

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan kepada siswa dari jenjang sekolah dasar sampai sekolah menengah. Hal ini disebabkan karena matematika dapat membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif.

Sebagai suatu disiplin ilmu, matematika memiliki tujuan pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran matematika menurut Permendiknas No. 22 tahun 2006 tentang Standar Isi Mata Pelajaran Matematika menyatakan bahwa tujuan mata pelajaran matematika yaitu :

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan 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 menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Untuk mencapai kemampuan - kemampuan seperti yang disebutkan di atas, dibutuhkan pembelajaran yang mengacu pada pemberian kesempatan kepada siswa melakukan eksplorasi, menemukan, menganalisis dan mengumpulkan data. Oleh karena itu, siswa akan memiliki kesempatan mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menggambarkan dan memecahkan masalah baik itu masalah matematika maupun masalah yang ditemukannya dalam kehidupannya sehari-hari.

Hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika yang dirumuskan oleh NCTM (2000) yaitu: 1) belajar untuk berkomunikasi (mathematical

communication), 2) belajar untuk bernalar (mathematical reasoning), 3) belajar untuk memecahkan masalah (mathematical connection), 5) pembentukan sikap positif terhadap matematika (positive attitudes towards mathematics). Pada kenyataannya, pentingnya belajar matematika tidak sesuai dengan harapan, hal ini ditunjukkan dengan rendahnya nilai kemampuan matematika yang dapat dilihat dari hasil studi yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment (PISA)*.

Menurut PISA (OECD, 2016) kemampuan matematika peserta didik Indonesia berada di peringkat 63 dari 69 negara atau dapat dikatakan peringkat ke enam dari bawah. Rendahnya hasil belajar matematika siswa salah satunya disebabkan oleh kurangnya kesempatan yang diberikan kepada siswa untuk menemukan dan melihat pola serta melakukan pemecahan masalah. Banyak guru memulai pembelajaran matematika dengan penjelasan tentang ide-ide yang terdapat pada halaman buku yang dipelajari, kemudian diikuti dengan menunjukkan kepada siswa bagaimana mengerjakan latihan soal. Bahkan ketika siswa berkegiatan, guru masih menuntun siswa bagaimana menggunakan materi yang dipelajari untuk mengerjakan latihan. Fokus utama dari pelajaran adalah mendapatkan jawaban. Para siswa menyandarkan kepada guru untuk menentukan apakah jawabannya benar. Anak-anak yang mendapat pengalaman seperti ini akan mempunyai pandangan bahwa matematika adalah sederetan aturan yang tidak ada polanya yang dibawa oleh guru. Akibatnya anak-anak dijauhkan dari sumber pengetahuan yang sebenarnya dan tidak mampu memecahkan masalah tanpa bantuan dan campur tangan guru.

Menurut Permendiknas No. 20 Tahun 2007 ketercapaian tujuan pembelajaran matematika dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai siswa. Hasil belajar matematika yang diharapkan setiap sekolah adalah hasil belajar yang mencapai ketuntasan belajar matematika. Ketuntasan tersebut dapat dilihat dari skor hasil belajar yang diperoleh selama mengikuti proses pembelajaran. Siswa dikatakan tuntas, apabila skor hasil belajar matematika siswa mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal. Oleh karena itu, setiap siswa di setiap jenjang pendidikannya harus mencapai KKM yang telah ditetapkan sekolah. Pada kenyataannya, masih terdapat kesenjangan antara kriteria ketuntasan minimal (KKM) dengan hasil belajar yang telah dicapai siswa dalam proses pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dari pra-survey yang dilaksanakan di SMK

Muhammadiyah 01 Labuhan Maringgai pada hasil kuis 1 mata pelajaran matematika kelas X

Tabel 1. Data Nilai Kuis Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Labuhan Maringgai Tahun Pelajaran 2023/2024

No	Kelas	Jumlah Siswa	Nilai	Kriteria	Jumlah	%
1	X TKJ	17	≥ 75	Tuntas	2	11,76 %
			< 75	Belum tuntas	12	88,24 %
2	X Multimedia	14	≥ 75	Tuntas	4	28,57 %
			< 75	Belum tuntas	9	71,43 %
3	X TBSM	23	≥ 75	Tuntas	6	26,09 %
			< 75	Belum tuntas	17	73,91 %

Hasil pra-survey di atas menandakan masih rendahnya hasil belajar matematika pada siswa yang dinyatakan 77 % belum mencapai ketuntasan dalam belajar. Salah satu faktor rendahnya hasil belajar dipengaruhi oleh kemandirian belajar. Kemandirian belajar menentukan keberhasilan dalam pembelajaran matematika. Kemandirian menekankan pada aktivitas siswa dalam belajar yang penuh dengan tanggung jawab atas keberhasilan dalam belajar. Siswa yang memiliki kemandirian belajar yang kuat tidak akan mudah menyerah. Oleh karena itu kemandirian belajar matematis sangat diperlukan dan menentukan keberhasilan pembelajaran matematika.

Kemandirian belajar matematika adalah aktivitas siswa dalam belajar matematika tanpa paksaan dan campur tangan dari orang lain. Kemandirian belajar berasal dari motivasi dalam diri siswa itu sendiri. Kemandirian dalam belajar matematika diamati dari indikator (Reski, dkk, 2019 : 52) : 1) memiliki rasa tanggung jawab, 2) tidak bergantung pada orang lain, 3) memiliki inisiatif sendiri, dan 4) percaya diri. Kepribadian seorang anak yang memiliki ciri kemandirian berpengaruh positif terhadap pembelajarannya. Kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar matematis berperan penting dalam pembelajaran sehingga kedua hal ini harus ditumbuh kembangkan. Anak yang memiliki kemandirian belajar akan memiliki rasa percaya diri terhadap kemampuannya sendiri secara sadar, teratur, dan disiplin berusaha dengan sungguh-sungguh dalam proses pembelajaran. Keberhasilan suatu pembelajaran merupakan sesuatu yang diharapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar di sekolah. Keberhasilan pembelajaran di sekolah diantaranya dapat dilakukan dengan menggunakan model maupun metode pembelajaran yang inovatif yang melibatkan siswa dalam proses pembelajaran

Model pembelajaran yang digunakan guru matematika di SMK Muhammadiyah 1 Labuhan Maringgai yaitu model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*). Pada saat proses pembelajaran berlangsung penggunaan model tersebut masih kurang efektif karena masih banyak siswa yang mengalami kesulitan saat pembelajaran, ada siswa yang pasif, tidak berani bertanya jika tidak paham, mengandalkan teman nya saat ada tugas kelompok , ada juga beberapa siswa yang tidak percaya diri akan kemampuan nya. Hal ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Maka dari itu penggunaan model yang bervariasi dan relevan dapat merangsang keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Guru harus cermat dalam memilih model yang tepat untuk digunakan dalam suatu pembelajaran. Salah satu model yang dapat digunakan dalam pembelajaran yaitu menggunakan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) dengan menggunakan metode *Socrates Question*.

Hal ini disampaikan dari beberapa penelitian yang menunjukkan dampak positif dari penggunaan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) maupun penggunaan metode *Socrates Question* di sekolah. Menurut Umma (2019) penggunaan model PBL memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa, di mana siswa menjadi lebih aktif dan giat belajar untuk berlomba-lomba menemukan pemecahan masalah yang diberikan oleh guru. Model PBL yang menitikberatkan keaktifan siswa akan memberikan efek positif pada siswa tersebut, metode yang dapat merangsang dan menuntut keaktifan siswa adalah metode *Socrates Question*. hal ini dikemukakan oleh Maisyaroh (2021) yang menunjukkan bahwa metode *Socrates* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Di mana guru membentuk kelompok secara heterogen. Melalui kelompok yang heterogen, sesama siswa saling melakukan diskusi. Siswa yang mampu dapat membimbing siswa yang lainnya sehingga siswa yang kurang mampu akan aktif bertanya kepada siswa yang mampu tanpa rasa malu. Metode pembelajaran *Socrates* efektif terhadap hasil belajar siswa. Sejalan dengan Ernawati dan Nasir (2018) Hasil belajar matematika sebelum penerapan metode *Socrates* dikategorikan rendah. Hasil belajar matematika setelah penerapan metode *Socrates* dikategorikan sangat tinggi. Hal ini dikarenakan pertanyaan-pertanyaan *Socrates* memiliki tujuan yaitu siswa dapat menemukan jawaban atas permasalahan - permasalahan yang diajukan dalam proses pembelajaran.

Pemilihan model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) menggunakan metode *Socrates Question* dipilih karena peserta didik dituntut untuk mengembangkan keterampilan penalaran dan pola pikir individual karena adanya percakapan, perdebatan yang dilakukan oleh dua orang atau lebih yang saling berdiskusi dan dihadapkan dengan suatu pokok permasalahan dan dengan pembelajaran yang di latar belakang oleh kehidupan sehari-hari, peserta didik akan merasa aman dan tidak dalam tekanan pada saat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan, sehingga akan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Pembelajaran sebagai sebuah proses diskusi yang dipimpin guru untuk membuat siswa mencapai sebuah kesimpulan dari suatu pertanyaan yang diberikan dan membuat siswa merasa ingin tahu lebih jauh dalam memahami lebih dalam serta menguji keyakinan siswa terhadap suatu objek. model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) menggunakan metode *Socrates Question* dapat membantu mengembangkan kemampuan peserta didik khususnya dalam pelajaran matematika dan diharapkan siswa dapat memperoleh pengalaman belajar yang nyata. Siswa juga dapat mengembangkan kemampuan belajar mandiri dengan cara mencari informasi - informasi melalui sumber-sumber yang relevan untuk memecahkan suatu masalah yang berkaitan dengan materi pelajaran.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Model Pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) Dengan Metode *Socrates Question* Terhadap Hasil Belajar Ditinjau Dari Kemandirian Siswa**”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka Permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh antara model pembelajaran menggunakan Model PBL dengan metode *Socrates Question* terhadap hasil belajar siswa?
2. Manakah hasil belajar siswa yang lebih tinggi antara siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi, sedang atau rendah?
3. a. Apakah penggunaan model pembelajaran PBL dengan metode *Socrates Question* menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada model PBL pada siswa dengan kemandirian tinggi?
b. Apakah penggunaan model pembelajaran PBL dengan metode *Socrates*

Question menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada model PBL pada siswa dengan kemandirian sedang?

- c. Apakah penggunaan model pembelajaran PBL dengan metode *Socrates Question* menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada model PBL pada siswa dengan kemandirian rendah?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran PBL dengan metode *Socrates Question* terhadap hasil belajar siswa.
2. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang lebih tinggi antara siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi, sedang atau rendah.
3.
 - a. Untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran PBL dengan metode *Socrates Question* menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada model PBL pada siswa dengan kemandirian tinggi.
 - b. Untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran PBL dengan metode *Socrates Question* menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada model PBL pada siswa dengan kemandirian sedang.
 - c. Untuk mengetahui apakah penggunaan model pembelajaran PBL dengan metode *Socrates Question* menghasilkan hasil belajar yang lebih tinggi daripada model PBL pada siswa dengan kemandirian rendah.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan dengan baik akan menghasilkan informasi yang akurat, rinci dan tepercaya sehingga dapat memberikan manfaat yang besar bagi peneliti sendiri dan bagi orang lain. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan bagi guru serta mahasiswa tentang pengaruh Model PBL (*Problem Based Learning*) dengan menggunakan Metode *Socrates Question* terhadap hasil belajar ditinjau dari kemandirian siswa
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Sekolah

Bagi sekolah Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai Model PBL (Problem Based Learning) dengan menggunakan Metode *Socrates Question* terhadap hasil belajar ditinjau dari kemandirian siswa. Informasi tersebut diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi bagi sekolah.

b. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan ilmu pengetahuan dan memberikan pengalaman belajar serta dapat dijadikan sebagai penerapan yang diperoleh dibangku kuliah.

c. Bagi Penelitian Selanjutnya

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai pedoman dan bahan masukan dalam pengembangan pembelajaran dan dalam pelaksanaan penelitian berikutnya yang sejenis.

E. Ruang Lingkup Penelitian

1. Jenis Penelitian : Eksperimen semu
2. Populasi penelitian : Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 01 Labuhan Maringgai
3. Objek Penelitian : Model pembelajaran PBL dengan metode socrates question dan hasil belajar ditinjau dari kemandirian siswa.
4. Subjek penelitian : Siswa kelas X SMK Muhammadiyah 01 Labuhan Maringgai