

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kerangka Teoritis**

##### **1. Pengertian Belajar**

Belajar adalah usaha yang dilakukan untuk memperoleh perubahan yang lebih baik dan permanen dalam perilaku maupun pengetahuan siswa yang diperoleh baik itu melalui penglihatan maupun pendengaran. Slameto (2015:2) menyatakan “Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Faturrahman dkk (2012:7) menyatakan “ Belajar merupakan kegiatan yang kompleks, dan hasil belajar berupa kapabilitas, timbulnya kapabilitas disebabkan oleh stimulasi yang berasal dari lingkungan dan proses kognitif yang dilakukan oleh pelajar”. Made (2014: 209) mendefinisikan bahwa ”Belajar adalah perubahan perilaku yang relatif permanen sebagai hasil pengalaman (bukan hasil perkembangan, pengaruh obat, atau kecelakaan) dan bisa melaksanakannya pada pengetahuan lain serta mampu mengomunikasikannya kepada orang lain”.

Dari beberapa pengertian diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa, belajar adalah proses yang dilakukan oleh siswa untuk memperoleh perubahan yang lebih baik yang diperoleh dari pengalaman dan dapat dikomunikasikan kepada orang lain.

##### **2. Pengertian Mengajar**

Mengajar adalah proses penyampaian ilmu yang dilakukan oleh guru secara rasional kepada siswa untuk mencapai tujuan belajar. Usman(2012) menyatakan bahwa “Mengajar adalah suatu usaha menciptakan kondisi atau sistem lingkungan yang mendukung dan memungkinkan untuk berlangsung proses pembelajaran”. Slameto (2010:3) menyatakan “Mengajar adalah menanamkan pengetahuan pada seseorang dengan cara paling singkat dan tepat”. Sardiman (2011:54) juga menyatakan bahwa “Mengajar adalah menyediakan kondisi optimal yang

merangsang serta mengarahkan kegiatan belajar anak didik untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan dan nilai atau sikap yang dapat membawa perubahan tingkah laku maupun pertumbuhan secara pribadi”.

Dari pengertian diatas diperoleh kesimpulan bahwa mengajar adalah usaha menanamkan pengetahuan pada siswa dalam suatu kondisi yang mendukung berlangsungnya proses pembelajaran dengan cara yang paling singkat dan tepat.

### **3. Pengertian Pembelajaran**

Gagne dalam Huda (2014:3) mengatakan bahwa, “Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses modifikasi dalam kapasitas manusia yang bisa dipertahankan dan ditingkatkan levelnya”. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2013:297), “Pembelajaran adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain intruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar “. Menurut Hardini dan Puspitasari (2012:10) menyatakan bahwa : “Pembelajaran adalah suatu aktifitas yang dengan sengaja untuk memodifikasi berbagai kondisi yang diarahkan untuk tercapainya suatu tujuan, yaitu tercapainya tujuan kurikulum”.

Dari beberapa pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu proses yang terprogram untuk memodifikasi kapasitas manusia yang bisa dipertahankan untuk tercapainya suatu tujuan, yaitu tercapainya tujuan kurikulum.

### **4. Pengertian Pembelajaran Matematika**

Matematika termasuk salah satu disiplin ilmu yang memiliki kajian yang sangat luas, sehingga masing-masing ahli bebas mengemukakan pendapatnya tentang matematika berdasarkan sudut pandang, kemampuan, pemahaman, dan pengalamannya masing-masing. Matematika sebagai salah satu dari tiga dasar yang membagi ilmu pengetahuan menjadi ilmu pengetahuan fisik, matematika, dan teologi. Matematika didasarkan atas kenyataan yang dialami, yaitu pengetahuan yang diperoleh dari eksperimen, observasi, dan abstraksi.

Pembelajaran matematika adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi konsep-konsep atau prinsip-prinsip matematika

dengan kemampuan sendiri melalui proses internalisasi, dimana para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh guru yang bertujuan untuk mengadakan perubahan tingkah laku siswa terhadap matematika sehingga siswa dapat menggunakan daya nalar secara logis, sistematis, konsisten, dan kreatif.

## 5. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Belajar

Muhibbin Syah (2017:129) mengemukakan Secara global, faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni:(1)Faktor Internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.(2)Faktor Eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar siswa.(3)Faktor Pendekatan Belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran.

Faktor-faktor di atas dalam banyak hal sering saling berkaitan dan mempengaruhi satu sama lain. Seorang siswa yang bersikap *conserving* terhadap ilmu pengetahuan atau bermotif *ekstrinsik* (faktor eksternal).Umpamanya, biasanya cenderung mengambil pendekatan belajar yang sederhana dan tidak mendalam. Sebaliknya, seorang siswa yang berintelegensi tinggi (faktor internal) dan mendapat dorongan positif dari otangtuanya (faktor eskternal), mungkin akan memilih pendekatan belajar yang lebih mementingkan kualitas hasil belajar. Jadi, karena pengaruh faktor-faktor tersebut di ataslah, muncul siswa-siswa yang *high-achievers* (berprestasi tinggi) dan *underachievers* (berprestasi rendah) atau gagal sama sekali. Dalam hal ini, seorang guru yang kompeten dan professional diharapkan mampu mengantisipasi kemungkinan-kemungkinan munculnya kelompok siswa yang menunjukkan gejala kegagalan dengan berusaha mengetahui dan mengatasi faktor yang menghambat proses belajar mereka.

## 1) Faktor Internal Siswa

Faktor yang berasal dari dalam diri siswa sendiri meliputi dua aspek, yakni : (a) aspek fisiologis (yang bersifat jasmaniah); (b) aspek psikologis (yang bersifat rohaniah).

- a) Aspek Fisiologis, yaitu kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendinya, yang dapat memengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Untuk mempertahankan tonus jasmani agar tetap bugar, siswa sangat dianjurkan mengkonsumsi makanan dan minuman yang bergizi.
- b) Aspek Psikologis, meliputi: (a) Intelegensi Siswa diartikan sebagai kemampuan psikofisik untuk mereaksi rangsangan atau menyesuaikan diri dengan lingkungan dengan cara yang tepat. Intelegensi sebenarnya bukan hanya persoalan kualitas otak saja, melainkan juga kualitas organ-organ tubuh lainnya. (b) Sikap Siswa adalah gejala internal yang berdimensi afektif berupa kecenderungan untuk mereaksi dan merespons (*response tendency*) dengan cara yang relatif tetap terhadap objek orang, barang dan sebagainya, baik secara positif maupun negatif. (c) Bakat Siswa adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang. (d) Minat Siswa berarti kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. (e) Motivasi Siswa ialah keadaan internal organisme baik manusia maupun hewan yang mendorongnya untuk berbuat sesuatu.

## 2) Faktor Eksternal Siswa

Faktor eksternal juga terdiri atas dua macam, yakni: (a) faktor lingkungan sosial dan (b) faktor lingkungan nonsosial.

- a) Lingkungan Sosial sekolah seperti para guru, para tetangga, para tenaga kependidikan (kepala sekolah dan wakil-wakilnya) dan teman-teman sekelas dapat memengaruhi semangat belajar seorang siswa. Para guru yang selalu menunjukkan sikap dan perilaku yang simpatik dan memperlihatkan suri teladan yang baik dan rajin khususnya dalam hal belajar, misalnya rajin membaca dan berdiskusi, dapat menjadi daya dorong yang positif bagi

kegiatan belajar siswa. Selanjutnya, yang termasuk lingkungan sosial siswa adalah masyarakat dan tetangga juga teman-teman sepermainan di sekitar perkampungan siswa tersebut. Kondisi masyarakat di lingkungan kumuh yang serba kekurangan dan anak-anak penganggur, misalnya akan sangat memengaruhi aktivitas belajar siswa. Paling tidak, siswa tersebut akan menemukan kesulitan ketika memerlukan teman belajar atau berdiskusi atau meminjam alat-alat belajar tertentu yang kebetulan belum dimilikinya. Lingkungan sosial yang lebih banyak memengaruhi kegiatan belajar ialah orangtua dan keluarga siswa itu sendiri. Sifat-sifat orangtua, praktik pengelolaan keluarga, ketegangan keluarga, dan demografi keluarga (letak rumah), semuanya dapat memberi dampak baik atau buruk terhadap kegiatan belajar dan hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

- b) Lingkungan Nonsosial ialah faktor yang meliputi gedung sekolah dan letaknya, rumah tempat tinggal keluarga siswa dan letaknya, alat-alat belajar, keadaan cuaca dan waktu belajar yang digunakan siswa. Faktor-faktor ini dipandang turut menentukan tingkat keberhasilan belajar siswa.

Contoh: kondisi rumah yang sempit dan berantakan serta perkampungan yang terlalu padat dan tak memiliki sarana umum untuk kegiatan remaja (seperti lapangan voli) akan mendorong siswa untuk berkeliaran ke tempat-tempat yang sebenarnya tidak pantas dikunjungi. Kondisi rumah dan perkampungan seperti itu jelas berpengaruh buruk terhadap kegiatan belajar siswa.

### **3) Faktor Pendekatan Belajar**

Pendekatan belajar, seperti yang telah diuraikan secara panjang lebar pada sebelumnya, dapat dipahami keefektifan segala cara atau strategi yang digunakan siswa dalam menunjang efektivitas dan efisiensi proses belajar materi tertentu. Strategi dalam hal ini berarti seperangkat langkah operasional yang direkayasa sedemikian rupa untuk memecahkan masalah atau mencapai tujuan belajar tertentu.

## 6. Pengertian Statistika

Statistika merupakan sebuah ilmu yang mempelajari bagaimana cara merencanakan, mengumpulkan, menganalisis, lalu menginterpretasikan, dan akhirnya mempresentasikan data. Tanpa kita sadari statistika telah banyak digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Statistika memegang peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan. Statistika menjadi tolak ukur keberhasilan penerapan ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Sudjana (2017:3) mengatakan bahwa “ Statistika adalah pengetahuan yang berhubungan dengan cara-cara pengumpulan data, pengolahan atau penganalisisannya dan penarikan kesimpulan berdasarkan kumpulan data dan penganalisisan yang dilakukan.”

Dari uraian dan pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa “ Statistika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari cara-cara pengumpulan data, pengolahan atau penganalisisan data, penarikan kesimpulan kumpulan data dan mempresentasikan data.”

### B. Kerangka Berpikir

Dalam mempelajari statistika seringkali siswa mengalami kesulitan di dalam memahami konsep sehingga tujuan pembelajaran yang hendak dicapai tidak akan tercapai dengan baik. Beberapa temuan tentang kesulitan siswa dalam memahami statistika yaitu masih banyak siswa belum memahami konsep-konsep dasar statistika. Masalah tersebut tidak tertutup kemungkinan juga dialami siswa di kelas VIII secara umum. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa ada masalah dalam pembelajaran statistika ditinjau dari pemahaman konsep di kelas VIII SMP Swasta RK Deli Murni Diski.

Pembelajaran selama ini, siswa hanya berpusat pada contoh soal di buku dan yang diajarkan guru. Akibatnya siswa kurang menghayati atau memahami konsep-konsep matematika sehingga ada masalah dalam menyelesaikan soal serta mengalami kesulitan untuk mengaplikasikan matematika dalam contoh nyata. Siswa harus lebih kreatif dalam menganalisis statistika dalam soal.

Dalam sistem pendidikan nasional No 20 Tahun 2003 tertera melalui pendidikan diharapkan dapat mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi

manusia yang bertaqwa, berakhlak mulia, cakap, kreatif, juga mandiri. Salah satu upaya untuk mengembangkan kreativitas jika dikaitkan dengan pembelajaran di sekolah adalah melalui implementasi model pembelajaran yang mendukung terhadap berkembangnya kreativitas anak.

### C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan pertanyaan penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimanakah kemampuan siswa dalam memahami tentang statistika di kelas VIII SMP Swasta RK Deli Murni Diski Tahun Pelajaran 2019/2020?
2. Apa kendala siswa dalam statistika di kelas VIII SMP Swasta RK Deli Murni Diski Tahun Pelajaran 2019/2020?

### D. Definisi Operasional

Agar penelitian ini berlangsung sesuai dengan yang diharapkan maka diperlukan definisi operasional sebagai berikut :

1. Belajar adalah proses yang dilakukan oleh siswa untuk memperoleh perubahan yang lebih baik yang diperoleh dari pengalaman dan dapat dikomunikasikan kepada orang lain.
2. Mengajar adalah usaha menanamkan pengetahuan pada siswa dalam suatu kondisi yang mendukung berlangsungnya proses pembelajaran dengan cara yang paling singkat dan tepat.
3. Pembelajaran adalah suatu proses yang terprogram untuk memodifikasi kapasitas manusia yang bisa dipertahankan untuk tercapainya suatu tujuan, yaitu tercapainya tujuan kurikulum.
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga macam, yakni:(1)Faktor Internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan/kondisi jasmani dan rohani siswa.(2)Faktor Eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar siswa.(3)Faktor Pendekatan Belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan mempelajari materi-materi pelajaran

5. Pembelajaran matematika adalah suatu tindakan yang dilakukan oleh guru yang bertujuan untuk mengadakan perubahan tingkah laku siswa terhadap matematika sehingga siswa dapat menggunakan daya nalar secara logis, sistematis, konsisten, dan kreatif.
6. Statistika adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari cara-cara pengumpulan data, pengolahan atau penganalisisan data, penarikan kesimpulan kumpulan data dan mempresentasikan data.

