

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan salah satu landasan dari perkembangan ilmu pengetahuan alam dan teknologi (IPTEK). Dewasa ini matematika telah berkembang sangat pesat, baik materi maupun kegunaannya. Kegunaan matematika sebagian besar untuk keperluan ilmu-ilmu lain, seperti: fisika, kimia, akuntansi dan sebagainya. Singkatnya matematika bukanlah ilmu yang hanya untuk keperluannya sendiri, melainkan ilmu yang berperan sangat esensial terhadap ilmu lain terutama sains dan teknologi.

Matematika merupakan disiplin ilmu yang dibutuhkan oleh berbagai ilmu pengetahuan lainnya, karena matematika adalah suatu cara berpikir yang jelas dan tepat sebagai sarana pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika merupakan alat yang efisien untuk membantu ilmu pengetahuan.

Ada berbagai faktor yang harus diperhatikan dalam proses pengelolaan pembelajaran matematika agar pembelajaran tersebut dapat memberikan hasil yang diharapkan. Salah satu dari faktor tersebut adalah penyelenggaraan pembelajaran yang masih banyak didominasi guru. Hudoyo menyatakan bahwa, guru masih senang mengajar dengan pola pembelajaran konvensional dan sedikit sekali melihat peluang-peluang untuk melakukan kegiatan yang lebih inovatif.

Pembelajaran dilakukan kurang memperhatikan aspek kemampuan siswa dan sejauh mana pembelajaran dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan pemahaman dan penalaran berpikir siswa.¹

Pembelajaran yang terlaksana di kelas cenderung masih berpola konvensional.² Aktivitas belajar siswa dalam pembelajaran konvensional banyak didominasi guru dengan belajar menghafal, sehingga siswa hanya bekerja secara procedural dan memahami matematika tanpa penalaran.³ Dalam pembelajaran matematika secara konvensional, siswa sering diposisikan sebagai orang yang "tidak tahu apa-apa" yang hanya menunggu dan menyerap apa yang diberikan guru, akibatnya siswa pasif sementara gurulah yang aktif.⁴

Dari uraian tersebut di atas, dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika selama ini mengindikasikan peran guru yang aktif mendominasi kegiatan pembelajaran. Guru menyampaikan informasi berupa konsep, prinsip, atau keterampilan matematika, sementara siswa tidak kreatif dan pasif menerima informasi tersebut. Akibatnya dalam mengikuti pembelajaran, siswa enggan atau malas bertanya, meskipun belum mengerti materi yang diberikan. Rasa ingin tahu siswa semakin menurun dan berdampak pada rendahnya prestasi belajar siswa.

¹ Sri Surtini, *Implementai Problem Posing Pada Pembelajaran Operasi Hitung Bilangan Cacah Siswa Kelas Iv Sd Di Salatiga*, Lembaga Pendidikan-Universitas, 2003, hal 2

² Zainuddin, *Studi Tentang Penerapan Belajar Pembelajaran kooperatif Tipe TIPE STAD dengan Konsentrasi Gaya Kognitif Siswa Pada Pembahasan Fungsi di Kelas II MAN 1 Palu*, (Surabaya: Program Pasca Sarjana UNESA, Tesis, 2002), h. 3.

³ Yuwono, *Realistics Mathematics Education dan Hasil Studi Awal Implementasinya di SLTP*, (Surabaya: FMIPA UNESA, Makalah Seminar Nasional, 2001), h. 6.

⁴ Rahmanan, *Pengajaran Interaktif Arah Batu Dalam Pembelajaran Matematika*, (Surabaya: ITS, Makalah Seminar Nasional, 2000), h. 431.

Guru hanya memberi kesempatan kepada siswa untuk mengajukan pertanyaan berkenaan dengan penjelasan yang diberikan, sehingga terjadi komunikasi dua arah antara guru dan siswa, dalam artian mengajar yang dilakukan guru dan belajar yang dilakukan siswa. Di sini, pengajuan pertanyaan yang mungkin hanya dilakukan oleh siswa-siswa tertentu, terutama siswa yang kurang paham atas penjelasan guru dan yang mempunyai keberanian bertanya. Padahal, menurut Silver pengajuan soal merupakan bagian penting dalam matematika dan wujud dari pemikiran matematika⁵. Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika siswa perlu dilibatkan secara aktif dan langsung dalam pengajuan soal. Dengan begitu, siswa akan berinteraksi matematika dengan menggunakan mental dan proses belajar yang bermakna.

Semestinya dalam proses pembelajaran guru memilih strategi yang mengaktifkan siswa belajar. Strategi pembelajaran aktif adalah pembelajaran di samping menekankan hasil belajar yang akan diperoleh, dan juga menekankan pada proses pembelajarannya. Hal ini berarti siswa diharapkan secara aktif dapat membangun dan membentuk sendiri pengetahuan yang dipelajari dalam pembelajarannya. Salah satunya adalah konstruktivisme.

Salah satu pendekatan yang bercirikan konstruktivisme adalah pembelajaran dengan pendekatan *problem posing*. Dalam pembelajaran yang menerapkan *problem posing*, siswa dituntun untuk mengajukan masalah atau pertanyaan yang sesuai dengan situasi atau informasi yang diberikan guru dan

⁵ Sri surtini..., 1

memikirkan cara penyelesaiannya. Hal ini dapat memberi kesempatan kepada siswa yang seluas-luasnya untuk mengembangkan diri, dan peran guru adalah sebagai fasilitator yang memfasilitasi siswa untuk belajar dan mengkonstruksi pengetahuan sendiri.

Sehubungan dengan pembelajaran matematika dengan pendekatan *problem posing*, beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan *problem posing* berdampak positif terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.⁶ Pembelajaran matematika dengan pendekatan *problem posing* secara kualitatif memberikan dampak positif terhadap kemampuan *problem solving* siswa, daya nalar, motivasi dan prestasi belajar.⁷ Pembelajaran yang memberikan peluang kepada siswa untuk mengkonstruksi pengertian dan pemahamannya secara mandiri merupakan tujuan utama dari model pembelajaran konstruktivistik, (Styosari, 1997: 53 dalam Hajar, 2001: 3). Jadi pembelajaran matematika dengan pendekatan *problem posing* sejalan dengan pembelajaran yang mengacu pandangan konstruktivistik⁸.

Salah satu cara untuk memenuhi tuntutan saat ini adalah memilih dan menetapkan pendekatan pembelajaran dengan memperhatikan kondisi pembelajaran. Seperti karakteristik siswa agar pendekatan tersebut tepat, dapat

⁶ A. z. Syah, *Prestasi Belajar System Persamaan Linier Dua Variable Dengan Pendekatan Problem posing Kelas 2 SLTP*, (Malang: Universitas Negeri Malang, Makalah Pratesis, 2003), h. 3.

⁷ Najoan, *Analisis Problem posing Siswa SDN II Kecamatan Tomohon Kabupaten Minahasa pada Konsep Operasi Hitung Bilangan Cacah*, (Malang: Program Pasca Sarjana IKIP Malang, Tesis, 1999), h. 89.

⁸ Trianto, *Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher 2007), cet ke-1, h. 13

memudahkan siswa belajar dan dapat mengarahkan cara berpikir siswa pada berpikir kreatif, efektif dan inovatif. Salah satu karakter siswa yang perlu mendapatkan perhatian adalah perkembangan kognitif. Dengan demikian, tidaklah berlebihan jika dikatakan bahwa untuk tuntutan saat ini, maka pembelajaran di sekolah perlu disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa yaitu pendekatan pembelajaran *problem posing* yang mampu meningkatkan daya kreativitas siswa.

Karena pendekatan pembelajaran *problem posing* adalah memberikan kesempatan yang seluas-luasnya kepada siswa dalam membuat soal sesuai dengan kemampuan yang dimiliki, maka itulah yang mendorong peneliti dalam penelitian ini dengan judul:

“ANALISIS KUALITAS SOAL PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN PENDEKATAN *PROBLEM POSING* PADA MATERI PERSAMAAN GARIS LURUS KELAS VIII-A MTs NEGAERI BANGSAL MOJOKERTO”

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

1. *Bagaimana kategori soal yang telah disusun siswa pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *problem posing* pada materi persamaan garis lurus kelas VIII-A MTs Negeri Bangsal Mojokerto ?*

2. *Bagaimana kualitas soal (soal baik dan tidak baik) yang telah disusun siswa pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan problem posing pada materi persamaan garis lurus kelas VIII-A MTs Negeri Bangsal Mojokerto ?*

C. Tujuan Penelitian

Bertolak dari batasan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan kategori soal yang telah disusun siswa pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *problem posing* pada materi persamaan garis lurus kelas VIII MTs-A Negeri Bangsal Mojokerto.
2. Mendeskripsikan bagaimana kualitas soal yang telah disusun siswa pada pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *problem posing* pada materi persamaan garis lurus kelas VIII-A MTs Negeri Bangsal Mojokerto.

D. Batasan Masalah

Agar peneliti ini lebih fokus dan memudahkan peneliti mengamati sasaran maka diperlukan batasan masalah sebagai berikut :

1. Kategori soal yang dibuat siswa
2. Kualitas soal yang di buat siswa.
3. *Problem posing*.
4. Materi persamaan garis lurus.
5. Tempat MTs Negeri Bangsal Mojokerto.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Siswa

Siswa dapat meningkatkan motivasi belajar matematika dan aktivitas belajar siswa serta mampu menggali potensi dalam dirinya. Dengan meningkatnya motivasi dan aktivitas belajar di harapkan prestasi belajar siswa juga meningkat. Dengan model pembelajaran ini dapat memberikan kesempatan untuk lebih aktif dan kreatif dalam kegiatan pembelajaran.

2. Bagi Guru

Sebagai masukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menerapkan strategi pembelajaran dengan model pembelajaran ini dan dapat digunakan mengoperasionalkan suatu perangkat pembelajaran dan sebagai pertimbangan dalam penelitian metode pembelajaran dengan meningkatkan motivasi belajar, sikap kritis, dan prestasi siswa.

3. Bagi Sekolah

Sebagai masukan untuk mengetahui kondisi siswanya sehingga mengetahui hal-hal apa saja yang harus ditingkatkan dan dapat meningkatkan mutu pendidikan di sekolah dengan memperbaiki strategi dan metode pembelajaran yang diterapkan.

4. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengetahuan dalam menerapkan model pembelajaran dengan menggunakan pendekatan *problem posing* dan dapat

memberikan pengalaman yang cukup serta motivasi bagi peneliti lain untuk terus memperluas wawasan sebagai langkah masukan untuk dunia pendidikan.

F. Definisi Operasional

Penegasan istilah dalam penelitian ini bertujuan agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam menginterpretasikan istilah-istilah yang terdapat dalam judul skripsi, maka perlu diberikan batasan pengertian sebagai berikut:

Penegasan istilah dalam penelitian ini bertujuan agar tidak terjadi kesalahpahaman dalam menginterpretasikan istilah-istilah yang terdapat dalam judul skripsi, maka perlu diberikan batasan pengertian sebagai berikut:

1. Analisis hasil pengajuan soal dalam penelitian ini di fokuskan pada kategori dan kualitas soal yang telah disusun siswa.
2. Kategori soal yang telah disusun siswa meliputi 4 bentuk yaitu:
 - a. Soal Terkait, yaitu soal yang diajukan siswa berhubungan dengan informasi dalam permasalahan yang diberikan.
 - b. Soal Lepas, yaitu soal yang diajukan siswa tidak berhubungan dengan informasi dalam permasalahan yang diberikan.
 - c. Soal Inklusif, yaitu soal yang diajukan jawabnya digunakan dalam menyelesaikan permasalahan
 - d. Soal Eksklusif, yaitu soal yang diajukan jawabnya tidak digunakan dalam menyelesaikan permasalahan.
3. Kualitas soal yang telah disusun siswa meliputi 2 bentuk yaitu :
 - a. Soal baik, dikatakan jika soal itu termasuk soal terkait dan soal inklusif

- b. Soal tidak baik, dikatakan jika tidak termasuk soal terkait dan soal inklusif
- 4. Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar yang dilakukan dengan sadar dan terarah dimana individu belajar matematika dengan tujuan untuk melatih cara berfikir dan bernalar serta melatih kemampuan memecahkan masalah.
- 5. *Problem Posing* adalah Perumusan soal atau pembentukan soal dari suatu situasi yang tersedia, baik dilakukan sebelum, ketika atau setelah pemecahan suatu soal atau masalah.
- 6. Persamaan garis lurus adalah Suatu persamaan yang jika digambarkan ke dalam bidang koordinat cartesius akan membentuk sebuah garis lurus.

G. Sistematika Pembahasan

Untuk lebih memudahkan pembahasan pada judul skripsi ini penulis mengatur secara sistematis dan untuk menghindari kerancuan pembahasan, maka peneliti membuat sistematika pembahasan sebaga berikut :

Bab pertama: Pendahuluan yang memuat latar belakang, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional, dan diakhiri dengan sistematika pembahasan.

Bab kedua: Landasan Teori yang terdiri dari yang pertama Tinjauan tentang pendekatan *problem posing* yang meliputi : pengertian masalah dalam pembelajaran matematika, definisi *Problem Posing*,

hubungan Hubungan soal yang diajukan dengan permasalahan, Hubungan antara soal yang diajukan dengan solusi permasalahan, pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *problem posing*, teori belajar yang mendukung pendekatan pengajuan masalah matematika (*mathematical problem posing*). kajian materi tentang persamaan garis lurus

Bab ketiga: Metodologi penelitian, yang meliputi: pendekatan dan jenis penelitian, data dan sumber data, prosedur penelitian, metode pengumpulan data, instrumen penelitian, perangkat penelitian, tehnik analisis data

Bab keempat: Hasil penelitian yang meliputi deskripsi hasil penelitian.

Bab kelima: Hasil penelitian yang dianalisis secara deskriptif kualitatif, yang meliputi deskriptif dan analisis data yang terdiri dari hasil kategori dan kualitas soal yang disusun siswa dengan pendekatan *problem posing*

Bab keenam: Penutup yang meliputi kesimpulan dan saran-saran, dilengkapi dengan tabel, daftar pustaka, lampiran-lampiran dan referensi