

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan pondasi awal manusia untuk dapat berjalan dalam kehidupan ini. Sejak awal manusia diciptakan, pendidikan telah menjadi bagian dalam kehidupan untuk dapat beradaptasi dengan lingkungan. Dalam Undang-Undang sistem pendidikan nasional tahun 2003 (bab 1 pasal 1) disebutkan bahwa:

“Pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian diri, kecerdasan, akhlaq mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara”.¹

Jadi ilmu pendidikan merupakan media yang sangat berperan untuk menciptakan manusia yang berkualitas dan berpotensi dalam arti yang seluas-luasnya, melalui pendidikan akan terjadi proses pendewasaan diri sehingga di dalam proses pengambilan keputusan terhadap suatu masalah yang dihadapi selalu disertai dengan rasa tanggung jawab yang besar. Mengingat peran pendidikan tersebut maka sudah seharusnya aspek ini menjadi perhatian pemerintah dalam rangka meningkatkan sumber daya masyarakat Indonesia yang berkualitas. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Karena itu, maka perlu adanya

¹UU RI No. 20 Th. 2003. *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Bandung: Fokus Media, 2003), hal. 2

peningkatan mutu pendidikan matematika. Untuk meningkatkan mutu suatu pendidikan diperlukan proses pembelajaran yaitu proses belajar dan mengajar.² Proses belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Walau telah diatur sedemikian rupa, pada dasarnya masalah utama pendidikan di Indonesia saat ini adalah berkaitan dengan rendahnya daya serap peserta didik terhadap pelajaran, sehingga tujuan pendidikan nasional sulit untuk dicapai. Seperti yang kita ketahui sampai saat ini bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dirasa sulit oleh sebagian besar siswa, sehingga minat untuk mempelajarinya semakin rendah. Padahal matematika merupakan pelajaran dasar yang sangat penting dan termasuk salah satu mata pelajaran yang diujikan pada waktu Ujian Akhir Nasional untuk menentukan keberhasilan peserta didik. Selain digunakan untuk kebutuhan akademik, matematika juga sangat diperlukan dalam dunia nyata ketika para siswa terjun di masyarakat, sehingga tidak ada salahnya ketika para siswa dituntut untuk mampu menguasai ilmu matematika dengan baik. Kemajuan negara-negara maju, hingga sekarang menjadi dominan ternyata 60%-80% menggantungkan kepada Matematika.³ Oleh karena itu agar matematika benar-benar bisa dipahami oleh peserta didik, maka proses pembelajaran yang berlangsung harus diperhatikan. Didalam proses pembelajaran guru harus mempertimbangkan faktor-faktor yang berpengaruh didalamnya sehingga pengajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien, sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

²Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bina Aksara, 1989), hal.7

³Herman Hudojo, *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*, (Malang: UM Press, 2005), hal.23

Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Matematika perlu diajarkan di sekolah karena memang berguna, berguna untuk kepentingan matematika itu sendiri dan memecahkan persoalan dalam masyarakat. Dengan di ajarkannya matematika kepada siswa di semua tingkat, matematika bisa diawetkan (memeliharanya agar tidak punah) dan dikembangkan.⁴ Sebaiknya guru (pendidik) untuk lebih berinovatif dalam menggunakan metode mengajar yang dapat meningkatkan prestasi siswa.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di SMK PGRI 1 Tulungagung beberapa minggu sebelum penelitian dilakukan bahwa prestasi peserta didik belum mampu mencapai standar yang diinginkan, ini terlihat dari hasil ulangan harian siswa yang masih banyak mendapatkan nilai matematika di bawah KKM yang telah ditetapkan oleh satuan pendidikan. Dari hasil wawancara dengan guru matematika, diperoleh informasi bahwa guru selama ini menerapkan model pembelajaran konvensional yaitu menggunakan model ceramah dan diskusi, serta belum pernah menerapkan model pembelajaran *Problem posing*.

Kesulitan yang dihadapi peserta didik dalam mempelajari matematika, terlihat bahwa kemampuan siswa dalam mempelajari matematika dipengaruhi oleh bagaimana cara guru mengajarkan mata pelajaran yang bersangkutan kepada peserta didik. Guru dapat mengubah rasa takut peserta didik terhadap pelajaran matematika, dengan mengusahakan dalam penyampaian materi

⁴Ruseffendi, *Pengajaran Matematika Modern dan Masa Kini*, (Bandung: Tarsito, 1990), hal.9

pelajaran yang membuat peserta didik senang, sehingga membangkitkan motivasi, keaktifan serta keterampilan proses peserta didik dalam mengikuti pelajaran. Banyak cara bagi seorang guru untuk menyampaikan materi pelajaran yang akan membuat peserta didik merasa senang, diantaranya adalah dengan menggunakan pendekatan yang tepat dan dibantu dengan adanya media yang mendukung kegiatan belajar mengajar.

Para ahli konstruktivisme mengatakan bahwa ketika siswa mencoba menyelesaikan tugas-tugas di kelas, maka pengetahuan matematika dikonstruksi secara aktif. Para ahli konstruktivis yang lain mengatakan bahwa dari perspektifnya konstruktivistik, belajar matematika bukanlah suatu proses “pengepakan” pengetahuan secara hati-hati, melainkan tentang mengorganisir aktifitas, dimana kegiatan ini diinterpretasikan secara luas termasuk aktifitas dan berfikir konseptual. Didefinisikan oleh Cobb (1992) bahwa belajar matematika merupakan proses dimana siswa secara aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Para ahli konstruktifis setuju bahwa belajar matematika melibatkan manipulasi aktif dari pemaknaan bukan hanya bilangan dan rumus-rumus saja.⁵

Berdasarkan pandangan ahli konstruktivistik di atas, maka banyak ahli pendidikan matematika yang menciptakan model-model pembelajaran terbaru yang berdasarkan pada pendekatan konstruktivisme. Dengan model-model pembelajaran yang baru ini, diharapkan dapat menciptakan situasi dan kondisi kelas yang kondusif agar proses belajar mengajar dapat berlangsung sesuai dengan tujuan yang diharapkan, salah satunya hasil belajar yang tinggi.

⁵Erman Suherman, et. all., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: FPMPPA Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hal. 76

Dari sekian banyaknya model-model pembelajaran yang berdasarkan pada pendekatan konstruktivisme, salah satunya adalah model pembelajaran *problem posing*. Dalam pembelajaran *problem posing*, siswa diharapkan mampu untuk membuat soal sendiri dan memecahkannya. Selain itu, siswa mampu untuk menguasai materi secara konseptual maupun procedural. Pemahaman konseptual mengacu pada pemahaman konsep, dan kemampuan memecahkan masalah. Sedangkan pemahaman procedural mengacu pada ketrampilan melakukan pengajaran prosedural.⁶

Di dalam Al-Qur'an telah dijelaskan dalam surat Al-Qori'ah ayat 1-4 yang berbunyi:⁷

أَلْ قَارِعَةُ ۙ مَا أَلْ قَارِعَةُ ۚ وَمَا أَذْرَىٰكُمْ أَلْ قَارِعَةُ ۙ يَوْمَ
يَكُونُ النَّاسُ كَالْفَرَاشِ ۙ أَلْ مَبْهُوثِ ۙ

Artinya : “(1) Hari Kiamat, (2) apakah hari Kiamat itu?, (3) Tahukah kamu apakah hari Kiamat itu?, (4) Pada hari itu manusia adalah seperti anai-anai yang bertebaran”

Sesuai dengan arti ayat tersebut dapat diketahui model pembelajaran *problem posing* adalah pengajuan soal atau pengajuan masalah dimana siswa diharapkan mampu untuk membuat soal sendiri dan memecahkannya sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya guna memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru di sekolah.

Ellerton mengartikan *problem posing* sebagai pembuatan soal oleh siswa yang dapat mereka pikirkan tanpa pembatasan apapun baik terkait isi

⁶Ipung Yuwono, *Pembelajaran Matematika Secara Membumi*, (Malang: UMM, 2001), hal. 35

⁷Al-Qur'an dan Terjemahannya, Departemen Agama, (Semarang: Toha Putera, 1989), hal. 49

maupun konteksnya.⁸ Model pembelajaran ini dapat memberikan kebebasan kepada siswa untuk berpikir dalam memahami materi matematika. Berpikir secara bebas dan mandiri sesuai karakter dan kemampuan masing-masing siswa akan menumbuhkan sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin serta dapat membantu siswa dalam mengembangkan keyakinan dan kesukaan terhadap matematika, sebab ide-ide matematika siswa dicobakan untuk memahami masalah yang sedang dikerjakan dan dapat meningkatkan kemampuannya dalam pemecahan masalah.

Dalam setiap pembelajaran pasti ada sisi kelebihan atau keunggulan dan kekurangan atau kelemahan.⁹ Beberapa kelebihan *problem posing* adalah kegiatan pembelajaran tidak terpusat pada guru, tetapi dituntut keaktifan siswa; minat siswa dalam pembelajaran matematika lebih besar dan siswa lebih mudah memahami soal karena dibuat sendiri; semua siswa terpacu untuk terlibat secara aktif dalam membuat soal; dengan membuat soal dapat menimbulkan dampak terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah; dapat membantu siswa untuk melihat permasalahan yang ada dan yang baru diterima sehingga diharapkan mendapatkan pemahaman yang mendalam dan lebih baik; merangsang siswa untuk memunculkan ide-ide yang kreatif dari yang diperolehnya dan memperluas pengetahuan serta siswa dapat memahami soal sebagai latihan untuk memecahkan masalah. Sedangkan kekurangan *problem posing* adalah persiapan guru lebih banyak karena menyiapkan informasi apa yang dapat disampaikan dan waktu yang

⁸Ali Mahmudi, *Pembelajaran Problem Posing untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. (Makalah yang disampaikan pada Seminar Nasional Matematika Universitas Negeri Yogyakarta, 13 Desember 2008)*, hal. 4

⁹Ibid, hal. 4

digunakan lebih banyak untuk membuat soal beserta penyelesaiannya sehingga materi yang disampaikan lebih sedikit. Agar pelaksanaan pembelajaran model *problem posing* dapat dilakukan dengan baik maka guru harus menguasai informasi yang akan disampaikan dan perlu ditunjang oleh buku yang dapat dijadikan pemahaman dalam kegiatan belajar terutama membuat soal.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Rismawati dengan menerapkan model *problem posing* terhadap hasil belajar matematika dapat disimpulkan bahwa pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem posing* berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika materi pokok keliling dan luas bangun segi empat pada peserta didik kelas VII SMP Islam Durenan adalah sebesar 24,11%. Dari penelitian tersebut maka diperoleh hasil bahwa rata-rata nilai post test kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata nilai post test kelas kontrol.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Lilik Puspitasari yang menggunakan model pembelajaran yang sama pula yakni model pembelajaran *problem posing* terhadap hasil belajar dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem posing* sangat membantu siswa dalam memahami materi matematika, karena dengan adanya penerapan model pembelajaran *problem posing*, dapat terlihat dengan jelas bahwa nilai matematika siswa lebih baik dibandingkan dengan nilai siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional dengan pengaruh 18,42%.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem posing berpengaruh* terhadap hasil belajar

matematika. Model pembelajaran *problem posing* sangat membantu siswa dalam memahami materi matematika, karena dengan adanya penerapan model pembelajaran *problem posing*, dapat terlihat dengan jelas bahwa nilai matematika siswa lebih baik dibandingkan dengan nilai siswa yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Hasil belajar merupakan aktifitas mental/psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan dan sikap. Perubahan itu diperoleh melalui usaha (bukan karena kematangan), menetap dalam waktu yang relatif lama dan merupakan hasil pengalaman.¹⁰ Dalam setiap mengikuti pembelajaran di sekolah sudah pasti setiap siswa mengharapkan mendapatkan hasil belajar yang baik, sebab dapat membantu peserta didik dalam mencapai tujuannya. Dalam proses memperoleh hasil belajar yang baik itu diperlukan metode pembelajaran yang tepat artinya yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dan karakteristik dari siswa itu sendiri.

Berdasarkan penjelasan mengenai masalah-masalah yang telah diuraikan di atas, kiranya peneliti menemukan suatu model pembelajaran yang tepat untuk digunakan, yaitu model pembelajaran *Problem posing* yang dikaitkan dengan hasil belajar siswa. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengkaji permasalahan tersebut dengan memberi judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem posing* terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Siswa Kelas X SMK PGRI 1 Tulungagung”**.

¹⁰Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 39

B. Identifikasi Masalah

Permasalahan penelitian dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Problem posing* Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Sistem Persamaan Linear pada Siswa Kelas X SMK PGRI 1 Tulungagung, ini dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Peserta didik lebih cenderung menerima apa saja yang disampaikan oleh guru dan masih bersifat konvensional
2. Rendahnya hasil belajar siswa khususnya mata pelajaran matematika

C. Batasan Masalah

Identifikasi masalah penelitian sebagaimana diatas, selanjutnya penulis membatasinya agar tidak terjadi pelebaran pembahasan. Adapun pembatasan masalah yang dimaksud adalah Model pembelajaran *problem posing* yang dilaksanakan sesuai prosedur.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah hasil belajar matematika materi sistem persamaan linear pada siswa kelas X SMK PGRI 1 Tulungagung menggunakan model pembelajaran *problem posing*?
2. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem posing* terhadap hasil belajar matematika materi sistem persamaan linear pada siswa kelas X SMK PGRI 1 Tulungagung?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika materi sistem persamaan linear pada siswa kelas X SMK PGRI 1 Tulungagung setelah menggunakan model pembelajaran *problem posing*.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Problem posing* terhadap hasil belajar matematika materi sistem persamaan linear pada siswa kelas X SMK PGRI 1 Tulungagung.

F. Kegunaan Hasil Penelitian

Adapun kegunaan penelitian dibagi menjadi dua yaitu:

1. Secara teoritis

Secara teoritis, hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan nilai positif untuk memperkaya ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan model pembelajaran yang baik sesuai materi pelajaran dan menarik bagi siswa serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Secara Praktis

- a. Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti dalam menerapkan ilmu dan pengetahuan yang diperoleh selama duduk di bangku kuliah terhadap masalah yang dihadapi di dunia pendidikan secara nyata.

b. Sekolah

Diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi pihak sekolah sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan mutu semua mata pelajaran pada umumnya dan khususnya pada mata pelajaran matematika.

c. Guru

Memberikan masukan kepada para guru untuk menerapkan model pembelajaran *Problem posing* dalam melaksanakan pembelajaran di kelas khususnya pada mata pelajaran matematika.

d. Siswa

Memberikan semangat kepada peserta didik dalam mengikuti pembelajaran di kelas, serta meningkatkan hasil belajar siswa karena dengan model pembelajaran *Problem posing*, masalah siswa dalam belajar baik dalam pelajaran matematika maupun mata pelajaran yang lain bisa mudah dipecahkan.

G. Hipotesis Penelitian

H_a: Ada pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap hasil belajar matematika materi sistem persamaan linear pada siswa kelas X SMK PGRI 1 Tulungagung.

H. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

Agar diketahui arah dan tujuan dari penelitian ini, maka peneliti akan memberikan gambaran tentang variabel dari judul penelitian ini, berikut penjelasannya:

a. Model Pembelajaran *Problem posing*

Menurut Silver, *problem posing* meliputi beberapa pengertian, yaitu (1) perumusan soal atau perumusan ulang soal yang telah diberikan dengan beberapa perubahan agar lebih mudah dipahami siswa, (2) perumusan soal yang berkaitan dengan syarat-syarat pada soal yang telah diselesaikan dalam rangka penemuan alternatif penyelesaian, dan (3) pembuatan soal dari suatu situasi yang diberikan.¹¹

b. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar adalah perubahan perilaku akibat belajar.¹² Hasil belajar matematika adalah hasil usaha yang dicapai yang menunjukkan ukuran kecakapan dalam bentuk nilai pada mata pelajaran matematika.

2. Secara Operasional

a. Model Pembelajaran *Problem posing*

Model pembelajaran *problem posing* adalah salah satu model pembelajaran yang mana dalam proses pembelajaran siswa dilatih untuk mengajukan pertanyaan sendiri sesuai informasi yang

¹¹Ali Mahmudi, *Pembelajaran Problem Posing ...*, hal. 4

¹²Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta : Pustaka belajar, 2009), hal. 46

diperoleh. Pertanyaan yang dibuat oleh siswa bebas sesuai dengan kreativitas dan kemampuan masing-masing siswa.

b. Hasil Belajar

Yang dimaksud hasil belajar dalam penelitian ini adalah nilai *post test* yang diperoleh siswa setelah diajar dengan model pembelajaran *problem posing* untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran konvensional untuk kelas kontrol.

I. Sistematika Skripsi

Untuk mempermudah dalam membaca dan memahami skripsi ini, maka dipandang perlu adanya sistematika pembahasan. Adapun sistematika pembahasan skripsi yang Berjudul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Problem posing* terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Siswa Kelas X SMK PGRI 1 Tulungagung”** ini terdiri dari:

Bagian awal, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar lampiran, abstrak.

Bagian utama/inti terdiri dari: BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV, BAB V dan BAB VI dengan penjelasan sebagai berikut:

BAB I merupakan pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, definisi operasional, hipotesis penelitian, kegunaan hasil penelitian dan sistematika skripsi.

BAB II merupakan landasan teori penelitian yang membahas tentang hakikat pendidikan matematika, pembelajaran matematika, model pembelajaran *problem posing*, hasil belajar, materi SPLDV, Implementasi pembelajaran *problem posing* pada materi SPLDV, kajian penelitian terdahulu dan kerangka berfikir.

BAB III merupakan metode penelitian yang membahas tentang rancangan penelitian, sumber data, variabel dan skala pengukurannya, teknik pengumpulan data, serta analisis data.

BAB IV merupakan laporan hasil penelitian yang berisi tentang deskripsi data untuk masing-masing variabel serta pengujian hipotesis.

BAB V merupakan pembahasan yang membahas tentang rumusan masalah yang telah dibuat.

BAB VI merupakan penutup yang memuat kesimpulan dan saran-saran.

Bagian akhir dari skripsi memuat daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat.