

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan pada umumnya berfungsi untuk mempersiapkan manusia dalam menghadapi masa depan agar bisa memperoleh kehidupan yang lebih layak dan sejahtera. Dalam pasal 3 UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional, menyebutkan bahwa pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan nasional yang dipertegas lagi dengan adanya tekad nasional negara yaitu meningkatkan mutu pendidikan pada semua jenis dan jenjang. Oleh karena itu, upaya-upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan harus didukung oleh semua komponen yang terkait.

Pembelajaran matematika bertujuan agar terbentuk suatu kemampuan pada diri siswa yang tercermin melalui kemampuan berpikir logis, sistematis, dan memiliki sifat objektif, jujur, disiplin dalam memecahkan suatu permasalahan baik dalam bidang matematika, bidang lain, maupun kehidupan sehari-hari. Dengan kata lain matematika adalah suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir, dan siswa diharapkan mampu menerapkan matematika itu dalam memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan dunia nyata.

Berdasarkan *National Council of Teaching Mathematics* (2000) tujuan pembelajaran matematika disekolah adalah: (1) Komunikasi Matematis; (2) Penalaran Matematis; (3) Pemecahan Masalah; (4) Koneksi Matematis; dan (5) Representasi Matematis.

Adapun tujuan pemberian pelajaran matematika dapat dilihat dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 22 tahun 2006 tentang Standar Isi menyebutkan bahwa pembelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

1. Memahami konsep matematis, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti dalam menjelaskan gagasan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematis, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk mempelajari 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.

Berdasarkan uraian tersebut, salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika adalah kemampuan dalam pemecahan masalah. Dan kemampuan lainnya ditunjukkan agar siswa dapat menggunakan kemampuan tersebut dalam memecahkan masalah, sehingga dapat dikatakan fokus utama dalam pembelajaran matematika adalah mengembangkan kemampuan pemecahan masalah.

Seperti yang diungkapkan Vettleson (dalam Fatimah, 2017, hlm. 1), *“In the discipline of mathematics, the use of problem solving skills has been extremely important and highly influential. Problem solving is the foundation of all mathematical and scientific discoveries”*. Dalam disiplin ilmu matematika, penggunaan keterampilan pemecahan masalah mempunyai pengaruh yang sangat penting. Pemecahan masalah merupakan dasar dari seluruh ilmu matematika dan proses menemukan pengetahuan baru.

Kemampuan pemecahan masalah sangatlah penting dimiliki siswa. Namun kenyataannya kemampuan matematis tersebut masih jauh dari harapan. Hal ini tidak hanya ditemukan oleh para peneliti nasional yaitu rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa Indonesia, tetapi dapat dilihat dari hasil penelitian internasional seperti pada *Programme for International Student*

Assesment (PISA) tahun 2012, dalam bidang matematika Indonesia menempati peringkat ke – 64 dari 65 negara yang ikut serta, dengan memperoleh nilai rata-rata 375.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru matematika di SMP Pasundan 1 Bandung. Kemampuan siswa dalam memecahkan soal masih rendah, seperti siswa tidak terbiasa mengerjakan soal-soal matematika non rutin dalam hal ini berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil ulangan harian yang masih dibawa KKM, dapat ditunjukkan dari 128 siswa hanya 51 siswa atau 40% yang telah mendapatkan nilai diatas KKM.

Selain kemampuan pemecahan masalah matematis, aspek penting lainnya yang patut diperhatikan dalam proses pembelajaran matematika yaitu sikap atau pandangan positif siswa terhadap matematika, sikap tersebut salah satunya adalah *Self-confidence*.

Bedasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru matematika SMP Pasundan 1 Bandung, mengatakan bahwa *Self-confidence* atau Kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran matematika masih dibawah 50%. Hal ini didukung dengan peneliti selama Praktik Pengalaman Lapangan di SMP Pasundan 1 Bandung, masih banyak siswa yang kurang percaya diri dengan gejala seperti merasa malu jika mengerjakan soal di depan kelas serta perasaan tegang dan takut yang tiba-tiba datang pada saat tes, siswa tidak yakin akan kemampuannya sehingga berbuat mencontek padahal pada dasarnya siswa belajar materi yang diujikan.

Menurut Walgito (dalam Fitriani, 2015, hlm. 342) salah satu cara untuk menumbuhkan *Self-confidence* adalah dengan memberikan kondisi yang demokratis, yaitu individu dilatih untuk dapat mengemukakan pendapat kepada pihak lain melalui interaksi sosial, dilatih berpikir mandiri dan diberi suasana yang aman sehingga individu tidak takut berbuat salah. Dari pernyataan tersebut, agar seorang siswa memiliki *self-confidence* yang baik, maka guru harus menyusun sebuah model pembelajaran dengan suasana yang kaya akan interaksi baik siswa dengan siswa, atau pun siswa dengan guru melalui diskusi kelas.

Salah satu alternatif model yang dapat memberikan pengaruh baik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-confidence* siswa yaitu Model *Problem Centered Learning*. Model *Problem Centered Learning* adalah salah satu model pembelajaran matematika yang dalam kegiatan mengajarnya dapat menstimulus siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui serangkaian kegiatan eksplorasi dan diskusi.

Model *Problem Centered Learning* memusatkan siswa pada suatu masalah untuk dapat dipecahkan bersama-sama melalui kegiatan kelompok kecil maupun diskusi kelas sehingga melalui Model *Problem Centered Learning* ini dapat dicapai dua tujuan sekaligus yakni secara akademik berupa kegiatan pemecahan masalah serta *Self-confidence* siswa dimana dalam kegiatan diskusi kelas (*Sharing*) siswa dituntut untuk mempresentasikan hasil kelompoknya di depan kelas, dengan adanya kegiatan ini dapat menumbuhkan rasa kepercayaan diri atau *Self-confidence* siswa.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti tentang “Penerapan Model *Problem Centered Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-confidence* Siswa SMP”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan dapat diidentifikasi sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru matematika di SMP Pasundan 1 Bandung. Kemampuan siswa dalam memecahkan soal masih rendah, seperti siswa tidak terbiasa mengerjakan soal-soal matematika non rutin dalam hal ini berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil ulangan harian yang masih dibawa KKM, dapat ditunjukkan dari 128 siswa hanya 51 siswa atau 40% yang telah mendapatkan nilai diatas KKM.
2. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti dengan guru matematika SMP Pasundan 1 Bandung, mengatakan bahwa *Self-confidence* atau Kepercayaan diri siswa dalam pembelajaran matematika masih dibawah 50%. Hal ini didukung dengan peneliti selama Praktik Pengalaman Lapangan

di SMP Pasundan 1 Bandung, masih banyak siswa yang kurang percaya diri dengan gejala seperti merasa malu jika mengerjakan soal di depan kelas serta perasaan tegang dan takut yang tiba-tiba datang pada saat tes, siswa tidak yakin akan kemampuannya sehingga berbuat mencontek padahal pada dasarnya siswa belajar materi yang diujikan. Maka dari itu *Self-confidence* siswa rendah.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, adapun rumusan masalahnya sebagai berikut :

1. Apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model *Problem Centered Learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ?
2. Apakah *Self-confidence* siswa yang memperoleh model *Problem Centered Learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ?
3. Apakah terdapat korelasi positif antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self-confidence* siswa yang memperoleh model *Problem Centered Learning* ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh model *Problem Centered Learning* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui *Self-confidence* siswa yang memperoleh model *Problem Centered Learning* Lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
3. Untuk mengetahui apakah terdapat korelasi positif antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan *Self-confidene* siswa yang memperoleh model *Problem Centered Learning*.

E. Manfaat Penelitian

Setelah melihat tujuan penelitian di atas, maka manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Manfaat Bagi Siswa

Pembelajaran matematika melalui model *Problem Centered Learning* diharapkan dapat memberikan pengaruh baik terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-confidence* siswa SMP.

2. Manfaat Bagi Guru

Melalui penelitian ini dapat menambahkan wawasan guru dalam penerapan model *Problem Centered Learning* dan menjadi salah satu *alternative* dalam meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-confidence* siswa SMP.

3. Manfaat Bagi Sekolah

Melalui penelitian ini menjadi suatu sumbangan dalam peningkatan kualitas pembelajaran matematika.

4. Manfaat Bagi Peneliti

Mendapatkan fakta bahwa dengan menerapkan model *Problem Centered Learning* dapat meningkatkan kemampuan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan *Self-confidence* siswa SMP.

F. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi perbedaan pemahaman tentang istilah-istilah yang digunakan dan juga untuk mempermudah peneliti agar bekerja secara terarah maka beberapa istilah-istilah perlu didefinisikan secara operasional :

1. Model *Problem Centered Learning*

Model Pembelajaran yang berpusat pada masalah dimana terjadi kegiatan negosiasi antara siswa dengan siswa, serta siswa dengan guru yang terdiri dari tiga komponen yaitu: kegiatan individu, kegiatan kelompok, dan diskusi kelas (*Sharing*).

2. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis adalah kemampuan siswa dalam menggunakan pengetahuan, keterampilan, serta pemahaman untuk menyelesaikan suatu masalah.

3. *Self-Confidence*

Self-Confidence adalah suatu sikap yakin akan kemampuan diri sendiri dan memandang diri sendiri sebagai pribadi yang utuh dengan mengacu pada konsep diri.

4. Pembelajaran Konvensional

Pembelajaran matematika secara konvensional adalah suatu kegiatan belajar mengajar yang lebih didominasi oleh guru dimana guru mengajar secara klasikal dengan metode ekspositori dan siswa hanya menerima apa yang disampaikan oleh guru, kesempatan siswa untuk membangun pemahaman konsep sangat kurang sehingga siswa menjadi pasif dalam belajar.

G. Sistematika Skripsi

Skripsi ini terdiri dari lima BAB. BAB I (Pendahuluan) adalah uraian mengenai pengantar dari skripsi yang membahas latar belakang penelitian, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan sistematika skripsi.

BAB II (Kajian teori dan kerangka pemikiran) berisikan teori-teori, konsep-konsep, dalil-dalil, dan lain-lain yang mendukung bidang kajian. Dalam skripsi ini bidang kajiannya diantara lain model pembelajaran *Problem Centered Learning*, kemampuan pemecahan masalah matematis, *self-confidence*, dan pembelajaran konvensional. Serta kerangka pemikiran dari penelitian skripsi ini.

BAB III (Metode Penelitian) bagian uraian mengenai bagaimana alur penelitian, instrumen yang digunakan, pengumpulan data, dan langkah-langkah analisis data yang dijalankan. Bagian BAB III ini merupakan bagian yang bersifat prosedural.

BAB IV (Hasil penelitian dan Pembahasan) berisi hasil yang diperoleh dari penelitian berupa hasil analisis data sesuai dengan rumusan masalah penelitian.

Dilanjutkan dengan pembahasan mengenai faktor dari jawaban rumusan masalah tersebut.

BAB V (Simpulan dan Saran) berisi tentang simpulan yang diperoleh dari hasil penelitian untuk jawaban dari rumusan masalah penelitian. Adapun saran berisi mengenai masukan-masukan untuk penelitian selanjutnya agar lebih baik, baik dari segi pembelajaran *Problem Centered Learning* ataupun kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-confidence*.