

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang sangat berkembang pesat dalam meningkatkan kemajuan suatu negara (Saputra, 2014: 75). Mata pelajaran matematika dalam dunia pendidikan merupakan salah satu pelajaran yang memiliki peran penting dalam kehidupan. Belajar matematika melatih siswa untuk dapat berpikir logis, kritis, sistematis, jujur, dapat bekerja sama dan dapat mengaplikasikan dalam menuntaskan suatu permasalahan pada kehidupan sehari-hari juga pada hal lainnya.

Hal ini membuktikan bahwa tidak sedikit siswa yang mengalami masalah dalam proses pembelajaran matematika, tidak sedikit pula siswa yang menyerah terlebih dahulu sebelum menyelesaikan soal-soal matematika terutama ketika akan dihadapkan masalah matematika yang lain. Pada prinsipnya kecemasan dapat berdampak baik jika masih mampu mengendalikan serta kecemasan yang tinggi akan berdampak buruk bagi siswa, seperti hilangnya konsentrasi serta keinginan belajar. Olmants dalam Munasiah (2015: 26-27) mendefinisikan kecemasan dapat merujuk dalam suatu suasana, perasaan atau sindrom ditandai dengan rasa ketakutan terhadap bahaya. Selanjutnya dia menambahkan bahwa intensitas ketakutan dapat meningkat. Hal tersebut membantu

mengorganisasikan respon seseorang untuk menghindar atau melawan ancaman yang akan dihadapi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kumalasari, dkk (2016: 255) diperoleh bahwa sebelum pembelajaran matematika tingkat kecemasan matematika siswa rendah, saat pembelajaran tingkat kecemasan siswa tinggi serta sesudah kegiatan pembelajaran tingkat kecemasan matematika kembali rendah. Hal ini dapat terjadi karena pada proses pembelajaran terdapat siswa yang mudah dalam memahami namun mengalami rasa cemas tersebut. Pertama, siswa akan cuek dan bersikap tidak peduli terhadap tugas matematika yang diberikan, kedua siswa akan berusaha semaksimal mungkin untuk mempelajari matematika namun rasa cemas semakin meningkat saat tidak segera menemukan solusinya.

Dampak negatif dari kecemasan berlebih terhadap matematika dapat mempengaruhi fisik dan psikis siswa terutama ketika kecemasan tersebut tidak terkendali. Kecemasan matematika tinggi dapat meningkatkan perasaan tegang dan panik ketika berhadapan dengan matematika yang dapat mengakibatkan menurunnya konsentrasi dan hilangnya motivasi untuk belajar. Hilangnya konsentrasi dan motivasi dalam belajar matematika akan mempengaruhi prestasi dan hasil belajar siswa.

Pengalaman peneliti selama mengajar pelajaran matematika saat kegiatan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di SMKN Ngadirojo menunjukkan bahwa hasil dan penugasan siswa mengalami masalah yaitu

masih banyak siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) ( $\geq 65$ ). Hal ini dilihat dari rata-rata hasil ulangan harian siswa pada kelas X APAT di SMKN Ngadirojo.

**Tabel 1.1**

**Data Penilaian Ulangan Harian Matematika**

**SMKN Ngadirojo**

**Kelas X APAT**

<b>KKM = 65</b>	<b>KELAS X APAT</b>		<b>Jumlah</b>
	<b>1</b>	<b>2</b>	
<b>&gt; KKM</b>	20	9	29
<b>= KKM</b>	4	3	7
<b>&lt; KKM</b>	11	22	33
Jumlah	35	34	69

Selain ulangan harian, terlihat saat peneliti melakukan obeservasi di kelas siswa cenderung pasif dan kurang bersemangat mengikuti pembelajaran hanya sebagian siswa yang pintar saja yang lebih menonjol. Rendahnya hasil belajar siswa ditimbulkan oleh faktor-faktor seperti motivasi dan minat belajar siswa yang rendah. Untuk menjawab semua permasalahan di atas, maka dibutuhkan metode pembelajaran untuk menciptakan suasana di kelas yang melibatkan siswa dapat aktif di dalam

kelas serta mampu memotivasi sekaligus dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu pembelajaran yang melibatkan siswa dalam pemecahan masalah untuk pengembangan pengetahuan dan keterampilan seperti yang diungkapkan oleh Effendi (2012: 95). Selaras dengan penelitian dari Nugraha & Supianti (2020: 189) mengungkapkan bahwa model *discovery learning* efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMK.

Menurut Sinambela (2017: 22) langkah-langkah pelaksanaan pembelajaran *discovery learning* yaitu: 1) *stimulation* (pemberian rangsangan), 2) *problem statement* (pernyataan / identifikasi masalah), 3) *data collection* (pengumpulan data), 4) *data processing* (pengolahan data), 5) *verification* (pembuktian), 6) *generalization* (menarik kesimpulan/ generalisasi). Salah satu sintak dari model pembelajaran *discovery learning* yang dapat meningkatkan hasil belajar adalah *verification* (pembuktian) karena di tahapan ini terjadi proses penemuan sehingga siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran. Ketika siswa aktif dalam proses pembelajaran maka siswa akan mengingat lebih lama konsep yang ditemukannya. Hal ini sejalan dengan pendapat Muhammad (2015: 14) mengemukakan bahwa siswa yang aktif dalam proses pembelajaran dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan tahan lama dalam ingatan.

Dalam pembelajaran *discovery learning* siswa akan dilatih terlibat secara mental dan fisik untuk memecahkan masalah yang diberikan oleh guru. *Discovery learning* memberikan kepada siswa tentang pengalaman-pengalaman belajar nyata dan aktif. Peserta didik dilatih bagaimana memecahkan masalah, membuat keputusan, dan memperoleh keterampilan.

Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pengaruh penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dan kecemasan siswa kelas X di SMKN Ngadirojo. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah model pembelajaran *discovery learning* dan kecemasan dapat mempengaruhi hasil belajar matematika.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah yang dibuat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat pengaruh antara hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran *problem based learning*?
2. Apakah terdapat pengaruh antara hasil belajar siswa yang memiliki tingkat kecemasan tinggi, tingkat kecemasan sedang, dan tingkat kecemasan rendah?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran (*discovery learning dan problem based learning*) dengan kecemasan (tinggi, sedang, rendah) terhadap pencapaian terhadap hasil belajar.

### C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui.

1. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran *problem based learning*, terhadap hasil belajar pada siswa.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh antara tingkat kecemasan tinggi, tingkat kecemasan sedang, dan tingkat kecemasan rendah terhadap hasil belajar pada siswa.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran (*discovery learning* dan *problem based learning*) dengan tingkat kecemasan (tinggi, sedang, rendah) terhadap hasil belajar.

### D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat untuk berbagai pihak baik itu secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis
  - a. Secara teoritis diharapkan gambaran dan hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk dunia pendidikan pada umumnya dan secara khusus dalam pembelajaran matematika terutama dalam metode atau strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran.

- b. Memberikan sumbangan ilmiah dalam ilmu pendidikan jenjang SMK terkait pengaruh penggunaan model *discovery learning* dan kecemasan terhadap hasil belajar.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengalaman langsung dalam dunia pendidikan yang dapat digunakan sebagai langkah awal untuk penelitian berikutnya.

### b. Bagi siswa

Dengan diketahuinya tingkat kecemasan matematika, siswa berkesempatan untuk lebih memahami dan mengatur strategi dalam belajar.

### c. Bagi guru

Sebagai salah satu acuan untuk mengetahui bebrapa faktor yang memengaruhi kemampuan matematika siswa, sehingga dapat mengkondisikan dan menggunakan strategi atau metode pembelajaran yang tepat dalam mengoptimalkan pembelajaran di kelas.