

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. Pengertian Matematika

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar yaitu berpikir sistematis, logis dan kritis dalam mengkomunikasikan gagasan atau pemecahan masalah.¹ Menurut Wittgenstein dalam jurnal Haratuddin, Matematika adalah suatu cara menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia; suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan.²

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang penting dalam ilmu pengetahuan. Dilihat dari sudut pengklasifikasian bidang ilmu pengetahuan, pelajaran matematika termasuk ke dalam kelompok ilmu-ilmu eksakta, yang lebih banyak memerlukan pemahaman dari pada hafalan. Untuk dapat memahami suatu pokok bahasan dalam matematika, peserta didik harus mampu menguasai konsep-konsep matematika dan keterkaitannya serta mampu menerapkan konsep-konsep tersebut untuk memecahkan masalah.³

Pembelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:⁴

- a. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat

¹ Depdiknas, *Undang-undang RI Tahun 2002*. h. 8

²Hasratuddin, "*Membangun Karakter Melalui Pembelajaran Matematika*", Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA, Vol 6 Nomor 2, h. 134

³ Khoirun Nisa', "*Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas VIII...*", SKRIPSI, IAINW, 2011, h. 11

⁴Kamarullah, "*Pendidikan Matematika*" Al-Kwarizmi: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Matematika Vol 1, No 1./ Juni 2017, h. 29.

- b. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep secara luwes, akurat, efisiensi, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan manafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel atau media lainnya 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.

Berdasarkan pernyataan diatas matematika adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar yaitu berpikir sistematis, logis dan kritis dalam mengkomunikasikan gagasan atau pemecahan masalah.

2. Kesulitan Belajar Matematika

a. Pengertian Kesulitan Belajar

Kesulitan belajar dapat diartikan sebagai suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai oleh adanya hambatan-hambatan tertentu untuk mencapai hasil belajar. Hambatan-hambatan itu dapat bersifat psikologis, sosiologis, maupun fisiologis dalam keseluruhan proses belajarnya.⁵ *The National Joint Committee for Learning Disabilities* (Mulyono Abdurrahman, 1999) mengemukakan definisi kesulitan belajar adalah sekelompok kesulitan yang dimanifestasikan dalam bentuk kesulitan yang nyata dalam kemahiran dan penggunaan kemampuan mendengarkan, bercakap-cakap, membaca, menulis, menalar, atau kemampuan dalam bidang studi matematika. Gangguan tersebut intrinsik, dan diduga disebabkan oleh adanya disfungsi sistem saraf pusat.

⁵ Siti Mardiyati, "Penelitian Hasil Belajar", (Surakarta: UNS, 1994), h. 4-5

Meskipun suatu kesulitan belajar mungkin terjadi bersamaan dengan adanya kondisi lain yang mengganggu, misalnya gangguan sensoris, tuna grahita, emosional atau berbagai pengaruh lingkungan, hal tersebut bukan penyebab atau pengaruh langsung.

Peserta didik dapat diduga mengalami kesulitan belajar bila yang bersangkutan menunjukkan kegagalan belajar tertentu dalam mencapai tujuan-tujuan belajarnya. Di antaranya kegagalan belajar tersebut adalah jika dalam batas waktu tertentu peserta didik tidak dapat mencapai tingkat penguasaan minimal dalam pembelajaran seperti yang ditetapkan oleh guru.⁶ Dengan demikian secara umum kesulitan belajar matematika dapat dikatakan sebagai suatu kondisi dalam pembelajaran yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai hasil belajar matematika sesuai dengan potensi atau kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik.⁷

Kesulitan belajar siswa dapat disebabkan oleh dua faktor, yaitu internal dan eksternal. Penyebab utama kesulitan belajar adalah faktor internal yaitu kemungkinan adanya disfungsi neurologis, sedangkan penyebab utama problema belajar dilihat dari faktor eksternal, yaitu antara lain berupa strategi pembelajaran yang kurang tepat dan pengelolaan kegiatan belajar yang tidak membangkitkan motivasi belajar siswa.⁸ Beberapa faktor yang menjadi penyebabnya yaitu :

1. Kesulitan dalam menggunakan konsep dalam hal ini di pandang bahwa peserta didik telah memperoleh pengajaran suatu konsep, tetapi belum menguasainya mungkin karena lupa

⁶ Khoirun Nisa', "Analisis Kesulitan Belajar Matematika Pada Peserta Didik Kelas VIII...", SKRIPSI, IAINW, 2011, h. 13

⁷ *Ibid.*

⁸ Nini Subini, "Mengatasi Kesulitan Belajar Pada Anak", (Jogjakarta: Javalitera, 2011), h.

sebagian atau seluruhnya. mungkin pula konsep yang dikuasai kurang cermat.

2. Kesulitan dalam belajar dan menggunakan prinsip, jika kesulitan peserta didik dalam menggunakan prinsip kita analisa, tampaknya bahwa pada umumnya sebab kesulitan tersebut adalah :⁹
 - 1) Peserta didik tidak mempunyai konsep yang dapat digunakan untuk mengembangkan prinsip sebagai butir pengetahuan yang perlu.
 - 2) Miskin secara konsep dasar secara potensial merupakan sebab dari kesulitan belajar.
 - 3) Peserta didik kurang jelas dengan prinsip yang telah diajarkan.

Dari beberapa kesulitan di atas, maka seorang guru berkewajiban menyediakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan kreatif bagi kegiatan pembelajaran peserta didik.¹⁰

b. Penyebab Kesulitan Belajar Matematika

Setiap proses belajar mengajar dalam pembelajaran matematika yang dilaksanakan senantiasa diarahkan untuk mencapai tujuan pengajaran yang telah ditetapkan. ¹¹kesulitan belajar peserta didik biasanya tampak jelas dari menurunnya kinerja akademik atau prestasi belajarnya. Namun kesulitan belajar juga dapat dibuktikan dengan munculnya perilaku

⁹ Syaiful Bahri Djamarah, "*Guru dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif: Suatu Pendekatan Teoritis Psikologis, Cetakan Ketiga*" (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h. 6

¹⁰*Ibid.* h. 6-7

¹¹ Mulyono, "*Diagnosa dan Pemecahan Kesulitan Belajar*" (Jakarta: Erlangga, 2013), h.13

peserta didik seperti sikapnya didalam kelas, seringnya mengusik teman, berkelahi, dan sering tidak masuk sekolah.¹²

Banyak teori yang mengungkapkan penyebab kesulitan belajar matematika yang mungkin terjadi pada peserta didik baik yang bersumber dari diri sendiri peserta didik ataupun dari luar diri peserta didik. Secara garis besar, faktor-faktor penyebab timbulnya kesulitan belajar adalah:¹³

1. Faktor internal

Faktor internal adalah yang berasal dari dalam anak itu sendiri, dan sangat bergantung pada perkembangan fungsi otak anak. faktor internal dibagi menjadi dua yaitu faktor jasmani dan faktor psikologis. Faktor jasmani 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, perilaku, konsentrasi, kemampuan/unjuk kerja, rasa percaya diri, kematangan dan kelelahan. Berikut penjelasan tentang beberapa faktor internal:

a) Daya ingat rendah

Daya ingat rendah sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Jika siswa telah belajar dengan keras, tetapi ia mempunyai daya ingat yang rendah maka rata-rata hasilnya akan kalah dengan siswa yang mempunyai daya ingat yang tinggi.¹⁴

b) Terganggunya alat-alat indera

¹²*Ibid*, h. 7-8

¹³ Nini Subini, “*Mengatasi Kesulitan Belajar pada Anak...*”, h. 18

¹⁴ Mohammad Efendi, “*Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan...*” h. 3

Terganggunya alat indera dapat mengganggu proses belajarnya sehingga mengakibatkan prestasi belajar siswa juga tidak memuaskan. Misalnya siswa sedang mengalami sakit gigi, sakit perut, sakit kepala, penglihatannya terganggu dan menderita tunarungu maka hal tersebut akan mengganggu belajar pada siswa.¹⁵

c) Kebiasaan belajar

Siswa yang terbiasa belajar setiap hari prestasinya akan berbeda dengan siswa yang belajar tidak tentu setiap hari. Siswa yang terbiasa belajar setiap hari prestasinya akan jauh lebih baik.¹⁶

d) Tingkat Kecerdasan/Inteligensi

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

e) Minat

Minat adalah kecenderungan hati yang tinggi terhadap suatu.¹⁷ Minat yang tinggi dapat menuntun anak untuk belajar lebih baik lagi. Anak yang belajar sesuai dengan bakat dan minat yang sesuai akan lebih mudah

¹⁵ Fida Rahmantika Hadi, "Analisis Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK)...", (Penelitian Khusus di SD Al Firdaus Surakarta), Tesis FKIP USM Surakarta, 2014, h. 12

¹⁶*Ibid.* h. 20

¹⁷ Nini Subini, "Mengatasi Kesulitan...", h. 18

dalam mempelajarinya. Beberapa dengan anak yang belajar karena peksaan orang lain, atau salah mengambil jurusan tertentu sehingga akan kesulitan sejak belajar.

f) Motivasi

Motivasi belajar matematika adalah keinginan atau dorongan yang dimiliki peserta didik untuk belajar matematika.¹⁸ Motivasi memegang peranan yang sangat penting dalam pencapaian hasil belajar. Dengan motivasi, seseorang akan tergerak untuk melakukan sesuatu hal untuk mencapai tujuan yang diinginkannya. Seseorang dengan motivasi tinggi akan tetap tekun dan tidak mudah patah semangat meskipun mengalami berbagai kesulitan.

g) Sikap dan Perilaku

Sikap siswa yang positif, terutama pada guru dan mata pelajaran matematika merupakan pertanda awal yang baik bagi proses belajar siswa tersebut. Sebaliknya, jika sikap siswa negatif terhadap guru dan pelajaran matematika maka dapat menimbulkan kesulitan belajar untuk siswa tersebut.¹⁹

h) Konsentrasi

Siswa dengan konsentrasi tinggi untuk belajar akan tetap belajar meskipun banyak faktor mempengaruhi seperti kebisingan. Namun sebaiknya jika siswa tidak bisa berkonsentrasi untuk belajar, hal yang mudah pun akan terasa sulit untuk dipelajari.²⁰

¹⁸ Hasmira, “*Analisis Kesulitan Belajar Matematika Peserta Didik Tunarungu Kelas Dasar di SLB YPAC Makassar*”. (Makassar:Skripsi UNM, 2016), h. 8

¹⁹ Dinnie Ratri Desiningrum, “*Psikologi Anak...*”, h. 2

²⁰ Melik Budiarti, Candra Dewi, “*Analisis Kesulitan Belajar Siswa Mental Retardation di SDN Kedungputri 2*”, Vol. 07, No. 02, Juli-Desember 2017, UNIPMA, h. 133

i) Kemampuan unjuk hasil belajar

Siswa yang telah belajar dengan giat, tetapi hasilnya malah biasa saja atau bahkan lebih rendah dari temannya. Ini dapat menyebabkan siswa “down” untuk belajar sehingga juga dapat menjadi faktor kesulitan belajar.²¹

j) Rasa Percaya Diri

Jika siswa merasa mampu dalam mempelajari suatu pelajaran maka keyakinan itu akan menuntunnya menuju keberhasilan. Jika sebaliknya, maka dalam proses pembelajaran ia tidak ada semangat untuk meraih apa yang ia inginkan.²²

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:²³

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 “intensitas pendidikan oleh orang tua dalam kegiatan belajar anak memiliki pengaruh secara langsung terhadap prestasi anak”.²⁴ intensitas pendidikan dirumah oleh orang tua berdampak positif terhadap prestasi anak dan sebaliknya.

²¹ Sardiman A. M, ”*Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*”, (Jakarta: Raja Grafindo, 2016), h. 28

²² Prayitno dan E. Amti, “*Dasar Dasar Bimbingan dan Konseling*”, (Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2016), h. 54

²³ Hasmira, ”*Analisis Kesulitan...*”, h. 21

²⁴ Hasmira, “*Analisis Kesulitan...*”, h. 21

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 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.²⁵ 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.²⁶

c. Faktor Masyarakat

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 mempengaruhi hasil belajar diantaranya: (1) Kegiatan anak dalam masyarakat,

²⁵ *Ibid*, h. 22

²⁶ Nini Subini, “*Mengatasi Kesulitan...*” h. 26-38

(2) Teman bergaul anak, dan (3) Bentuk kehidupan dalam masyarakat.

3. Mengatasi Kesulitan Belajar

Pembelajaran matematika seringkali tidak terlepas dari kesulitan dan permasalahan yang merupakan fakta yang terjadi dilapangan, 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 tahap ketika keluarga dan komunitas bergabung dengan sekolah dalam usaha bersama untuk memenuhi kebutuhan akan anak-anak dan membantu perkembangan kesehatan mereka”.²⁸

Keluarga atau orang tua adalah lembaga pendidikan pertama dan utama bagi anak. Saat ini tantangan sebagai orang tua, yaitu upaya mendudukan 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”.²⁹

²⁷ Hasmira, “*Analisis Kesulitan...*”, h. 22

²⁸ *Ibid*

²⁹ *Ibid*, h. 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 disekolah memiliki kontribusi yang besar terhadap pembentukan kemampuan dan pengalaman anak. Sekolah sebagai satuan pendidikan adalah kelompok layanan pendidikan yang menyerenggarakan pendidikan pada jalur formal, nonformal, dan informal pada setiap jenjang dan jenis pendidikannya.³⁰ 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 mengatasi kesulitan belajar pada anak didik dilakukan melalui enam tahap, yaitu:³¹

- 1) Pengumpulan data. Untuk menemukan sumber penyebab kesulitan belajar diperlukan banyak informasi. Untuk memperoleh informasi perlu diadakan pengamatan lapangan terhadap objek yang bermasalah dengan alat pengumpulan data.
- 2) Pengolahan data. Langkah-langkah yang dapat ditempuh dalam rangka pengolahan data adalah

³⁰ Hasmira, "*Analisis Kesulitan...*", h. 22

³¹ Syaiful Bahri Djamarah, "*Guru dan Anak...*", h. 250-254

sebagai berikut: a) identifikasi kasus, b) membandingkan antar kasus, c) membandingkan dengan hasil wawancara, dan c) menarik kesimpulan.

- 3) Diagnosis adalah keputusan mengenai hasil dari pengolahan data.
- 4) Prognosis ialah keputusan yang diambil berdasarkan hasil diagnosis sebagai dasar pijakan kegiatan prognosis. Dalam prognosis dilakukan kegiatan penyusunan program dan penetapan ramalan mengenai bantuan yang harus diberikan kepada anak untuk membantu keluar dari kesulitan belajar.
- 5) Treatment adalah perlakuan atau pemberian bantuan kepada anak yang mengalami kesulitan belajar sesuai dengan program pada tahap prognosis.
- 6) 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.³² 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.³³

³² Fida Rahmatika Hadi, “*Analisis proses Pembelajaran...*” h. 12

³³ Mohammad Efendi, “*Pengantar Psikopedagogik...*”, h. 2

Banyak istilah yang digunakan untuk kebutuhan khusus, seperti *disability*, *impairment*, dan *handicap*. Menurut *World Health Organization* (WHO), definisi masing-masing istilah adalah sebagai berikut:³⁴

a). *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.

b). *Impairment*

yaitu kehilangan atau ketidaknormalan dalam hal psikologis, atau struktur anatomi atau fungsinya, biasanya digunakan dalam level organ.

c). *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:³⁵

a). Aspek fisik meliputi kelainan penglihatan (tunanetra), kelainan pendengaran (tunarungu), kelainan bicara (tunawicara), dan kelainan fungsi tubuh (tunadaksa).

b). Aspek mental meliputi kemampuan mental tinggi (supernormal) seperti anak jenius, dan kemampuan mental rendah (subnormal) yang dikenal dengan istilah tunagrahita.

c). Aspek sosial adalah anak yang memiliki kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan yang disebut tunalaras.

³⁴ Dinnie Ratri Desiningrum, "*Psikologi Anak...*", h. 2

³⁵ Mohammad Efendi, "*Pengantar Psikopedagogik Anak Berkelainan...*", h. 3

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

4. Pembelajaran Sistem Daring (dalam jaringan)

Kata daring berasal dari dua kata yaitu dalam dan jaringan. Menurut Isman pembelajaran daring merupakan suatu proses pembelajaran yang memanfaatkan jaringan internet saat pelaksanaannya.³⁶

Pembelajaran Daring Learning sendiri dapat dipahami sebagai pendidikan formal yang diselenggarakan oleh sekolah yang peserta didiknya dan instruktur (guru) berada di lokasi terpisah sehingga memerlukan sistem telekomunikasi interkatif sebagai media penghubung keduanya dan berbagai sumber daya yang diperlukan didalamnya.³⁷

Pembelajaran daring atau yang lebih dikenal dengan nama online learning merupakan pembelajaran yang dilakukan dengan bantuan internet ataupun jaringan. Menurut Syarifudin pembelajaran daring untuk saat ini dapat menjadi sebuah solusi pembelajaran jarak jauh ketika terjadi bencana alam atau keadaan seperti *social distancing*. Kegiatan diaplikasikannya pembelajaran daring menjadikan kegiatan belajar mengajar dalam konteks tatap muka dihentikan sementara, dan diganti dengan sistem pembelajaran daring melalui aplikasi yang sudah tersedia. Pembelajaran daring mengedepankan akan interaksi dan pemberian informasi yang mempermudah peserta didik meningkatkan kualitas belajar. Selain itu, pembelajaran berbasis daring mempermudah

³⁶ Mhd Isman, “*Pembelajaran Media dalam Jaringan (Moda Jaringan)*”, (The Progressive and Fun Education Seminar, 2016), h. 586

³⁷ Sobron A.N, “*Persepsi Siswa dalam Studi Pengaruh Daring Learning terhadap Minat Belajar IPA*”, (Pendidikan Islam dan Multikulturalisme, 2019), h. 1

satu sama lain meningkatkan kehidupan nyata dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu sangat bermanfaat pembelajaran daring untuk kalangan pendidik dan peserta didik.³⁸

Pada umumnya pembelajaran daring memiliki tujuan memberikan layanan pembelajaran yang bermutu dan bersifat terbuka untuk menjangkau target yang lebih banyak dan lebih luas. Pembelajaran daring untuk saat ini telah menjadi populer karena itu potensi yang dirasakan untuk menyediakan layanan akses konten lebih fleksibel, sehingga memunculkan beberapa keuntungan dalam penerapannya. Berikut manfaat dari pembelajaran daring menurut Bilfaqih adalah:³⁹

- 1) meningkatkan mutu pendidikan dan pelatihan dengan memanfaatkan multimedia secara efektif dalam pembelajaran.
- 2) Meningkatkan keterjangkauan pendidikan dan pelatihan yang bermutu melalui penyelenggaraan pembelajaran dalam jaringan.
- 3) Menekan biaya penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan yang bermutu melalui pemanfaatan sumber daya bersama.

Emny dan Zhuang (2005) (dalam Mutia dan Leonard, 2013) juga menyebutkan beberapa keuntungan pembelajaran daring, yaitu sebagai berikut:⁴⁰

- 1) Mengurangi biaya, dengan menggunakan *E-learning* dapat menghemat waktu dan uang untuk mencapai suatu tempat pembelajaran
- 2) Fleksibilitas waktu, tempat dan kecepatan pembelajaran.
Dengan menggunakan *E-learning*, pengajar dapat menggunakan

³⁸ Albitar S Syarifuddin, “Implementasi Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan Sebagai Dampak Diterapkannya Social Distancing”, (Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, 2020), h. 31

³⁹ Yusuf Bilfaqih, “Esensi Pengembangan Pembelajaran Daring”, (Yogyakarta: Deepublish, 2015), h. 4

⁴⁰ Mutia, Intan dan Leonard, “Kajian Penerapan E-Learning Dalam Proses Pembelajaran di Perguruan Tinggi”, (Faktor Exacta 6(4), 2013), h. 282

waktu untuk belajar dimanapun. Dan pelajar dapat belajar sesuai dengan kemampuan masing-masing.

- 3) Standarisasi dan efektivitas pembelajaran. *E-learning* memiliki kualitas sama setiap kali diakses dan tidak tergantung suasana hati pengajar. *E-learning* dirancang agar pelajar dapat lebih mengerti dengan menggunakan simulasi dan animasi.

Disamping kelebihan di atas, Efendi (2008) pada kutipan Putra (2020) juga mengutarakan kekurangan penggunaan pembelajaran daring, diantaranya:⁴¹

- 1) Interaksi secara tatap muka yang terjadi antara peserta didik dengan pengajar atau antara peserta didik dengan peserta didik lainnya menjadi minim.
- 2) Pembelajaran yang dilakukan lebih cenderung ke pelatihan bukan pendidikan.
- 3) Aspek bisnis atau komersial menjadi lebih berkembang dibandingkan aspek sosial dan akademik.
- 4) Pengajar dituntut lebih menguasai teknik pembelajaran dengan menggunakan teknologi, informasi dan komunikasi (TIK).
- 5) Belum meratanya fasilitas internet yang tersedia di tempat yang bermasalah dengan listrik, telepon dan komputer.
- 6) Sumber daya manusia yang memiliki keahlian untuk mengoperasikan komputer masih kurang.
- 7) Bahasa komputer yang belum dikuasai.
- 8) Perasaan terisolasi dapat terjadi pada peserta didik.
- 9) Terjadinya variasi kualitas dan akurasi informasi oleh sebab itu diperlukan panduan pada saat menjawab pertanyaan.
- 10) Kesulitan mengakses grafik, gambar, dan video peralatan yang dipakai tidak mendukung sehingga menyebabkan peserta didik menjadi frustrasi.

⁴¹ Made Putra, “*Kurang Efisiensinya Pembelajaran Daring/E-Learning*”, 2020, h. 3

Selain kekurangan-kekurangan tersebut, Pangondian (2019) juga menyebutkan beberapa kelemahan dalam pelaksanaan pembelajaran daring, yaitu sebagai berikut:⁴²

- 1) Kurang cepatnya umpan balik yang dibutuhkan dalam kegiatan belajar mengajar.
- 2) Pengajar perlu waktu lebih lama untuk mempersiapkan diri.
- 3) Terkadang membuat beberapa orang merasa tidak nyaman.
- 4) Adanya kemungkinan muncul perilaku frustrasi, kecemasan dan kebingungan.

Pembelajaran daring dilakukan melalui berbagai aplikasi yang dapat menunjang proses pembelajaran seperti *google classroom*, *whatsapp group*, *zoom* dan lain sebagainya. Pembelajaran daring ini akan membentuk pembelajaran yang menjadikan siswa mandiri dan tidak bergantung pada orang lain. Hal ini karena siswa akan fokus pada gawai untuk menyelesaikan tugas ataupun mengikuti diskusi yang sedang berlangsung. Semua yang didiskusikan dalam proses belajar mengajar melalui daring penting untuk menuntaskan kompetensi yang akan dicapai. Oleh karena itu, melalui pelaksanaan pembelajaran daring ini siswa diharapkan mampu mengkonstruksi ilmu pengetahuan.⁴³

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan informasi dasar rujukan yang peneliti gunakan dalam penelitian sebagai acuan kerangka teoritik. Berdasarkan pencarian yang dilakukan oleh peneliti, ada beberapa penelitian yang memiliki relevansi dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Adapun penelitian-penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

⁴² Roman A Pangondian, "*Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0*", (Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains, 2019), h. 57

⁴³ Albitar S Syarifudin, "*Implementasi Pembelajaran Daring...*", h. 33

- 1) Penelitian oleh Fida Rahmantika Hadi mahasiswa Universitas Sebelas Maret Surakarta dalam Tesisnya yang berjudul “Analisis Proses Pembelajaran Matematika Pada Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Slow Learners di Kelas Inklusi” yang memperoleh kesimpulan bahwa faktor-faktor atau kendala yang dialami ABK slow learners antara lain yaitu mengalami kesulitan dalam menanamkan konsep matematika, dapat kehilangan ketertarikan terhadap tugas yang diberikan oleh guru matematika ketertarikan terhadap tugas yang diberikan oleh guru matematika maupun guru pendamping khusus (GPK). Untuk itu sebagai guru matematika dan GBK harus mempunyai penyelesaian untuk kendala-kendala yang dialami ABK slow learners agar tidak ditemukan lagi saat proses pembelajaran selanjutnya. Penyelesaian – penyelesain tersebut adalah dengan memberikan penanaman konsep-konsep dasar matematika secara bertahap dan intens serta dilakukan berulang-ulang, memberikan tambahan waktu belajar, memberikan motivasi agar mereka menjadi semangat kembali atau dapat juga dengan pemberian reward.⁴⁴
- 2) Penelitian oleh Devi Octafiyani mahasiswa IAIN Tulungagung dalam Skripsinya yang berjudul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita (Intellectual Disability) Kelas X Pada Materi Operasi Bilangan Asli di SLB C Negeri Tulungagung” yang menyimpulkan berdasarkan analisis data yang sudah peneliti temukan yaitu siswa dengan kesulitan belajar dalam memahami informasi dan perintah soal, kurangnya ketelitian pada proses perhitungan, serta kurangnya pemahaman terkait konsep pembagian, Siswa dengan kesulitan belajar dalam kemampuan dasar matematika yang meliputi kurangnya

⁴⁴Fida 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, h. 104

pemahaman tentang nilai tempat, serta kesulitan dalam perhitungan matematika, dan Siswa dengan kesulitan dalam memahami informasi dan perintah soal, kurangnya kemampuan dasar matematik terkait nilai tempat, serta kesulitan menulis matematika dalam penulisan simbol operasi matematik.⁴⁵

- 3) Penelitian oleh Mulyadi dalam skripsinya yang berjudul “Pembelajaran Matematika di Sekolah Luar Biasa (SLB) Khusus Tunarungu Karnamanohara Yogyakarta Tingkat SMP”. Hasil Penelitian ini adalah penyusunan perencanaan pembelajaran seperti tujuan pembelajaran, metode, strategi, alat/ media, materi ajar dan instrument evaluasi disesuaikan dengan kemampuan siswa karena keterbatasan yang dimiliki siswa tunarungu serta pelaksanaan belum sesuai dengan perencanaan pembelajaran.⁴⁶

4)

C. Paradigma Penelitian

Pada umumnya anak berkebutuhan khusus mengalami gangguan kelainan baik dalam kategori ringan, sedang maupun berat. Akibatnya mereka mengalami keterbatasan dalam menerima pelajaran. Diantaranya pada mata pelajaran matematika. Selain dari faktor gangguan kelainan yang dialami oleh peserta didik berkebutuhan khusus, masih ada beberapa faktor yang memengaruhi peserta didik dalam kesulitannya pada mata pelajaran matematika. Faktor-faktor itu berupa faktor internal dan faktor eksternal. Faktor-faktor tersebut perlu diketahui oleh pihak orang tua, guru, pimpinan sekolah dan pemerhati masalah pendidikan dalam upaya meminimalisir kemungkinan penyebab kesulitan belajar anak terhadap mata pelajaran matematika. Identifikasi faktor penyebab kesulitan belajar

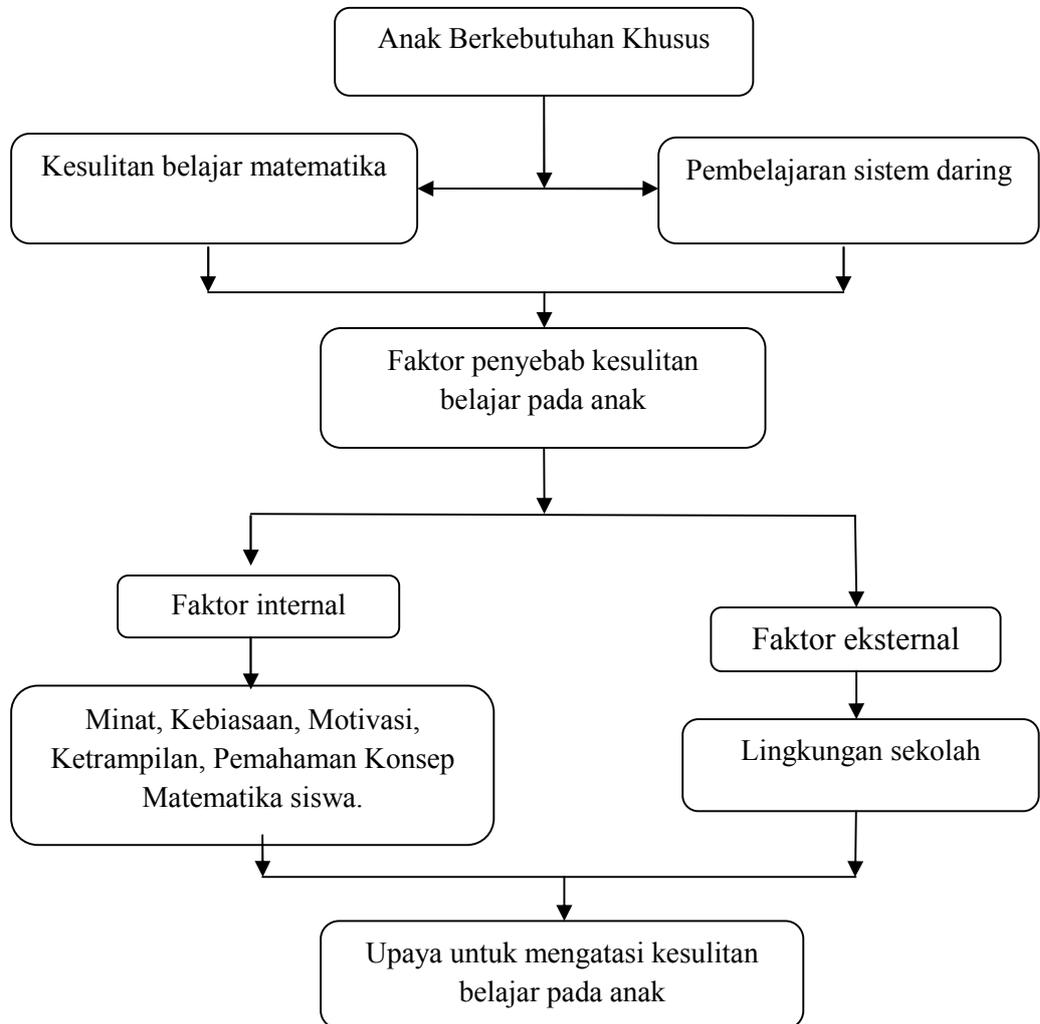
⁴⁵Devi Octafiyani, *Analisis Kesulitan Belajar Matematika Anak Berkebutuhan Khusus Tunagrahita (Intellectual Disability) Kelas X Pada Materi Operasi Bilangan Asli di SLB C Negri Tulungagung*, Skripsi. IAIN Tulungagung, 2019, h.101.

⁴⁶ Mulyadi, Skripsi, “*Pembelajaran Matematika di Sekolah Luar Biasa (SLB) Khusus Tunarungu Karnamanohara Yogyakarta Tingkat SMP*”. (Yogyakarta:Universitas Negeri Yogyakarta, 2015)

matematika tersebut sangat membantu petugas bimbingan dan konseling serta guru di sekolah dan orang tua di rumah dalam melakukan kegiatan bimbingan kepada peserta didik berkebutuhan khusus yang mengalami kesulitan dalam pelajaran matematika.⁴⁷

Hamalik berpendapat bahwa faktor-faktor yang memengaruhi kesulitan belajar matematika adalah faktor-faktor yang bersumber dari diri sendiri, faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan sekolah, faktor-faktor yang bersumber dari lingkungan masyarakat. Adapun penyebab yang berasal dari diri sendiri tersebut adalah tidak mempunyai tujuan belajar yang jelas, kurangnya minat terhadap bahan pelajaran, kesehatan yang sering terganggu, kecakapan mengikuti pelajaran, kebiasaan belajar. Kurangnya penguasaan bahasa dari teori yang dipaparkan di atas, tidak semua faktor yang ada diatas menjadi subjek penelitian pada peserta didik berkebutuhan khusus. Untuk itu peneliti hanya membatasi faktor-faktor yang terdapat pada subjek penelitian yaitu dari segi internal adalah minat belajar matematika subjek, kebiasaan belajar matematika subjek, dan motivasi belajar subjek. Sedangkan dari segi eksternal dapat dilihat dari lingkungan sekolahnya. Adapun bagan dari kerangka berpikir sebagai berikut

⁴⁷ M. Abdurahman, "Pendidikan Bagi Murid Berkesulitan Belajar". (Jakarta:PT. Rineka Cipta,2009), h. 35



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir