

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teoritis

1. Kesulitan Belajar Matematika

a. Pengertian Kesulitan Belajar Matematika

Kesulitan belajar adalah suatu bentuk upaya untuk menguasai suatu konsep, prinsip atau algoritma tetapi gagal menguasainya. Menurut Amallia & Unaenah (2018) banyak siswa yang menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga membuat siswa mudah menyerah sebelum mempelajari matematika. Pandangan ini membuat siswa mudah menyerah sebelum belajar matematika. Siswa menghafalkan konsep-konsep dari buku teks atau konsep-konsep yang diberikan oleh gurunya tanpa mau memahami makna dan isinya. Menurut Ndolu et al. (2022) kesulitan dalam belajar matematika juga disebabkan oleh tekanan yang berlebihan pada hafalan rumus dan kecepatan berhitung, sehingga membuat siswa merasa kurang berguna dan kurang menyenangkan dalam belajar matematika. Menurut Rahmah & Abadi (2019) kesulitan belajar adalah kelainan atau hambatan yang dialami siswa, seperti kesulitan dalam membaca, menulis, dan berhitung.

Berdasarkan beberapa penjelasan terkait kesulitan belajar di atas dapat disimpulkan bahwa banyak siswa yang menganggap mata

pelajaran matematika itu sulit, dan terdapat siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika pada bagian menghafal rumus dan memahami konsep-konsep matematika.

b. Gejala Kesulitan Belajar Matematika

Menurut Hasibuan (2018) beberapa gejala yang menunjukkan kesulitan belajar, antara lain:

- 1) menunjukkan buruknya kinerja kelompok kelas,
- 2) hasil yang dicapai tidak sesuai dengan usaha yang dilakukan. Ia berusaha keras, namun nilainya selalu buruk,
- 3) lambat dalam mengerjakan PR. Ia selalu tertinggal dari teman-temannya dalam segala hal, seperti bertanya dan mengerjakan tugas,
- 4) menunjukkan sikap-sikap yang tidak pantas seperti: acuh tak acuh, berpura-pura, berbohong, dan lain-lain,
- 5) tingkah laku yang berbeda-beda,
- 6) siswa yang mempunyai IQ tinggi, yang berarti seharusnya mereka mencapai hasil akademik yang tinggi, namun nyatanya mereka memperoleh hasil akademik yang rendah,
- 7) siswa yang selalu mempunyai prestasi akademik yang tinggi pada sebagian besar mata pelajaran, namun terkadang prestasi akademiknya menurun drastis.

c. Faktor-faktor Kesulitan Belajar Matematika

Menurut Ayu et al. (2021) terdapat faktor internal dan eksternal yang menyebabkan kesulitan siswa dalam belajar matematika. Faktor internal penyebab sulitnya belajar matematika antara lain.

1) Kesehatan Tubuh

Faktor fisiologis dapat menyebabkan kesulitan siswa dalam belajar matematika. Kondisi fisik yang tidak sehat dapat menyebabkan siswa mudah lelah, pusing, mengantuk dan kurang semangat untuk mengerjakan tugas dengan baik di kelas.

2) Cacat Tubuh

Gangguan penglihatan dan pendengaran yang dialami siswa dapat mengganggu kemampuannya dalam memperoleh informasi yang dijelaskan oleh guru.

3) Kecerdasan

Kecerdasan siswa merupakan salah satu faktor penyebab kesulitan siswa dalam belajar matematika. Kecerdasan siswa dapat mempengaruhi prestasi siswa dalam belajar.

4) Minat

Kesulitan belajar yang muncul disebabkan karena kurangnya minat belajar siswa.

5) Motivasi

Motivasi belajar yang rendah dapat mengakibatkan kurangnya semangat mengikuti pembelajaran matematika sehingga dapat menimbulkan kesulitan bagi siswa dalam belajar matematika.

Menurut Utari et al. (2019) faktor eksternal penyebab kesulitan belajar siswa tersebut diakibatkan oleh faktor eksternal siswa.

1) Perbedaan Cara Mengajar Oleh Guru

Metode yang digunakan guru dalam mengajarnya kurang bervariasi, guru hanya menggunakan metode tradisional. Pada awal pembelajaran guru menggunakan metode ceramah untuk membuka pembelajaran, kemudian guru menjelaskan materi, kemudian perwakilan siswa diminta menjawab pertanyaan guru. Pada saat kegiatan pembelajaran terdapat beberapa siswa yang bosan dengan pembelajaran matematika.

2) Penggunaan Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran sangat berguna untuk menjelaskan materi. Lingkungan belajar yang spesifik penting dalam pembelajaran matematika.

3) Sarana Prasarana Sekolah

Sarana dan prasarana sekolah kurang mendukung pembelajaran matematika. Ruang kelas mempunyai jendela dan ventilasi untuk mengeluarkan udara agar ruang kelas tidak pengap,

namun di dalam ruang kelas tidak terdapat kipas angin sehingga merugikan siswa di dalam kelas karena terlalu panas.

4) Lingkungan Keluarga

Keluarga merupakan pusat pendidikan pertama bagi siswa. Bimbingan orang tua dan perhatian orang tua merupakan faktor penting keberhasilan belajar siswa.

Kesulitan belajar siswa yang akan diteliti pada penelitian ini adalah faktor internal dan eksternal. Faktor internal yakni faktor yang terdapat dari dalam diri siswa sendiri. Misalnya kesehatan tubuh siswa, kecerdasan, minat, serta motivasi belajar siswa. Faktor eksternal yakni faktor dari luar siswa. Misalnya cara mengajar guru serta cara belajar siswa di rumah.

d. Upaya Mengatasi Kesulitan Belajar Matematika

Menurut Anggraeni et al. (2020) siswa yang menghadapi kesulitan harus segera mengatasi kesulitannya dengan antara lain:

- 1) guru berusaha memotivasi dan membantu siswa yang belum paham,
- 2) pekerjaan siswa sendiri meliputi kelas Senin sampai Kamis, dan terkadang belajar kelompok di rumah,
- 3) upaya orang tua antara lain memberikan motivasi dan pujian, mendampingi anak belajar, dan mendaftarkan anak pada guru privat.

2. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Menurut Mashuri (2019:1) matematika merupakan ilmu universal yang memegang peranan penting dalam beberapa bidang keilmuan dan mengembangkan kemampuan berpikir manusia serta menjadi latar belakang berkembangnya teknologi modern. Menurut Annur & Hermansyah (2020) pembelajaran matematika merupakan pembelajaran penting untuk mempersiapkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten di era global. Matematika merupakan alat untuk berpikir, berkomunikasi dan memecahkan masalah (Gusteti & Neviyarni, 2022).

Berdasarkan beberapa penjelasan terkait pengertian pembelajaran matematika di atas bahwa matematika merupakan alat untuk berpikir, berkomunikasi dan memecahkan masalah.

b. Hakikat Pembelajaran Matematika

Menurut Awaludin et al. (2021:3-10) menyatakan bahwa penyampaian materi pembelajaran kepada siswa, termasuk pembelajaran matematika, didasarkan pada teori-teori pembelajaran sebagai berikut.

- 1) Teori Thorndike disebut dengan teori absorpsi, yaitu teori dimana siswa merupakan kertas putih yang siap menerima informasi secara pasif.

- 2) Teori Ausebel, penting untuk menjadikan pembelajaran lebih bermakna, sehingga siswa lebih mudah menerimanya karena lebih menarik.
- 3) Teori Jean Piaget menganjurkan untuk memantau tingkat perkembangan kognitif anak sebelum memberikan pelajaran.
- 4) Teori Vygotsky lebih menyukai berbagai pembelajaran kelompok dimana guru bertindak sebagai fasilitator.
- 5) Teori Jerome Bruner merupakan teori perkembangan matematika mental secara bertahap dari yang sederhana ke yang kompleks, seperti konkret-gambar-abstrak.
- 6) Pemecahan masalah menekankan pentingnya pandangan yang luas dan mendalam ketika menyelesaikan masalah matematika.
- 7) Teori Van Hiele menyatakan bahwa ada lima tingkatan berpikir geometris yang berbeda, yaitu visualisasi, analisis, informal, pendidikan dan nitori.
- 8) RME (*Realistic Mathematics Education*) merupakan teori yang menghubungkan pembelajaran dengan situasi nyata di sekitar siswa untuk meningkatkan kualitas belajar siswa.
- 9) Peta konsep teoritis yang menggambarkan hubungan antar konsep sehingga konsep secara keseluruhan dapat dikenali. Makna ditunjukkan dengan grafik atau peta.

c. Prinsip Dasar Pembelajaran Matematika

Menurut Matematika (2020:108) berpendapat bahwa dalam matematika objek dasar yang dipelajari adalah abstrak, objek yang menggunakan objek pikiran. Objek dasar itu meliputi:

- 1) Simbol merupakan suatu lambang dari suatu objek atau pernyataan.
- 2) Konsep merupakan suatu ide abstrak yang digunakan untuk menggolongkan sekumpulan objek. Misalnya, segitiga merupakan nama suatu konsep abstrak. Matematika memiliki suatu konsep yang penting yaitu “fungsi”, “variabel”, dan “konstanta”. Konsep berhubungan erat dengan definisi, definisi adalah ungkapan suatu konsep, dengan adanya definisi orang dapat membuat ilustrasi atau gambar atau lambang dari konsep yang dimaksud.
- 3) Prinsip merupakan objek matematika yang kompleks. Prinsip dapat terdiri atas beberapa konsep yang dikaitkan oleh suatu relasi/operasi, dengan kata lain prinsip adalah hubungan antara berbagai objek dasar matematika. Prinsip dapat berupa aksioma, teorema dan sifat.
- 4) Operasi merupakan pengerjaan hitung, pengerjaan aljabar, dan pengerjaan matematika lainnya, seperti penjumlahan, perkalian, gabungan, irisan. Pembelajaran matematika dikenal macam-macam operasi yaitu operasi unair, biner, dan terner tergantung dari banyaknya elemen yang dioperasikan. Penjumlahan adalah operasi biner karena elemen yang dioperasikan ada dua, tetapi tambahan bilangan adalah merupakan operasi unair karena elemen yang

dioperasikan hanya satu. Visi pendidikan matematika masa kini adalah penguasaan konsep dalam pembelajaran matematika yang digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah. Visi pendidikan matematika masa depan adalah memberikan peluang mengembangkan pola pikir, rasa percaya diri, keindahan, sikap objektif dan terbuka.

d. Tujuan dan Manfaat Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika adalah untuk menaikkan kemampuan siswa untuk berkembang, mulai dari kemampuan pemahaman sampai menggunakan kemampuan penalaran (Kusumawardani et al., 2018). Matematika wajib dipelajari secara kontinu berkesinambungan, karena matematika artinya ilmu penalaran yang tersusun secara hirarki (Indrawati, 2019).

Keuntungan belajar matematika adalah dapat membantu kita untuk berpikir lebih sistematis, hal ini sangat penting dalam kehidupan, baik di tempat kerja maupun dalam kehidupan sehari-hari. Melalui metode berhitung, latihan berderet, dan lainnya. Manfaat matematika juga dapat mengembangkan pemikiran logis (Nurfadhillah et al., 2021).

3. Materi Sudut

a. Pengertian Sudut

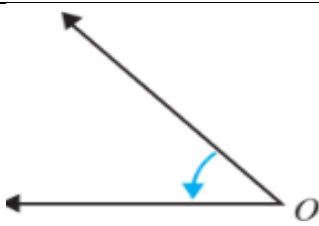
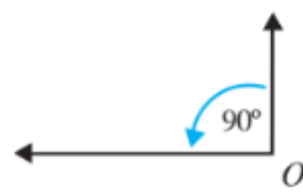
Mengukur sudut berarti membandingkan sudut yang diukur dengan sudut acuan (Mansur, 2018). Sudut adalah luas yang dibentuk oleh penggabungan dua buah sinar lurus yang mempunyai alas yang

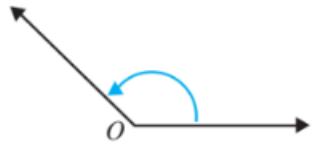
sama, sedangkan pengukuran aktivitas dilakukan dengan tujuan untuk membandingkan besaran yang diukur dengan meter sebagai satuan (Priatna & Yuliardi, 2018). Materi pengukuran sudut di Kelas IV meliputi pengukuran sudut dalam satuan standar dengan busur derajat dan pengukuran sudut bangun datar dengan busur derajat (Lorenza et al., 2023). Pengukuran sudut dalam satuan standar merupakan pengukuran sudut yang hasilnya tetap atau baku, yaitu menggunakan busur derajat yang satuannya adalah derajat (Priatna & Yuliardi, 2018). Materi pengukuran sudut merupakan salah satu materi yang perlu dipahami dan dikuasai oleh siswa kelas IV.

b. Jenis-jenis Sudut

Menurut Umi (2020:342) ada 3 jenis sudut yang dikelompokkan sesuai dengan ukurannya:

Tabel 2. 1 - Jenis-jenis Sudut

No	Nama Sudut	Besar Sudut	Gambar
1.	Sudut Lancip	$< 90^0$	 <i>Gambar 2. 1 - Sudut Lancip</i>
2.	Sudut Siku-siku	90^0	 <i>Gambar 2. 2 - Sudut Siku-siku</i>

3.	Sudut Tumpul	$> 90^{\circ}$	 <i>Gambar 2. 3 - Sudut Tumpul</i>
----	--------------	----------------	--

c. Cara Pengukuran Sudut

Menurut Rohmatun (2020:19) menunjukkan langkah-langkah menggunakan busur derajat adalah:

- 1) tempatkan pusat busur derajat pada titik sudut yang akan diukur,
- 2) tempatkan salah satu kaki sudutnya pada 0° ,
- 3) bacalah angka pada busur derajat yang dilalui oleh kaki sudut yang lain, angka inilah yang merupakan besar sudut itu.

4. Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Sudut

Menurut teori belajar Newman kesulitan belajar dikelompokkan menjadi tiga diantaranya.

- a. Kesulitan membaca dan memahami soal,
- b. Kesulitan memproses dan transformatif, dan
- c. Kesulitan penulisan jawaban.

Pada pembelajaran matematika materi sudut yang pertama siswa tidak mampu menjawab soal yang diberikan guru tentang macam-macam sudut dan besarnya. Kedua siswa tidak mampu menggambarkan sudut dengan menggunakan busur derajat dan juga membaca angka-angka yang ada pada busur derajat. Ketiga siswa sudah bisa mengerjakan semua tahapannya, namun ketika akan menentukan jawabannya mereka belum bisa.

Banyak faktor yang menjadi penyebab terjadinya kesulitan belajar seorang siswa. Secara umum, ada dua penyebab berkembangnya kesulitan belajar: faktor internal dan eksternal. Faktor internal merupakan kondisi yang ada dalam diri siswa itu sendiri, dan faktor eksternal merupakan kondisi yang ada di luar diri siswa (Yazid et al., 2020). Faktor Internal yang akan diteliti pada penelitian ini adalah kesehatan tubuh, cacat tubuh, kecerdasan, minat dan motivasi belajar siswa. Faktor eksternal yang akan diteliti pada penelitian ini adalah perbedaan cara mengajar oleh guru, penggunaan media pembelajaran, sarana prasarana sekolah dan lingkungan keluarga.

B. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu memiliki tujuan untuk mendapatkan perbandingan dan sebagai acuan pembaharuan dalam penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Peneliti akan mencantumkan hasil dari penelitian terdahulu:

Penelitian yang pertama dilakukan oleh Utari et al. (2019) dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita”. Subjek penelitian yaitu siswa kelas IV sebanyak 10 orang dan guru kelas IV SD Negeri Tambakrejo 03. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan belajar matematika menyelesaikan soal cerita yang terjadi di kelas IV SD Negeri Tambakrejo 03 meliputi kesulitan memahami konsep, kesulitan dalam keterampilan, dan kesulitan memecahkan masalah. Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika berasal dari faktor internal dan faktor eksternal.

Faktor internal yang berasal dari siswa meliputi IQ atau intelegensi, sikap siswa dalam belajar matematika, motivasi belajar siswa yang masih rendah, kesehatan tubuh yang tidak optimal, dan kemampuan penginderaan siswa yang kurang. Faktor eksternal yang berasal dari luar siswa antara lain kurangnya variasi mengajar guru, penggunaan media pembelajaran yang belum maksimal, sarana prasarana di sekolah, serta lingkungan keluarga.

Penelitian yang kedua dilakukan oleh Anggraeni et al. (2020) dengan judul “Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar”. Subjek dari penelitian ini adalah kepala sekolah, guru, orang tua, dan tiga siswa yang diambil berdasarkan saran dari guru kelas IV SD Negeri 2 Penambongan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internalnya yaitu sikap siswa yang cenderung negatif saat pembelajaran matematika, minat belajar yang rendah karena siswa sering tidak memperhatikan guru ketika sedang menjelaskan materi, motivasi siswa yang lemah terutama motivasi dari dalam diri siswa sendiri, dan kemampuan penginderaan yang tidak didukung dengan motivasi serta rasa butuh untuk tujuan belajar. Faktor eksternalnya yaitu strategi pembelajaran dari guru yang monoton membuat pembelajaran kurang menarik bagi siswa, peralatan belajar yang masih minim digunakan oleh guru serta siswa yang kadang tidak membawa peralatan belajar sendiri, lingkungan keluarga yang kurang mendukung siswa untuk belajar di rumah karena orang tua sibuk bekerja

juga berpendidikan rendah, dan lingkungan masyarakat yang cenderung ramai serta rata-rata pendidikan masyarakat yang masih rendah.

Penelitian yang ketiga dilakukan oleh Nuraeni et al. (2020) dengan judul “Analisis Pemahaman Kognitif Matematika Materi Sudut Menggunakan Video Pembelajaran Matematika Sistem Daring di Kelas IV B Pintukisi”. Subjek dari penelitian ini adalah 20 siswa kelas IV B SDN Pintukisi Kota Sukabumi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman kognitif matematika pada materi sudut, 2 orang siswa mendapatkan nilai tertinggi dan 12 orang siswa mendapatkan nilai kurang dari KKM. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa kemampuan pemahaman kognitif matematika siswa kelas IV B berdasarkan indikator pertama dapat dikategorikan tinggi, indikator kedua dikategorikan tinggi, dan indikator ketiga dapat dikatakan sangat rendah.

Penelitian yang keempat dilakukan oleh Amran et al. (2021) dengan judul “Hambatan Siswa dalam Pembelajaran Daring pada Mata Pelajaran Matematika pada Masa Pandemi Covid-19 di Sekolah Dasar”. Subjek dari penelitian ini adalah 28 siswa kelas IV SDN 04 Cibeureum. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa kesulitan berdampak pada siswa kelas IV di SDN 04 Cibeureum, Bogor. Kendalanya adalah pembelajaran *online* yang tidak efektif dan kurangnya dukungan fasilitas, akses internet yang tidak stabil dapat menghambat siswa untuk belajar matematika secara *online*. Pada saat penyampaian materi, guru harus inovatif agar proses pembelajaran tidak membosankan siswa selama pembelajaran matematika *online*. Guru harus berkomunikasi agar siswa mudah memahami materi yang dijelaskan karena

bagi sebagian siswa matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, sehingga guru dan siswa harus lebih siap menerima tantangan di masa pandemi covid-19 ini. sehingga pembelajaran *online* akan berjalan dengan optimal.

Penelitian yang kelima dilakukan oleh Fauzy & Nurfauziah (2021) dengan judul “Kesulitan Pembelajaran Daring Matematika Pada Masa Pandemi COVID-19 di SMP Muslimin Cililin”. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas VIII yang terdiri dari lima kelas yang berbeda, kelas VIII A, VIII B, VIII C, VIII D, dan VIII E yang terdiri dari 51 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kesulitan yang dihadapi siswa di SMP Muslimin Cililin ketika pembelajaran daring matematika dikarenakan beberapa faktor, yaitu; (1) Terbatasnya ruang interaksi antara guru dan siswa yang menyebabkan pembelajaran tidak maksimal; (2) Banyaknya rumus yang dipakai dalam pembelajaran matematika menyulitkan siswa untuk memahami materi tersebut; (3) Objek yang dipelajari berupa pola-pola abstrak, sehingga semakin menyulitkan siswa untuk memahami materi tersebut.

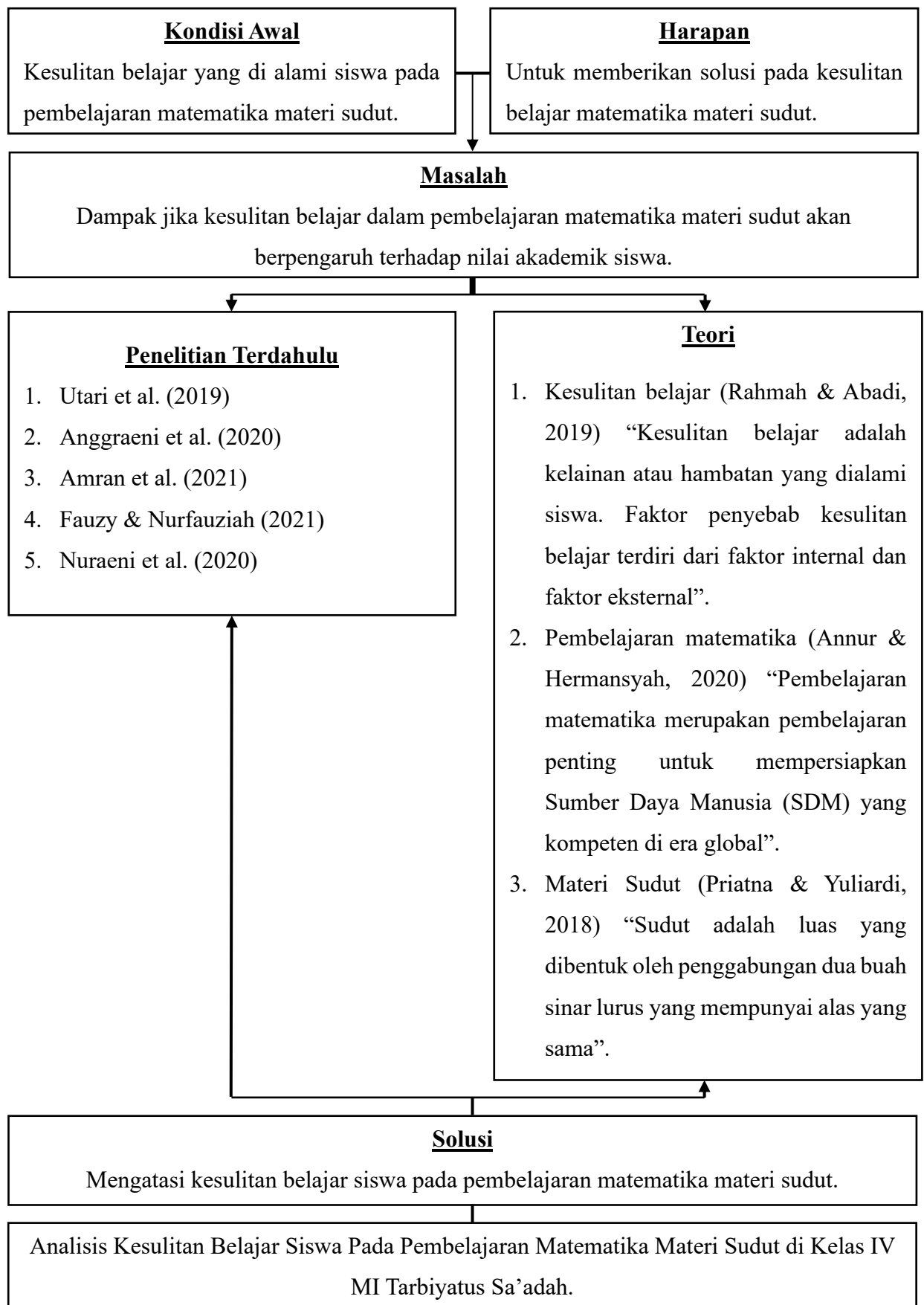
Berdasarkan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilakukan persamaannya adalah sama-sama membahas tentang kesulitan belajar matematika dan materi sudut. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penelitian ini tidak membahas mengenai materi soal cerita, tidak menggunakan media pembelajaran daring, dan juga tidak membahas mengenai pemahaman kognitif matematika materi sudut. Kesulitan belajar yang di alami siswa dalam pembelajaran matematika sangat beragam, dalam setiap

materi siswa mempunyai kesulitan masing-masing. Penelitian ini membahas terkait kesulitan belajar siswa pada pembelajaran matematika materi sudut.

C. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran adalah alur pikir yang dijadikan landasan pemikiran untuk memperkuat penelitian ini. Kerangka berpikir ini dapat digunakan sebagai landasan agar penelitian ini lebih terarah. Berdasarkan yang sudah dijelaskan, maka tergambar beberapa konsep yang akan digunakan acuan peneliti dalam mengaplikasikan penelitian ini. Kerangka pemikiran teoritis akan diterapkan dalam kerangka konseptual sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Sudut di Kelas IV MI Tarbiyatus Sa’adah”.

Kesulitan belajar siswa tercermin pada latihan soal yang dilakukan guru. Hal ini terlihat dari jawaban siswa yang belum mampu menyelesaikan soal-soal dengan baik. Sebagian besar siswa yang mengalami kesulitan belajar adalah karena tidak memahami konsep matematika. Kesalahan konseptual matematika ini menyebabkan siswa melakukan banyak kesalahan saat mengerjakan soal, selain itu motivasi siswa dalam belajar matematika relatif rendah. Sebagian besar siswa tidak termotivasi untuk belajar matematika, sehingga banyak siswa yang malas ketika guru memberikan penjelasan dalam proses pembelajaran dan mereka tidak menyelesaikan tugas yang diberikan guru. Siswa masih acuh terhadap pembelajaran matematika.



Bagan 2.1 - Kerangka Berpikir