**BAB II**

**TINJAUAN PUSTAKA**

* 1. **Belajar dan Pembelajaran Matematika**

1. **Belajar**

Pendidikan dapat dikatakan berhasil jika proses pembelajarannya berjalan dengan baik. Namun,banyak dikalangan pelajar dan orang tua hampir sudah merasa puas dengan nilai-nilai yang didapatkan anak-anak mereka, padahal nilai tinggi yang mereka dapatkan terkadang pelajaran yang tidak mereka pahami. Kejadian tersebut terjadi karena kurangnya pemahaman siswa, guru dan orang tua terhadap makna belajar yang sebenarnya, maka dari itu para ahli menyampaikan tentang arti belajar.

Menurut Ihsana (2017:4) belajar merupakan suatu aktivitas yang dimana terdapat proses dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak mengerti menjadi mengerti. Menurut Zainur (dalam Arifin Ahmad. Z 2012:6) menjelaskan bahwa belajar adalah suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan sikap yang menetap, baik yang bisa diamati maupun tidak diamati dengan secara langsung.

Dalam suatu proses belajar, ada unsur proses pembelajaran yang memegang peran penting, kegiatan pembelajaran memiliki makna jika didukung oleh adanya kegiatan belajar siswa. Belajar salah satu hal yang menjadi pembahasan dalam dunia pendidikan. Belajar yaitu kegiatan yang berproses sangat fundamental dalam penyelenggaraan jenjang pendidikan, hal tersebut berarti keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan sangat bergantung pada proses belajar siswa dilingkungan sekitar dan dilingkungan sekolah (Jihad & Abdul, 2012).

Berdasarkan beberapa pendapat para ahli dapat disimpulkan belajar yang sebenarnya adalah jika terjadi proses belajar yang aktif untuk membangun pemahaman terhadap sesuatu yang dipelajari. Dengan demikian bahwa pembelajaran bisa memberikan perubahan yang positif terhadap pemahaman dan pengetahuan siswa. Dan pada hakikatnya adalah suatu proses yang berubah ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang.

1. **Pembelajaran Matematika**

Menurut W.S Winkel dalam Ahmad Santoso (2013:4) bahwa belajar adalah suatu aktivitas mental yang berlangsung dalam interaksi aktif antara seseorang dengan lingkungan dan menghasilkan perubahan dalam pengetahuan pemahaman, nilai sikap, keterampilan yang bersifat relatif konstan dan bebas.Pembelajaran merupakan suatu komunikasi dua arah, mengajar dilakukan oleh guru sedangkan belajar dilakukan oleh siswa yang di dalamnya mengandung makna belajar dan mengajar.Belajar tertuju pada sesuatu yang harus dilakukan oleh seseorang sebagai subjek yang menerima pelajaran dan mengajar berorientasi dengan apa yang harus dilakukan oleh guru sebagai pemberi pelajaran (Ahmad Susanto, 2013:185-186).

Dapat disimpulkan bahwa belajar yang sesungguhnya yaitu terjadi proses aktif untuk membangun pemahaman terhadap apa yang dipelajari dan memberikan perubahan yang positif terhadap pemahaman serta pengetahuan siswa.

* 1. **Pembelajaran Daring**

Pembelajaran daring suatu proses pembelajaran yang menggunakan jaringan internet dengan konektivitas, fleksibilitas serta kemampuan untuk memunculkan berbagai jenis interaksi pembelajaran (Sadikin, 2020:216).Pembelajaran daring merupakan pemanfaatan jaringan internet dalam proses pembelajaran, siswa dapat berinteraksi dengan guru melalui beberapa aplikasi seperti classroom, zoom maupun whatssap group. Pembelajaran daring merupakan inovasi Pendidikan untuk menjawab tantangan akan ketersediaan sumber belajar yang variative (Dewi, 2020:57).

Kita ketahui bahwa daring adalah suatu pembelajaran yang pelaksanaannya didukung oleh jasa elektronik dan jasa layanan internet.Memperjelas pengertian daring contoh ada seseorang yang membawa laptop ke sebuah tempat terpencil, kemudian dia menggunakan laptopnya lalu melakukan akses terhadap program pelatihan yang tersedia, tetapi tidak ada layanan bantuan belajar dari tutor maupun dukungan belajar lainnya.

Seseorang tersebut tidak melaksanakan daring sebab dalam kegiatan pembelajarannya tidak memperoleh layanan bantuan belajar.Jika dia menggunakan telepon genggam dan dapat menghubungi tutor, maka dia sedang melaksanakan daring (Darmawan, 2014:36).

* 1. **Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar**

Hambatan belajar bisa timbul dari diri sendiri maupun dari orang lain. Menurut Slameto (dalam Pitadjeng, 2015:81)banyak faktor yang mempengaruhi belajar, tetapi dapat digolongkan menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal.Faktor internal yaitu faktor yang ada didalam diri siswa, meliputi faktor jasmani, psikologis dan kesehatan.Faktor eksternal yaitu faktor yang berada diluar diri siswa, meliputi faktor keluarga, faktor masyarakat dan faktor sekolah.

* + 1. **Faktor-faktor Internal**

Faktor internal yaitu faktor faktor yang mempengaruhi didalam diri siswa yang sedang melakukan proses pembelajaran.

1. **Jasmani**
2. Kesehatan

Menurut Slameto (dalam Pitadjeng, 2015:82) faktor jasmani dapatmempengaruhi seseorang dalam proses pembelajaran ditinjau dari kesehatan dan cacat tubuh. Kesehatan adalah keadaan yang sehat, sehingga kesehatan seseorang sangat berpengaruh pada pembelajarannya.

1. Cacat Tubuh

Pitadjeng (2015:82) sehat berarti dalam keadaan yang baik seluruh anggota badan dan bebas dari penyakit..Cacat tubuh sesuatu yang menyebabkan kurang sempurna dengan keadaan anggota tubuh.Misalkan seperti tuli, patah kaki dan sebagainya sehingga seseorang tersebut sulit berinteraksi dengan guru dan sesama temannya.

1. **Psikologis**
2. Bakat

Menurut Makmum Khairani (2014:126) bakat merupakan kemampuan bawaan yang merupakan potensi seseorang yang masih perlu dilatih untuk pengetahuan dan keterampilan agar dapat terwujud.Bahwa bakat adalah kemampuan seseorang untuk melalukan seuatu dengan baik dan dikembangkan dengan proses belajar agar menjadi yang lebih baik lagi. Apabila bahan pelajaran diajarkan sesuai dengan bakat siswa, maka siswa tersebut akan sangat mudah untuk menguasai nya. Tetapi, apabila sebaliknya maka siswa tidak dengan mudah untuk menerimadan menguasai pelajaran tersebut.Maka dari itu, bakat juga sangat berpengaruh pada belajar siswa.

1. Motivasi

Menurut Petri (dalam Nyanyu Khodijah, 2014:150) motivasi merupakan kekuatan yang bertindak pada organisme yang mendorong pada perilakunya. Mc. Donald (dalam Sudirman A.M, 2012) motivasi merupakan perubahan energi yang ada didalam diri seseorang ditandai dengan munculnya *“feeling”* dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Dalam proses belajar siswa perlu motivasi yang kuat agar pelajaran yang diberikan dapat diterima siswa dengan baik. Maka dari itu, motivasi juga mempengaruhi belajar siswa.

* + 1. **Faktor-faktor Eksternal**

Faktor eksternal yaitu hal-hal yang mempengaruhi proses belajar siswa yang terjadi dari luar diri siswa.

1. **Faktor Keluarga**

Cara orang tua mendidik anak sangat besar pengaruhnya terhadap prestasi anak, banyak orang tua yang tidak memperhatikan pendidikan anaknya. Mendidik anak dengan cara memanjakannya adalah cara mendidik yang kurang baik. Mendidik anak dengan cara terlalu keras, terlalu memaksakan anak juga kurang tepat dalam mendidik. Dalam bahasa mendidik disini adalah membimbing memegang peranan penting, mengetahui hambatan apa yang terjadi pada anak dalam proses pembelajaran. Membantu kesulitan apa yang anak alami serta membimbing anak dengan sebaik-baiknya.

1. **Faktor Masyarakat**

Faktor masyarakat yang mempengaruhi belajar siswa. Menurut Nini Subini (2012) faktor lingkungan masyarakat yang mempengaruhi belajar siswa meliputi : (1) Kegiatan anak dalam masyarakat,(2)Teman bergaul (3) Bentuk kehidupan masyarakat. Jika ketiga hal tersebut dalam keadaan baik, maka akan membantu proses belajar siswa menjadi baik juga dan akhir hasil belajar siswa akan memuaskan. Oleh sebab itu, penting untuk mengetahui lingkungan masyarakat dari siswa.

1. **Faktor Sekolah**
2. Metode Mengajar

Menurut Slameto (2013:64) metode mengajar salah satu cara yang harus dilalui dalam mengajar. Metode mengajar yaitu segenap cara yang dilakukan pengajar untuk menjelaskan materi pelajaran bertujuan siswa dapat mengerti tentang hal yang diajarkan. Metode mengajar ini sangat berpengaruh untuk cara belajar siswa pada suatu materi, apabila pengajar tepat memilih metode mengajar maka siswa akan dengan mudah mengikuti proses pembelajaran. Begitu juga sebaliknya, jika pengajar tidak tepat dalam memilih metode mengajar maka akan terjadi hambatan pada siswa.

1. Relasi Guru dan Siswa

Proses belajar dan mengajar terjadi antara guru dengan siswa. Saat guru menerangkan suatu pelajaran, maka terjadi komunikasi antara siswa dan guru. Didalam relasi guru dan siswa yang baik, siswa pasti akan menyukai guru tersebut sehingga siswa juga mampu menerima dengan baik materi yang diberikan oleh guru, begitu juga sebaliknya jika relasi guru dan siswa tidak baik, maka akan membuat proses belajar kurang lancer. Oleh karena itu sangat diperlukan relasi yang baik antara guru dan siswa.

1. Relasi Siswa dan Siswa

Guru yang kurang bijak, tidak akan melihat apa yang terjadi didalam kelas bahkan siswa ada saling bersaing secara tidak sehat. Siswa yang memiliki sifat atau tingkah laku yang kurang menyenangkan hati teman yang lain, memiliki rasa rendah diri atau memiliki tekanan batin bisa mengakibatkan proses pembelajaran akan terganggu Oleh karena itu, menciptakan relasi yang baik antara siswa dan siswa juga sangat perlu agar dapat membawa pengaruh yang positif terhadap belajar siswa.

* 1. ***Learning Obstacle* Dalam Proses Belajar**

Dalam proses pembelajaran, seorang guru bertugas membantu siswa dalam belajar. Setiap guru tentunya memiliki harapan yang tinggi dalam membantu siswanya, yaitu dapat belajar dengan sebaik mungkin. Namun secara alamiah, siswa bisa saja terjadi hambatan pada saat proses pembelajaran, yang disebut dengan *learning obstacle.* Proses belajar dilakukan siswa senantiasa diharapkan dapat berjalan dengan baik apabila proses belajar dapat berjalan dengan baik dan kondisi belajar dalam keadaan nyaman selalu diharapkam setiap siswa demi keberhasilan belajar yang dilakukan. Dalam kegiatan belajar kadang terdapat sesuatu yang menghambat, sehingga proses belajar kurang maksimal dan hasilnya juga tidak sesuai denganyang diharapkan. Brousseau (Suryadi, 2016) ada tiga faktor yang menyebabkan *learning obstacle* itu terjadi, yaitu : 1) Hambatan ontogenik (kesiapan mental belajar), 2) Hambatan didaktis (akibat pengajaran guru) dan 3) Hambatan epistemologi (pengetahuan siswa yang memiliki konteks yang terbatas).

* + 1. ***Ontogenic Obstacle***

*Ontogenic* adalah hambatan yang berhubungan dengan kesiapan mental dan kematangan siswa dalam menerima pengetahuan.Menurut Suryadi (2018) dalam penelitiannya menemukan bahwa *ontogenic obstacle*dapat dibagi menjadi tiga macam, yaitu *ontogenic obstacle* yang bersifat psikologis, instrumental dan konseptual.

*Ontogenic obstacle* psikologis yaitu ketidaksiapan siswa berkaitan dengan motivasi dan ketertarikan terhadap materi yang dipelajari.*Ontogenic obstacle* instrumental yaitu ketidaksiapan siswa berkaitan dengan hal teknis bersifat tertutup dari suatu proses belajar yang dapat terungkap, misalnya melalui respon kekeliruan pada proses penyelesaian siswa. Dan *ontogenic obstacle* konseptual yaitu ketidaksiapan siswa berkaitan dengan pengalaman belajar sebelumnya, seperti kurang penguasaan konsep dasar.

* + 1. ***Didactical Obstacle***

Didaktis adalah hambatan yang diakibatkan karena faktor atau urutan tahapan kurikulum termasuk penyajian dalam pembelajaran dikelas.*Didactical obstacle* harus dipertimbangkan sesuai urutan materi, baik secara keterkatitan antar konsep maupun secara kesinambungan proses berpikir dan tahapan penyajian materi yang kurang rinci ataupun sebaliknya.

Contoh dari kasus *Didactical Obstacle* pada penelitian yang dilakukan oleh Yusfita Yusuf, *dkk* (2017) yaitu guru langsung menjelaskan pengertian rata-rata, siswa tidak dibiarkan mengkonstruksi terlebih dahulu tentang pengertian rata-rata sehingga siswa tidak mengeksplorasi pengertian rata-rata sesuai dengan apa yang sudah dipelajari. Penelitian Evayanti (2013) menemukan ketidakmampuan siswa dalam mengidentifikasi jajargenjang karena siswa kurang memahami pengertian dan sifat-sifat jajargenjang.Dari beberapa kasus tersebut hal ini diakibatkan karena kurangnya penyampaian materi yang rinci oleh guru.

* + 1. ***Epistimologi Obstacle***

Epistimologi yaitu hambatan karena adanya keterbatasan pemahaman siswa tentang suatu konsep, permasalahan dan sebagainya *Epistimologi*ini mudah dijumpai dimana siswa dapat mengerjakan sesuai dengan contoh yang diberikan oleh guru atau buku paket.

Contoh kasus pada hambatan ini terjadi pada penelitian yang telah dilakukan oleh Wahyuni (2017) menemukan hambatan *epistimologis* terjadi karena siswa mengalami kesulitan dalam pengerjaan dan cara berhitung. Menurut Simon (dalam Suryadi, 2016) menghadapi berbagai hambatan belajar, maka sebagai seorang pendidik harus mempunyai kompetensi secara didaktik dan konseptual, dengan demikian perlu adanya perencanaan pembelajaran yang merupakan dasar sebelum terjadi proses pembelajaran.

* 1. **Penelitian yang Relevan**

Sebagai dasarpenulis untuk melakukan penelitian, maka perlu untuk mengetahui hambatan belajar *(learning obstacle)* siswa dalam bentuk konsep tersebut. Ada beberapa penelitian terkait hambatan belajar siswa, penelitian yang dilakukan oleh (Sukirno & Ramadhani, 2016) analisis *learning obstacle* ditemukan hambatan *ontogenic* yaitu belum adanya kesiapan mental siswa dengan materi yang mereka pelajari dan beberapa siswa sangat sulit untuk berkonsentrasi. Pada faktor hambatan didaktis yaitu guru kurang mampu mengelola waktu dan tidak terlaksananya semua langkah-langkah yang ada di RPP. Pada *hambatan epistimologis* yaitu kesalahan dalam menentukan pecahan yang senilai dan kesalahan dalam mencari pecahan senilai, kesalahan yang dilakukan siswa adalah tidak mengetahui cara menyelesaikan soal dengan benar dan tepat, sehingga tidak mampu memahami masalah yang diberikan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Rismawati, et al, 2018) hambatan siswa yang terjadi kebanyakan *epistimologi obstacle* yaitu keterbatasan konteks yang dimiliki siswa, pada *didactical obstacle* sebagian kecil yang mengalaminya dan tidak ada siswa yang mengalami *ontogenic obstacle* dalam menyelesaikan soal.

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Ulfa, 2019) terbukti bahwa terdapat ada beberapa tipe *learning obstacle* yang terjadi oleh *epistemological obstacle* dan *didactical obstacle* yaitu *learning obstacle* terkait konsep juring yang disebabkan karena kesalahan dalam cara pandang siswa, *learning obstacle* terkait konsep antara diameter dan tali busur yang disebabkan kurangnya penyajian materi dengan rinci.

* 1. **Kerangka Berpikir**

Dari uraian diatas, dapat diketahui bahwa belajar merupakan kegiatan yang sangat pokok pada seseorang untuk mendapatkan perubahan tingkah laku yang baru dengan proses tertentu. Dalam proses belajar akan terdapat hambatan yang disebabkan oleh beberapa faktor, apabila faktor-faktor penghambat tersebut tidak mendapat perhatian tentu saja proses belajar siswa terganggu. Jika proses belajar siswa terganggu dapat dipastikan hasil belajarnya kurang memuaskan, proses belajar yang terjadi pada siswa akan berjalan dengan baik dan hasil yang memuaskan jika faktor yang menghambat dapat ditanggulangi dengan baik. Berdasarkan dari beberapa unsur, kerangka berpikir dari peneliti dapat terbentuk yakni untuk mengidentifikasi faktor yang menjadi hambatan belajar pada pelajaran matematika di MTs Bidayatul Hidayah Tembung, baik secara internal maupun eksternal.