

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan globalisasi membawa perubahan pesat bagi seluruh aspek kehidupan tak terkecuali aspek ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Upaya yang tepat untuk menyiapkan dan membangun IPTEK yang berkualitas dan bermutu tinggi adalah pendidikan. Pendidikan merupakan suatu sistem yang terdiri dari input, proses, dan output. Input merupakan peserta didik yang akan melakukan aktifitas belajar, proses merupakan kegiatan dari belajar mengajar, output merupakan hasil dari proses yang dilaksanakan dari pelaksanaan. Proses pendidikan tersebut diharapkan dapat menghasilkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas dan berdaya saing tinggi untuk menghadapi persaingan di era globalisasi dewasa ini.

Pembelajaran dilakukan di sekolah meliputi berbagai hal yang semua terangkum dalam mata pelajaran yang dapat membekali siswa dengan pengetahuan, sikap, serta ketrampilan yang baik. Salah satu mata pelajaran yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga mendapat perhatian pendidikan adalah matematika.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari diberbagai jenjang pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika juga merupakan matapelajaran yang memiliki karakteristik

yang bersifat abstrak. Sifat matematika yang abstrak ini menyebabkan banyak siswa yang mengalami berbagai kesulitan dalam mempelajari matematika. Matematika itu bukan saja dituntut sekedar menghitung, tetapi siswa juga dituntut agar lebih mampu menghadapi berbagai masalah dalam kehidupan ini. Masalah itu baik mengenai matematika itu sendiri maupun masalah dalam ilmu lain, serta dituntut suatu disiplin ilmu yang sangat tinggi.

Tujuan pembelajaran matematika yang tercantum dalam Depdiknas (2006) yaitu: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes akurat efisien dan tepat dalam memecahkan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan juga menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika ini, salah satu aspek yang harus dikuasai siswa adalah pemahaman konsep, karena pemahaman konsep

merupakan modal yang paling utama bagi siswa untuk dapat menyelesaikan masalah matematis.

Weinstein dan Mayer dalam Nur (2000:6) mengatakan “merupakan hal yang aneh apabila kita mengharapkan siswa belajar namun jarang mengajarkan mereka tentang belajar”. Kita mengharapkan siswa untuk memecahkan masalah namun jarang mengajarkan mereka tentang memecahkan masalah dan sama halnya kita kadang-kadang meminta siswa mengingat sejumlah besar bahan ajar namun jarang mengajarkan mereka seni menghafal. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep matematis siswa masih rendah.

Salah satu penyebab rendahnya pemahaman konsep matematis siswa karena masih ada sekolah yang menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional adalah pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher center*) yang menjadikan siswa pasif dan kesulitan memahami konsep yang dipelajari sehingga membuat dangkalnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika. Langkah-langkah pembelajaran konvensional adalah guru menjelaskan materi pembelajaran dan memberikan contoh soal beserta rumusnya kemudian memberikan latihan soal yang proses penyelesaiannya mirip dengan contoh soal. Jadi, siswa hanya menghafalkan dan menyelesaikan soal dengan rumus tanpa menekankan pada pemahaman terhadap konsep yang telah dipelajari, sehingga kemampuan dan potensi siswa kurang terekplor dengan baik. Selain itu, pembelajaran konvensional juga

kurang memberikan kesempatan berinteraksi antara siswa dengan siswa maupun siswa dengan guru sehingga, interaksi dalam proses pembelajaran kurang baik.

Berdasarkan pengamatan selama melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMP Negeri 20 Kupang ditemukan guru lebih banyak menyajikan rumus matematika secara langsung kemudian mengaplikasikan pada contoh soal tanpa menjelaskan konsep dan esensi dari rumus tersebut hingga dalam belajar matematika siswa lebih banyak menghafal dan kurang aktif.

Untuk mengatasi masalah-masalah pembelajaran tersebut dibutuhkan pendekatan serta model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merancang pembelajaran di kelas (Joice, 1992: 4). Model pembelajaran yang dipilih harus mengembangkan pola pikir dan mengaitkan konsep-konsep dalam matematika, dalam hal ini kita perlu mengembangkan prinsip-prinsip tentang bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana memecahkan masalah, dan mengemasnya dalam bentuk pelajaran. Salah satu alternatif yang menyatu dengan masalah yang dimaksud adalah model pembelajaran berbasis masalah (PBM).

Dalam pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah (PBM), siswa dihadapkan dengan masalah-masalah kontekstual kemudian siswa dituntut untuk menyelesaikan masalah-masalah tersebut. Pembelajaran

berbasis masalah tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa seperti pada pembelajaran langsung dan ceramah. Tetapi, dalam pembelajaran berbasis masalah guru berperan sebagai fasilitator dan motivator maka pembelajaran berbasis masalah dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, ketrampilan intelektual, dan menjadi siswa yang mandiri. Dalam proses tersebut, siswa tidak bekerja secara individu tetapi siswa mendiskusikannya dengan teman kelompoknya. Setelah itu setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusinya didepan kelas kemudian kelompok yang lain menanggapi. Dengan demikian, diharapkan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu tujuan yang sangat mendasar dalam proses pembelajaran matematika. Siswa yang memahami konsep dengan baik dalam proses pembelajaran dimungkinkan memiliki prestasi belajar yang tinggi karena lebih mudah mengikuti pembelajaran sedangkan siswa yang tidak memahami konsep cenderung lebih sulit mengikuti pembelajaran. Oleh karena itu setiap siswa harus memiliki pemahaman konsep sebagai dasar untuk menguasai matematika itu sendiri karena tanpa pemahaman konsep siswa tersebut tidak bisa mengembangkan cabang-cabang ilmu lain maka itu pemahaman konsep sangat diperlukan oleh siswa. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas penulis tertarik

untuk mengadakan penelitian yang berjudul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan model pembelajaran berbasis masalah pada sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel siswa kelas VII SMP 20 Kupang tahun ajaran 2018/2019?
2. Bagaimana pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel siswa kelas VII SMP 20 Kupang tahun ajaran 2018/2019?
3. Adakah pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap pemahaman konsep matematis siswa pada sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel siswa kelas VII SMP 20 Kupang tahun ajaran 2018/2019?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini adalah :

1. Mendeskripsikan penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel siswa kelas VII SMP 20 Kupang tahun ajaran 2018/2019?
2. Mendeskripsikan pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel siswa kelas VII SMP 20 Kupang tahun ajaran 2018/2019?
3. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap pemahaman konsep matematika siswa pada sub pokok bahasan persamaan linear satu variabel siswa kelas VII SMP 20 Kupang tahun ajaran 2018/2019?

D. Batasan Istilah

Dengan memperhatikan judul penelitian, ada beberapa istilah yang perlu dijelaskan agar tidak terjadi perbedaan persepsi antara penelitian dan pembaca.

1. Model pembelajaran adalah suatu rancangan atau rencana pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk membentuk perilaku siswa berdasarkan asumsi tertentu agar mencapai hasil belajar berdasarkan tujuan yang akan dicapai.
2. Pembelajaran berbasis masalah adalah sebuah model pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang siswa untuk belajar

mencaritau, berpikir kritis dan mampu menemukan pemecahan masalah sendiri agar dapat mengembangkan potensi dalam diri siswa itu sendiri

3. Pemahaman konsep merupakan kemampuan siswa yang berupa penguasaan materi, siswa bukan hanya menghafal konsep tetapi siswa mampu menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasi konsep atau algoritma secara luwes, akurat,efisien, dan tepat.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah :

1. Bagi Siswa

Dengan adanya penerapan model pembelajaran berbasis masalah siswa bisa lebih mudah mempelajari matematika dan dapat mengembangkan keaktifan siswa pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung sehingga menjadikan matematika sebagai pembelajaran yang menyenangkan.

2. Bagi Guru

Penggunaan model pembelajaran ini bisa dijadikan sebagai informasi dan masukan untuk mendesain model pembelajaran pada pokok bahasan matematika lainnya dan bisa diterapkan pada pembelajaran matematika kedepannya.

3. Bagi sekolah

Menjadi masukan bagi pengembangan kurikulum disekolah untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa.

4. Bagi peneliti

Dengan penelitian ini diharapkan peneliti dapat memperoleh pengalaman dalam pembelajaran matematika dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dan mampu memberikan pembelajaran yang berkualitas bagi peneliti sebagai calon guru yang siap terjun ke lapangan.