmaniah meliputi faktor kesehatan, kemampuan mengingat, kemampuan pengindraan (seperti melihat, mendengarkan dan merasakan) dan cacat tubuh. Faktor psikologis meliputi usia, jenis kelamin, kebiasaan belajar, inteligensi, perhatian, bakat, minat, emosi dan motivasi/cita-cita, perilaku/sikap, konsentrasi, kemampuan/unjuk kerja, rasa percaya diri, kematangan dan kelelahan.

Berikut akan dijelaskan lebih mendalam tentang beberapa faktor internal :

---

[22] Ibid., hal.16.
[23] Mulyadi, *Diagnosis Kesulitan Belajar & Bimbingan Terhadap Kesulitan Belajar Khusus*, (Yogyakarta: Nuha Litera, 2010), hal. 13.
[24] Nini Subini, *Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak*, (Jogjakarta: Javalitera, 2011), hal. 18-26.

a. Tingkat Kecerdasan/Inteligensi

Inteligensi merupakan kemampuan umum seseorang dalam menyesuaikan diri, belajar, atau berpikir abstrak. Tingkat inteligensi seseorang berpengaruh terhadap kesulitan belajarnya. Secara umum, anak dengan tingkat kecerdasan tinggi dapat dengan mudah menerima materi yang diberikan. Sedangkan anak dengan inteligensi rendah cenderung lebih lamban dalam menerima materi yang disampaikan, karena anak kesulitan menangkap materi yang diberikan.

b. Minat

Sukardi berpendapat bahwa:

Minat belajar adalah suatu kerangka mental yang terdiri dari kombinasi gerak perpaduan dan campuran dari perasaan, prasangka, cemas dan kecenderungan-kecenderungan lain yang bisa mengarahkan individu kepada suatu pilihan tertentu.

Minat adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap sesuatu. Minat yang tinggi dapat menuntun anak untuk belajar lebih baik lagi. Anak yang belajar sesuai dengan bakat dan minat yang sesuai akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Berbeda dengan anak yang belajar karena paksaan orang lain, atau salah mengambil jurusan tertentu sehingga akan kesulitan saat belajar.

c. Motivasi

Motivasi belajar matematika adalah keinginan atau dorongan yang dimiliki peserta didik untuk belajar matematika. Motivasi memegang peranan yang sangat penting dalam pencapaian hasil belajar. Dengan motivasi, seseorang akan tergerak untuk melakukan suatu hal untuk mencapai tujuan yang diinginkannya. Seseorang dengan motivasi tinggi akan tetap tekun dan tidak mudah patah semangat meskipun mengalami berbagai kesulitan.

2. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar atau faktor yang berasal dari lingkungan sekitar anak. Faktor eksternal meliputi tiga hal, yaitu:[25]

a. Faktor Keluarga

Keluarga adalah lingkungan pertama yang paling berpengaruh pada kehidupan anak selain lingkungan sekolah dan masyarakat. Hampir 75% waktu anak dihabiskan dalam keluarga. Menurut Rahayu dari hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa "Intesitas pendidikan oleh orang tua dalam kegiatan belajar anak memiliki pengaruh secara langsung terhadap prestasi anak"[26]. Intensitas pendidikan di rumah oleh orang tua berdampak positif terhadap prestasi anak dan sebaliknya. Kuatnya pengaruh keluarga bagi anak di banyak budaya dan masyarakat bahkan sampai dengan anak-anaknya memiliki keluarga sendiri.

Hubungan keluarga jalin-menjalin menjadi keluarga besar yang terdiri dari keluarga-keluarga inti dan memiliki kebiasaan sendiri. Jadi, faktor keterlibatan orang tua dalam mendidik anak termasuk faktor yang sangat penting dalam menumbuhkan minat, motivasi, kebiasaan, dan perilaku anak dalam belajar.

b. Faktor Sekolah

Sekolah adalah sebuah lembaga yang menyelenggarakan pendidikan pada jalur formal, nonformal, dan informal pada setiap jenjang. Sekolah diharapkan memberikan seperangkat pengetahuan dan keterampilan kepada seluruh peserta didik yang ada di dalamnya. Sebagai tempat belajar anak setelah keluarga dan masyarakat, lingkungan sekolah dapat mempengaruhi kesulitan belajar anak, seperti guru, metode mengajar, instrumen, fasilitas, kurikulum, relasi guru dan siswa, relasi antar siswa, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu, standar pelajaran, kebijakan penilaian, keadaan sekolah, serta tugas rumah.

c. Faktor Masyarakat

---

[25] Ibid., hal. 26-39.

[26] Hasmira, *"Analisis Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Tunarungu Kelas DasarIii Di SLB YPAC Makassar",* (Makassar: Skripsi UNM, 2016), h. 21

Selain keluarga dan sekolah, faktor eksternal yang menjadi penyebab kesulitan belajar pada anak adalah masyarakat. Dalam kehidupan sehari-harinya anak juga berinteraksi dengan lingkungan masyarakat. Faktor lingkungan masyarakat yang dapat memengaruhi hasil belajar diantaranya: (1) Kegiatan anak dalam masyarakat, (2) Teman bergaul anak, dan (3) Bentuk kehidupan dalam masyarakat.

Dalam penelitian ini, faktor eksternal yang akan menjadi faktor utama penyebab kesulitan belajar adalah faktor keluarga dan faktor sekolah.

d. Mengatasi Kesulitan Belajar

Pembelajaran matematika seringkali tidak terlepas dari kesulitan dan permasalahan yang merupakan fakta yang terjadi di lapangan, baik di tingkat pendidikan dasar, pendidikan menengah maupun pendidikan tinggi. Adapun cara dalam mengatasi kesulitan belajar pada peserta didik yaitu:[27]

1) Sikap orang tua

Keluarga memiliki peranan dalam pendidikan anak dan berpengaruh terhadap kepribadian anak. Lickona menyatakan bahwa : Keberhasilan jangka panjang akan pendidikan nilai-nilai yang baru tergantung pada kekuatan di luar sekolah, pada taraf ketika keluarga dan komunitas bergabung dengan sekolah dalam usaha bersama untuk memenuhi kebutuhan akan anak-anak dan membantu perkembangan kesehatan mereka.

Keluarga atau orang tua adalah lembaga pendidikan pertama dan utama bagi anak. Saat ini tantangan sebagai orang tua, yaitu upaya mendudukkan sebagai partner dalam pendidikan. Tantangan tersebut oleh Lickona disebutkan terdiri dari dua hal, yaitu “mendorong dan membantu orang tua untuk melaksanakan peran mereka sebagai pendidik utama moral anak, serta mendukung sekolah dalam usahanya untuk mengajarkan moral yang positif”.[28]

[27] Ibid., hal. 22.
[28] Ibid., hal 23.

Orang tua punya peranan penting dalam menumbuhkan motivasi dan minat anak dalam pembelajaran, serta membina segi emosional peserta didik. Aktifnya peran orang tua memberikan dukungan, bimbingan, dan pembinaan kepada anak sejak dini, maka tidak menutup kemungkinan anak akan lebih bisa dalam menerima pelajaran.

2) Sikap sekolah dan guru

Pendidikan di sekolah memiliki kontribusi yang besar terhadap pembentukan kemampuan dan pengalaman anak. Sekolah sebagai satuan pendidikan adalah kelompok layanan pendidikan yang menyelenggarakan pedidikan pada jalur formal, nonformal, dan informal pada setiap jenjang dan jenis pendidikannya. Kondisi lingkungan sekolah seperti model penyajian materi pelajaran, pribadi dan sikap guru, suasana pengajaran, kompetensi guru, serta keadaan lingkungan sekolah yang menjadi faktor dalam mempengaruhi kemampuan peserta didik.

Beberapa langkah yang perlu dilakukan sebagai usaha untuk mengatasi kesulitan belajar pada anak didik dilakukan melalui enam tahap, yaitu :[29]

a) Pengumpulan data. Untuk menemukan sumber penyebab kesulitan belajar diperlukan banyak informasi. Untuk memperoleh informasi perlu diadakan pengamatan langsung terhadap objek yang bermasalah dengan alat pengumpul data.
b) Pengolahan data. Langkah-langkah yang dapat ditempuh dalam rangka pengolahan data adalah sebagai berikut; a) identifikasi kasus; b) membandingkan antar kasus; c) membandingkan dengan hasil tes; dan d) menarik kesimpulan.
c) Diagnosis adalah keputusan mengenai hasil dari pengolahan data.
d) Prognosis ialah keputusan yang diambil berdasarkan hasil diagnosis sebagai dasar pijakan kegiatan prognosis. Dalam prognosis dilakukan kegiatan penyusunan program dan penetapan ramalan mengenai bantuan

[29] Syaiful Bahri Djamarah, *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif: Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis, Cetakan Ketiga* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hal. 250-254.

yang harus diberikan kepada anak untuk membantunya keluar dari kesulitan belajar.

e) Treatment adalah perlakuan atau pemberian bantuan kepada anak yang mengalami kesulitan belajar sesuai dengan program pada tahap prognosis.

f) Evaluasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah treatment yang telah diberikan berhasil dengan baik atau tidak.

3. Anak Berkebutuhan Khusus

Anak berkebutuhan khusus (ABK) merupakan istilah lain yang digunakan untuk menggantikan kata "Anak Luar Biasa" atau "Anak Berkelainan" yang menandakan adanya suatu kelainan khusus.[30] Adapun menurut Effendi, anak dianggap memiliki kelainan khusus ketika anak menyimpang dari kondisi rata-rata anak normal umumnya, baik dalam hal fisik, mental maupun karakteristik perilaku sosialnya, dikarenakan adanya permasalahan dalam kemampuan berfikir, pendengaran, sosialisasi, serta bergerak.

Banyak istilah yang digunakan untuk istilah kebutuhan khusus, seperti *disability*, *impairment*, dan *handicap*. Menurut *World Health Organization* (WHO), definisi masing-masing istilah adalah sebagai berikut : *Disability* yaitu keterbatasan atau kurangnya kemampuan (yang dihasilkan dari *impairment*) untuk menampilkan aktivitas sesuai dengan aturannya atau masih dalam batas normal, biasanya digunakan dalam level individu. *Impairment* yaitu kehilangan atau ketidaknormalan dalam hal psikologis, atau struktur anatomi atau fungsinya, biasanya digunakan pada level organ. *Handicap* yaitu ketidak beruntungan individu yang dihasilkan dari *impairment* atau *disability* yang membatasi atau menghambat pemenuhan peran yang normal pada individu.

Berdasarkan pengertian tersebut, anak yang dikategorikan memiliki kelainan dalam aspek yaitu:[31]

---

[30] Fida Rahmantika Hadi, *Analisis Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Slow Learners Di Kelas Inklusi (Penelitian Khusus Di SD Al Firdaus Surakarta)*, Tesis FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta, 2014, hal. 12.

[31] Mohammad Efendi, *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan Cetakan ketiga*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 3.

a. Aspek fisik meliputi kelainan penglihatan (tuna netra), kelainan pendengaran (tuna rungu), kelainan berbicara (tuna wicara), dan kelainan fungsi tubuh (tuna daksa).
b. Aspek mental meliputi kemampuan mental tinggi (supernormal) seperti anak jenius, dan kemampuan mental rendah (subnormal) yang dikenal dengan istilah tuna grahita.
c. Aspek sosial adalah anak yang memiliki kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan yang disebut tuna laras.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa anak berkebuktuhan khusus (ABK) adalah anak yang memerlukan penanganan khusus karena adanya gangguan perkembangan dan kelainan yang dialami, baik itu aspek fisik mental, dan sosial.

4. Tuna Grahita

Istilah anak berkelainan mental subnormal dalam beberapa referensi disebut sebagai keterbelakangan mental, lemah ingatan, *febleminded*, mental subnormal, dan tuna grahita.[32] Dalam bahasa Indonesia kata tuna berarti memiliki kekurangan dan grahita merupakan kata serapan dari bahasa Jawa: *grahito* yang berarti kemampuan berpikir atau akal. Secara harfiah dapat diartikan tuna grahita adalah kekurangan atau keterbatasan dalam fungsi berpikir.[33] Semua istilah tersebut merujuk kepada seseorang yang memiliki kecerdasan mental dibawah normal. Di antara banyak istilah tersebut, istilah yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah tuna grahita.

Anak tuna grahita merupakan bagian dari anak berkebutuhan khusus, dengan kemampuan berpikir di bawah rata-rata, mengalami kesulitan untuk berinteraksi dengan lingkungan, kesulitan berfikir logis dan memusatkan perhatian. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), tuna grahita didefinisikan sebagai cacat pikiran, lemah daya tangkap, idiot, dan keterbelakangan mental.

---

[32] Ibid., hal. 88.
[33] Haenudin, *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Tema 5 Peristiwa Alam,* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016), hal. 3.

Dinnie Ratri Desiningrum :[34]

Tuna grahita secara umum diartikan sebagai anak berkebutuhan khusus yang memiliki keterbelakangan dalam intelegensi, fisik, emosional, dan sosial yang membutuhkan perlakuan khusus supaya dapat berkembang pada kemampuan yang maksimal.

Dari beberapa pengertian diatas, dapat diambil kesimpulan bahwa anak tuna grahita adalah bagian anak berkebutuhan khusus yang memiliki kemampuan berpikir dibawah rata-rata, sehingga cenderung mengalami kesulitan dalam berinteraksi dengan lingkungan, berfikir logis, memusatkan fikiran, serta memiliki daya tangkap yang lemah, sehingga membutuhkan perlakuan khusus agar dapat mengembangkan kemampuan secara maksimal.

Siswa *mental retardation* memiliki karakteristik yang unik yaitu belajar dengan cara membeo (*rote learning*) dari pada menggunakan proses berfikir (pemahaman dan pengertian). Karakteristik anak tuna grahita secara umum menurut James D. Page dicirikan dalam hal intelektual, segi sosial, fungsi mental, dorongan dan emosi, kemampuan dalam bahasa, kemampuan dalam bidang akademis, dan kepribadian serta kemampuan organisasi.[35]

Batasan ketuna grahitaan pada dewasa ini umunya mengacu pada tiga hal, yaitu :[36]

a. Kemampuan fungsi intelektual di bawah rata-rata secara jelas

   Artinya kecerdasannya berada minimal dua *standar deviasi* di bawah rata-rata. Karena itu jika dilihat dari IQ nya maka tuna grahita dikelompokkan menjadi tuna grahita ringan IQ nya 55-70, tuna grahita sedang IQ nya 40-55, tuna grahita berat IQ nya 25-40, dan tuna grahita sangat berat IQ nya 20 ke bawah.

b. Keterbatasan dalam dua atau lebih dalam perilaku adaptif

---

[34] Dinnie Ratri Desiningrum, *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus, (*Yogyakarta: Psikosain, 2016), hal. 16.
[35] Ibid., hal.16-17.
[36] Haenudin, *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Tema 5 Peristiwa Alam,* (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016), hal. 3.

Maksudnya anak tersebut mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas-tugas sesuai dengan usiannya meliputi: 1) Keterampilan praktikal, aktifitas kehidupan sehari-hari, fungsi motorik, kemasyarakatan, kemampuan menolong diri sendiri, kemapuan okupasional, 2) Keterampilan konseptual, keterampilan berbahasa perseptif dan ekspresif, kemampuan membaca dan menulis, kemampuan mengelola keuangan, komunikasi non verbal, 3) Keterampilan sosial, menjalin dan menjaga pertemanan, interaksi dengan sesamanya, berpatisipasi dalam kelompok, menjaga emosi, penyesuain diri dan sosial, memecahkan masalah, pengarahan diri sendiri, tanggung jawab, sosialisasi, perkiraan dan kontrol diri sendiri, sensitif, dan tidak mudah menjadi korban.

c. Termanifestasi selama periode perkembangan (usia 0 – 18 tahun)

Selanjutnya, anak ketuna grahitaan dapat diklasifikasikan menurut dukungan yang diperlukan dakam kehidupan di masyarakat. *American Association for Intellectual Development Disabilities* (AAIDD), mengelompokkan ketuna grahitaan sebagai berikut:

1) *Intermittent* yaitu memerlukan bantuan insidentak (sebentar-sebentar) terutama pada masa transisi antara sekolah dan pekerjaan.
2) *Limited* yaitu memerlukan sedikit bantuan seperti latihan kerja pada masa sekolah dan masa transisi antara sekolah dan pekerjaan.
3) *Extensive* yaitu memerlukan bantuan dalam pelayanan pendidikan serta kehidupan sehari-hari di rumah dan tempat bekerja.
4) *Pervasive* yaitu memerlukan bantuan pada hampir seluruh kehidupannya.

Anak tuna grahita memiliki kesulitan dalam berinteraksi dan memusatkan perhatiannya sehingga dalam proses pembelajaran tentunya membutuhkan penanganan khusus. Sekolah luar biasa (SLB) sebagai lembaga pendidikan formal yang dikhususkan bagi anak-anak berkebutuhan khusus termasuk didalamnya anak-anak tuna grahita, diarahkan untuk mencapai tujuan pendidikan. Dalam proses inti pembelajarannya, SLB memiliki tujuan pendidikan bagi anak tuna grahita sesuai dengan tingkatannya.

Adapun tujuan pendidikan anak tuna grahita adalah sebagai berikut :[37]

a. Tujuan pendidikan anak tuna grahita ringan adalah agar anak dapat mengurus dan membina diri, serta dapat bergaul di masyarakat.
b. Tujuan pendidikan anak tuna grahita sedang adalah agar anak dapat mengurus diri; seperti makan, minum, dan dapat bergaul dengan anggota keluarga dan masyarakat.
c. Tujuan pendidikan anak tuna grahita berat dan sangat berat adalah agar dapat mengurus diri secara sederhana seperti memberi tanda atau kata-kata ketika menginginkan sesuatu, seperti makan dan buang air.

5. Klasifikasi Tuna Grahita

Tuna grahita mengacu pada intelektual umum yang secara signifikan berada di bawah rata-rata, dan mengalami hambatan dalam tingkah laku serta penyesuaian diri. Semua itu berlangsung/terjadi pada masa perkembangannya. Seseorang dikatakan tuna grahita apabila memiliki tiga indikator, yaitu :[38]

a. Keterhambatan fungsi kecerdasan secara umum atau di bawah rata-rata,
b. Ketidakmampuan dalam perilaku sosial/adaptif,
c. Hambatan perilaku sosial/adaptif terjadi pada usia perkembangan yaitu sampai dengan usia 18 tahun.

Klasifikasi tuna grahita berdasarkan tingkat kecerdasan/inteligensinya dikelompokkan sebagai berikut :[39]

a. Tuna grahita ringan memiliki IQ 55-70

Anak tuna grahita ringan umumnya memiliki penampilan fisik yang tidak berbeda dengan anak biasa sebayanya. Demikian pula dalam lingkup pergaulan sosial. Umumnya anak tuna grahita ringan mengalami masalah dalam pendidikan ketika mereka duduk kelas 3 atau 4 SD. Dapat berinteraksi dengan sebayanya. Dapat melakukan pekerjaan untuk kehidupan hidupnya.

---

[37] Dinnie Ratri Desiningrum, *Psikologi Anak Berkebutuhan Khusus, (*Yogyakarta: Psikosain, 2016), hal. 21.
[38] Ibid., hal.18.
[39] Mohammad Efendi, *Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan Cetakan ketiga*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hal. 88-89.

b. Tuna grahita sedang memiliki IQ 40-55

Anak tuna grahita sedang memperlihatkan karakteristik yaitu dapat berkomunikasi sederhana, dan kesulitan bicara. Mereka mengalami gangguan motorik seperti kurang keseimbangan, dapat bergaul dengan keluarga dan lingkungan terdekat, memerlukan bantuan dalam kegiatan hidup sehari-hari, dapat mengerjakan pekerjaan yang sangat sederhana, dan memerlukan tempat pekerjaan seperti *sheltered workshop* atau lingkungan pekerjaan yang terlindung dan dapat melakukan kegiatan hidup sehari-hari (merawat, mengurus, menolong diri).

c. Tuna grahita berat memiliki IQ 25-40

Anak tuna grahita berat menunjukkan hal-hal ini, seperti mengalami keterlambatan yang jauh dari usianya dalam perkembangan berjalan dan berbicara. Kemampuan berkomunikasinya sangat terbatas. Cara berkomunikasi non verbal, dan/atau tanda-tanda tertentu. Kemampuan motorik terbatas dan mudah sakit. Adaptasi sosialnya terbatas hanya pada orang-orang dekat dengannya. Dapat dilatih keterampilan yang sifatnya rutin dan sederhana. Dapat dilatih dalam kegiatan memelihara dirinya seperti makan-minum, kebersihan diri, komunikasi, dan lain-lain.

d. Tuna grahita sangat berat memiliki IQ 20 ke bawah

Anak tuna grahita sangat berat memperlihatkan hal-hal seperti sangat tergantung pada orang lain dalam segala bidang (tidak dapat merawa diri sendiri, kesulitan dalam komunikasi verbal dan non verbal, tidak dapat mengenal bahaya, dan tidak dapat bersosialisasi walaupun lingkungan terdekatnya.

Selain inteligensi, karakteristik anak tuna grahita juga dikelompokkan berdasarkan berat ringannya kelainan yang dideritanya. Berikut adalah karakteristik anak tuna grahita berdasarkan berat ringannya kelainan, yaitu :[40]

b. Mampu didik (*debil*)

Mampu didik merupakan istilah pendidikan yang digunakan untuk tuna grahita ringan. Mereka masih mempunyai kemampuan untuk dididik dalam

[40] Ibid.,

bidang akademik yang sederhana (dasar) yaitu membaca, menulis, dan berhitung. Kemampuan maksimalnya setara dengan anak usia 12 tahun atau kelas 6 sekolah dasar, apabila mendapatkan layanan dan bimbingan belajar yang sesuai maka anak mampu didik dapat lulus sekolah dasar.

c. Mampu latih

Tuna grahita mampu latih secara fisik sering disertai dengan kelainan fisik baik sensorik maupun motorik, bahkan hampir semua anak yang memiliki kelainan dengan tipe klinik masuk pada kelompok mampu latih sehingga sangat mudah untuk mendeteksi anak mampu latih, karena penampilan kemampuan akademik anak mampu latih tidak dapat mengikuti pelajaran walaupun secara sederhana seperti membaca, menulis, dan berhitung.

d. Mampu rawat

Anak perlu rawat adalah klasifikasi anak tuna grahita yang paling berat, jika pada istilah kedokteran disebut dengan idiot. Anak perlu rawat memiliki kapasitas intelegensi dibawah 25 dan sudah tidak mampu dilatih keterampilan apapun.

B. Penelitian Terdahulu

Kajian penelitian terdahulu ini dimaksudkan untuk mencapai informasi yang berhubungan dengan masalah yang dipilih sebelum melakukan penelitian. Penelitian serupa sudah pernah dilakukan oleh peneliti lain yaitu dengan menganalisis kesulitan belajar matematika pada anak berkebutuhan khusus di sekolah luar biasa (SLB). Hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Penelitian oleh Shita Saputri, Eka Fitria Ningsih, dan Santi Widyawati mahasiswa IAIMNU Metro dalam Jurnal Matematika dan Pembelajaran tahun 2017, yang berjudul Analisis Kesulitan Anak Tunagrahita Dalam Menyelesaikan Soal Operasi Penjumlahan Di Sekolah Luar Biasa (SLB) Harapan Ibu Metro tersebut menyimpulkan bahwa kesulitan dan kekeliruan yang sering dihadapi oleh siswa dalam pembelajaran matematika diantaranya adalah siswa kurang paham dalam menyelesaikan operasi penjumlahan. Kesulitan-kesulitan yang sering dihadapi siswa tuna grahita antara lain meliputi: perhitungan, menunjukan lambang bilangan, dan proses yang keliru.

2. Penelitian oleh Dewi Mufidatul Ummah dan Agustan Arifin mahasiswa Universitas Khairun dalam Jurnal Bimbingan dan Konseling Terapan tahun 2018, yang berjudul Analisis Kesulitan Belajar Pada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) di SMA Negeri 10 Kota Ternate tersebut memperoleh kesimpulan subjek tuna grahita memiliki kemampuan inteligensi dibawah rata-rata dan kurang percaya diri, kesulitan belajar yang dialami pada semua mata pelajaran yang berkaitan praktek dan teori. Kesulitan belajar disebabkan keterbatasan psikis yakni *slow respons* dan juga *slow learner* dalam menerima pelajaran dan masih sulit untuk menulis serta membaca.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Melik Budiarti dan Candra Dewi mahasiswa PGRI Madiun dalam Studi Kependidikan dan Keislaman tahun 2017, yang berjudul Analisis Kesulitan Belajar Siswa *Mental Retatdation* di SDN Kedungputri 2 tersebut diperoleh kesimpulan bahwa kesulitan yang dialami oleh siswa adalah kesulitan membaca. Kesulitan membaca yang dialami terdiri dari kurang mengenali huruf, membaca kata demi kata pemparafase yang salah, miskin pelafalan, penghilangan, pengulangan, menggunakan gerak bibir, jari telunjuk dan menggerakkan kepala, kesulitan konsonan, tidak mengenali makna kata dalam kalimat dan cara mengucapkannya.

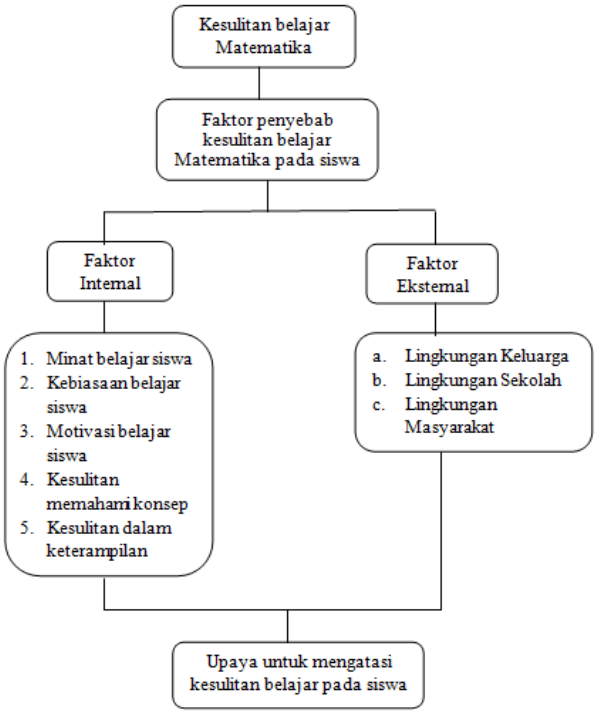
C. Paradigma Penelitian

Pada umumnya anak tuna grahita adalah anak berkebutuhan khusus yang memiliki kemampuan berpikir dibawah rata-rata dalam kategori ringan, sedang maupun berat. Akibatnya mereka mengalami keterbatasan dalam menerima pelajaran. Di antaranya pada mata pelajaran matematika. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui kesulitan belajar yang dialami oleh anak sehingga dapat menyesuaikan dengan upaya penyelesaiannya. Pada penelitian ini, subyek yang akan diambil adalah tuna grahita dengan kategori ringan.

Identifikasi faktor penyebab kesulitan belajar matematika tersebut akan disesuaikan dengan jenis kesulitan belajar matematika, yaitu kesulitan berhitung (*dyscalculia learning*). Selain dari faktor gangguan mental yang dialami oleh anak tuna grahita, ada beberapa faktor yang mempengaruhi kesulitan anak pada pelajaran matematika. Faktor-faktor itu dapat berupa faktor internal maupun faktor eksternal.

Dari banyak teori tentang faktor penyebab kesulitan belajar matematika, peneliti akan membatasi faktor-faktor dari segi internal adalah minat belajar siswa, kebiasaaan belajar siswa, motivasi belajar siswa, kesulitan memahami konsep, dan kesulitan dalam keterampilan. Sedangkan dari segi eksternal dapat dilihat dari lingkungan keluarga, lingkungan sekolah, dan lingkungan eksternal.

Adapun bagan dari kerangka berpikir sebagai berikut:



Bagan 2.1 Paradigma Penelitian