

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Dunia pendidikan memiliki peranan yang sangat penting dalam rangka menghasilkan sumber daya manusia yang mampu menjadi penerus dan pelaksana pengembangan di segala bidang. Dalam meningkatkan pendidikan di Indonesia proses belajar mengajar yang merupakan kegiatan inti harus ditingkatkan sehingga tercapai tujuan pendidikan dalam bentuk terjadinya tingkah laku, pengetahuan maupun keterampilan dalam diri siswa. Dalam hal ini guru memegang peranan penting untuk dapat mengkondisikan hal tersebut dengan baik, sehingga guru akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang efektif dan mampu mengelola kelasnya sehingga hasil belajar yang diharapkan dapat terwujud dengan optimal.

Selain itu, proses belajar-mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa atas dasar hubungan timbal balik. Interaksi atau hubungan timbal balik dalam peristiwa belajar-mengajar tidak sekedar hubungan antara guru dengan siswa saja, tetapi berupa interaksi edukatif. Interaksi yang bernilai edukatif dikarenakan kegiatan belajar mengajar yang dilakukan diarahkan untuk mencapai tujuan tertentu yang telah dirumuskan sebelum pengajaran dilakukan. Melalui proses kegiatan belajar-mengajar yang optimal diharapkan tujuan pendidikan nasional dapat tercapai. Belajar sebagai suatu aktivitas yang ditunjukkan oleh perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman. Menurut Slameto, belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010: 2). Sedangkan Sadirman dalam bukunya mengemukakan tentang pengertian belajar adalah berubah. Dalam hal ini yang dimaksud belajar adalah usaha merubah segala tingkah laku atau penampilan seseorang dengan serangkaian kegiatan (Sadirman, 2011: 20).

Dalam proses belajar mengajar disekolah, baik Sekolah Dasar, Sekolah Menengah, maupun Perguruan Tinggi sering kali ada dijumpai beberapa siswa/mahasiswa yang mengalami kesulitan dalam belajar. Aktifitas belajar bagi setiap individu tidak selamanya dapat berlangsung secara wajar. Kadang-kadang lancar, kadang- kadang tidak. Kadang-kadang dapat dengan cepat menangkap apa yang dipelajari, kadang-kadang terasa amat sulit. Dalam hal semangat, terkadang semangatnya tinggi, tetapi terkadang juga sulit mengadakan konsentrasi. Karena setiap individu memang tidak ada yang sama. Perbedaan individual inilah yang menyebabkan perbedaan tingkah laku belajar dikalangan anak didik. Dalam keadaan dimana anak didik/ siswa tidak dapat belajar sebagaimana mestinya, itulah yang disebut kesulitan belajar (Ahmadi dan Widodo Supriyono, 2004:77).

(<https://bagawanabiyasa.wordpress.com/2013/05/16/diagnosis-kesulitan-belajar-matematika/>) (23 januari 2014)

Terlebih dalam belajar matematika, Matematika menjadi sangat penting seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju. Matematika sebagai salah satu ilmu dasar yang memiliki nilai esensial yang dapat diterapkan dalam berbagai bidang kehidupan. Pembelajaran matematika yang berkualitas tidak lepas dari peran guru dan peserta didik. Guru dituntut mampu menciptakan situasi pembelajaran yang aktif, kreatif, inovatif, efektif dan menyenangkan dalam proses pembelajaran khususnya pembelajaran studi matematika.

Walaupun semua orang harus belajar matematika karena merupakan sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, masih banyak siswa yang memandang matematika sebagai bidang studi paling sulit (Abddurahman, 2012 : 202). Hal tersebut didukung oleh hasil wawancara dengan beberapa siswa sewaktu mengajar di sekolah tempat peneliti Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Dari 22 orang siswa hanya 2 orang siswa yang mengatakan matematika itu mudah.

Seperti halnya bahasa, membaca, dan menulis, kesulitan belajar matematika harus diatasi sedini mungkin. Kalau tidak, siswa akan menghadapi banyak masalah karena hampir semua bidang studi memerlukan matematika yang sesuai.

Menurut Johnson dan dkk (dalam Abdurahman, 2012 : 202-203), “matematika adalah bahasa simbolis yang fungsi praktisnya untuk mengekspresikan hubungan-hubungan kuantitatif dan keruangan sedangkan fungsi teoritisnya adalah untuk memudahkan berfikir”. Sedangkan Kline mengemukakan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis dan ciri utamanya adalah penggunaan cara bernalar deduktif, tetapi juga tidak melupakan cara bernalar induktif.

Dari berbagai pendapat tentang hakikat matematika dapat disimpulkan bahwa pandangan tentang hakikat matematika lebih ditekankan pada metodenya daripada pokok persoalan matematika itu sendiri. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Cornelius (dalam Abdurahman, 2012 : 204), mengemukakan lima alasan perlunya belajar matematika karena matematika merupakan 1). Sarana berfikir yang jelas dan logis. 2). Sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. 3). Sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman. 4). Sarana untuk mengembangkan kreativitas. 5). Sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya

Menurut survei PISA (Program for International Student Assesment) tahun 2009, Indonesia menempati peringkat ke-61 dari 65 negara yang disurvei dengan skor rata-rata kemampuan matematika Indonesia yaitu 371, skor tersebut masih di bawah rata-rata internasional yaitu 496 Litbang Kemendikbud, 2011 ( dalam Ferdiansyah: 2013). Berdasarkan data tersebut, jelas mutu pendidikan matematika menurut TIMSS masih rendah dan dibawah rata-rata skor Internasional. Sedangkan menurut survei PISA, didapat fakta bahwa literasi matematika siswa Indonesia juga rendah. Siswa Indonesia hanya mampu memecahkan masalah sederhana, dan ini berarti bahwa hasil belajar matematika siswa Indonesia masih rendah.

Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dengan keberhasilan siswa mengikuti aktivitas pembelajaran tersebut. Keberhasilan itu dapat dilihat dari keaktifan siswa dalam mengikuti kegiatan-kegiatan di kelas dan prestasi belajar matematika. Semakin banyak aktivitas dan bagus prestasi belajar matematika, semakin tinggi pula tingkat keberhasilan dalam proses pembelajaran

matematika. Suatu konsep dalam matematika akan mudah dipahami dan diingat oleh siswa bila konsep tersebut disajikan melalui prosedur dan langkah-langkah yang tepat, jelas dan menarik sehingga dapat merangsang perkembangan otak siswa.

Aktivitas di dalam kelas tidak hanya dari siswa tetapi juga memerlukan aktivitas guru. Guru juga diharapkan mampu membangkitkan aktivitas belajar siswa serta mampu membuat siswa lebih memahami materi yang disampaikan. Kurang aktifnya guru dalam mendekati siswa serta membimbing siswa pada saat pelajaran berlangsung juga berpengaruh terhadap aktivitas siswa. Menurut Sanjaya (2009: 130):

Belajar bukanlah menghafal sejumlah fakta atau informasi. Belajar adalah berbuat; memperoleh pengalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Karena itu, strategi pembelajaran harus dapat mendorong aktivitas siswa. Aktivitas tidak dimaksudkan terbatas pada aktivitas fisik, akan tetapi juga meliputi aktivitas yang bersifat psikis seperti aktivitas mental. Guru sering lupa dengan hal ini. Banyak guru yang terkecoh oleh sikap siswa yang pura-pura aktif padahal sebenarnya tidak.

Penggunaan model pembelajaran yang monoton masih dipakai guru (pendidik) sampai sekarang ini. Penggunaan model pembelajaran yang monoton membuat siswa jenuh dan akan berdampak pada aktivitas siswa dan prestasi belajar. Oleh karena itu, seorang guru harus dapat menerapkan berbagai model pembelajaran yang bervariasi yang dapat mempengaruhi cara belajar siswa yang pasif menjadi aktif dan membuat siswa tertarik bahkan tertantang untuk mempelajari materi. Menurut Apandi (2014):

Salah satu hal yang banyak mendapatkan sorotan selama implementasi kurikulum 2013 pada tahun pertama adalah bahwa pelatihan kurikulum yang diberikan kepada Guru Sasaran (GS) belum bisa mengubah pola pikir (*mind set*) mereka dalam melaksanakan pembelajaran di dalam kelas. Walau sudah mendapatkan pelatihan, gaya guru mengajar relatif tidak berubah. Kegiatan pembelajaran masih berpusat kepada guru (*teacher center*) dimana peran guru masih dominan sebagai sumber belajar sementara peserta didik lebih banyak pasif daripada aktif. Guru tidak menggunakan metode pembelajaran yang variatif. Penyampaian materi pelajaran masih dominan menggunakan metode ceramah.

Berdasarkan hasil observasi peneliti sewaktu melakukan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL), dari semua kelas yang peneliti masuki menunjukkan aktivitas siswa dalam belajar matematika masih rendah. Pembelajaran matematika masih didominasi pada aktivitas guru artinya siswa hanya sekedar mendengarkan ceramah guru dan mengerjakan soal yang diberikan guru tanpa adanya respon dari siswa sebagai umpan balik dari pembelajaran.

Kondisi yang sama juga ditemukan oleh peneliti sewaktu mengadakan observasi di SMK Negeri 4 Medan. Aktivitas siswa dalam belajar matematika masih sangat rendah. Hal itu dapat dilihat dari persentase aktivitas 1). Mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru (hanya 62,50%) 2). Berdiskusi (hanya 58,04%) 3). Mengajukan pertanyaan (hanya 52,68% 4). Menyampaikan Ide/Pendapat (44,64%) 5). Memberikan jawaban (hanya 38,39%) 6). Membuat kesimpulan (hanya 32,14%). Selama proses KBM berlangsung guru hanya menjelaskan materi pelajaran dan memberikan soal untuk dikerjakan siswa. Bahkan sesuai pengakuan guru matematika kelas X yakni bapak M. Simbolon, beliau masih menggunakan model pembelajaran konvensional sewaktu mengajar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika masih berpusat pada guru.

Tidak dapat disangkal, bahwa pembelajaran yang demikian akan mengakibatkan hasil belajar matematika siswa akan rendah karena siswa hanya dipandang sebagai individu yang hanya siap menerima informasi yang disampaikan oleh guru. Selama kegiatan pembelajaran berlangsung aktivitas siswa cenderung pada aktivitas pasif yaitu siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru sehingga pembelajaran monoton.

Berdasarkan data yang diperoleh dari guru matematika kelas X SMK N.4 Medan pada tanggal 21 Januari 2015 menunjukkan hasil belajar matematika siswa masih rendah. Hal itu dapat dilihat dari nilai ulangan harian siswa kelas X SMK N. 4 Medan, dari 35 orang siswa dalam satu kelas hanya sekitar 13 orang (37%) siswa yang mampu mencapai KKM (70,0) dan 22 orang (63%) siswa ini rata-rata dibawah nilai KKM.

Pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku. Berbuat berarti melakukan kegiatan. Terdapat aktivitas dalam belajar, karena tidak ada belajar kalau aktivitas tidak ada (Sardiman, 2011: 95). Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting di dalam interaksi belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar aktivitas siswa sangat dituntut agar hasil belajar maksimal. Masalah yang terjadi dalam pembelajaran matematika adalah rendahnya aktivitas belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika. Siswa diibaratkan sebagai kertas putih, sedangkan unsure yang menulisi adalah guru. Dalam hal ini terserah guru, mau dibawa kemana, mau diapakan siswa ini karena aktivitas didominasi oleh guru. Siswa bersifat pasif dan menerima pembelajaran begitu saja. Proses belajar mengajar yang demikian jelas tidak mendorong anak didik untuk berpikir.

Oleh karena hal tersebut guru sebagai perencana pembelajaran diharapkan mampu untuk merencanakan kegiatan belajar - mengajar secara efektif. Untuk itu ia harus memiliki pengetahuan yang cukup tentang prinsip-prinsip belajar sebagai dasar untuk merancang kegiatan belajar-mengajar, seperti merumuskan tujuan, memilih bahan, memilih metode, menetapkan evaluasi, dan sebagainya.

Pemilihan strategi pembelajaran adalah salah satu alternative yang dipilih oleh seorang guru dalam proses belajar mengajar, guna tercapainya tujuan pembelajaran yang sejalan dengan kemampuan yang dimiliki siswa. Perbaikan pembelajaran yakni menggunakan model pembelajaran adalah salah satu contoh pemilihan strategi dalam proses belajar mengajar.

Menurut Joyce (dalam Suprijono, 2010: 46), fungsi model ialah "*each model guides us as we design instruction to help student achieve various objectives*". Melalui model pembelajaran guru dapat membantu peserta didik mendapatkan informasi, ide, keterampilan, cara berfikir, dan mengekspresikan ide. Model pembelajaran berfungsi pula sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti, salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa adalah model siklus belajar (*Learning Cycle*). Implementasi model siklus belajar sesuai

dengan pandangan konstruktivis juga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Karena dalam pembelajaran siklus peran guru dalam kelas tidak lagi sebagai satu-satunya sumber informasi, tetapi juga berperan sebagai fasilitator yang kreatif dan mampu memotivasi siswa serta dapat menciptakan lingkungan belajar yang kondusif. Model siklus belajar terdiri dari 5 fase yaitu: 1) tahap pembangkitan minat (*Engagement*), pada tahap ini guru berusaha membangkitkan minat dan keingintahuan siswa sehingga siswa terpacu untuk menanggapi pertanyaan-pertanyaan yang diajukan oleh guru. 2) Tahap eksplorasi (*Exploration*), pada tahap ini siswa didorong untuk menguji hipotesis atau membuat hipotesis baru, dan mencoba alternative pemecahan masalahnya dengan berdiskusi dengan teman kelompok. 3) Tahap penjelasan (*Explanation*), pada tahap ini siswa didorong untuk menjelaskan suatu konsep dengan kalimat/pemikiran sendiri dan saling mendengar secara kritis penjelasan antarsiswa atau guru. 4) Tahap Elaborasi (*Elaboration*), pada tahap ini siswa didorong untuk menerapkan konsep dan keterampilan yang telah dipelajari dalam situasi baru atau konteks yang berbeda. 5) Tahap Evaluasi (*Evaluation*), pada tahap ini, siswa dapat melakukan evaluasi diri dengan mengajukan pertanyaan terbuka dan mencari jawaban yang menggunakan observasi, bukti, dan penjelasan yang diperoleh sebelumnya.

Berdasarkan tahapan dalam strategi pembelajaran siklus (*Learning Cycle*) menunjukkan aktivitas siswa sangat dibutuhkan. Tidak hanya mendengar keterangan guru tetapi dapat berperan aktif untuk menggali, menganalisis, mengevaluasi pemahamannya terhadap konsep yang dipelajari dan dengan demikian diharapkan aktivitas dan hasil belajar siswa meningkat.

Dari uraian permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian yang berjudul: **PENERAPAN MODEL SIKLUS BELAJAR (*LEARNING CYCLE*) UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI STATISTIKA DI KELAS X SMK NEGERI 4 MEDAN TAHUN AJARAN 2014/2015.**

### 1.2. Identifikasi Masalah

1. Masih banyak siswa yang menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit
2. Pembelajaran yang dilakukan di sekolah masih berpusat pada guru
3. Aktivitas siswa dalam belajar matematika rendah
4. Hasil belajar matematika siswa rendah
5. Model pembelajaran yang dipakai guru dalam mengajar kurang bervariasi

### 1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan banyaknya masalah yang dapat diidentifikasi maka penelitian ini perlu dibatasi agar masalah yang diteliti lebih jelas dan terarah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah penerapan model siklus belajar (*learning Cycle*) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi Statistika di kelas X SMK N. 4 Medan tahun ajaran 2014/2015.

### 1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang akan diteliti dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah aktivitas belajar siswa meningkat setelah menerapkan model siklus belajar (*learning Cycle*) pada materi Statistika di kelas X SMK N. 4 Medan Tahun Ajaran 2014/2015?
2. Apakah hasil belajar siswa meningkat setelah menerapkan model siklus belajar (*learning Cycle*) pada materi Statistika di kelas X SMK N. 4 Medan Tahun Ajaran 2014/2015?

### 1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang akan diteliti, maka adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas belajar siswa dengan penerapan model siklus belajar (*Learning Cycle*) pada materi statistika di kelas X SMK N. 4 Medan Tahun Ajaran 2014/2015.
2. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dengan penerapan model siklus belajar (*Learning Cycle*) pada materi statistika di kelas X SMK N. 4 Medan Tahun Ajaran 2014/2015.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi guru  
Sebagai bahan pertimbangan bagi guru matematika dalam memilih model pembelajaran yang dapat mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar di sekolah.
2. Bagi sekolah  
Memberikan informasi kepada pihak sekolah tentang pentingnya model pembelajaran baru dalam pembelajaran matematika.
3. Bagi peneliti  
Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman, karena sesuai dengan profesi yang akan ditekuni yaitu sebagai pendidik sehingga nantinya dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas.
4. Bagi peneliti lain  
Sebagai bahan masukan awal bagi peneliti lain dalam melakukan kajian penelitian yang lebih mendalam lagi mengenai pembelajaran matematika.