

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir terutama bernalar. Menurut Hasratuddin (2012: 133) matematika mempelajari tentang keteraturan, tentang struktur yang terorganisasikan, konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis, berstruktur dan sistematis, mulai dari konsep yang paling sederhana sampai pada konsep paling kompleks. Manfaat siswa belajar matematika adalah untuk melatih cara berpikir dan menalar dalam menarik kesimpulan, misalnya melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, eksperimen, menunjukkan kesamaan, perbedaan dan inkonsisten. Matematika juga bermanfaat untuk mengembangkan aktivitas kreatif yang melibatkan imajinasi, intuisi dan penemuan dengan mengembangkan pemikiran divergen, orisinal rasa ingin tahu, membuat prediksi dan dugaan serta mencoba-coba. Oleh sebab itu, matematika harus dapat mendorong kemampuan berpikir kreatif dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Pada posisi seperti itu matematika sangat strategis dalam mengembangkan siswa untuk berpikir logis, analitis, kritis, detail, runtun, runut, dan sistematis, dan juga berpikir alternatif, kreatif, dan inovatif.

Kegiatan pembelajaran matematika perlu dirancang agar siswa dapat berpikir kreatif. Kemampuan ini dibutuhkan di masa depan oleh setiap siswa. Kemampuan berpikir kreatif mampu mendorong seseorang terampil memecahkan masalah dalam matematika dan menemukan alternatif-alternatif pemecahan yang

bervariasi. Supardi (2012: 257) menyebut berpikir kreatif adalah kemampuan seseorang dalam memahami masalah dan menemukan penyelesaian dengan cara atau metode yang bervariasi (divergen). Selanjutnya menurut Walgito (2004:189) berpikir kreatif adalah menciptakan sesuatu yang baru, timbulnya atau munculnya hal baru secara tiba-tiba. Pada umumnya, berpikir kreatif dipicu oleh masalah-masalah yang menantang. Selain itu, kemampuan berpikir kreatif juga menjadi penentu keunggulan suatu bangsa. Daya kompetitif suatu bangsa sangat ditentukan oleh kreativitas sumber daya manusianya. Untuk itu, siswa atau peserta didik harus memiliki kemampuan berpikir kreatif.

Jallen dan Urban (dalam Nurhidayati, 2013: 3) meneliti tentang tingkat berfikir kreatif anak-anak Indonesia. Tingkat berpikir kreatif anak-anak Indonesia menempati urutan terendah. Secara berturut-turut dari yang tinggi sampai yang terendah adalah Filipina, Amerika, Inggris, Jerman, India, RRC, Kamerun, Zulu, dan Indonesia. Hal ini dikarenakan pengembangan berpikir kreatif dalam pembelajaran di sekolah belum dilaksanakan secara optimal.

Dari hasil observasi, siswa kurang terampil dalam memahami suatu masalah, siswa kurang terampil memecahkan suatu masalah dan menemukan alternatif-alternatif pemecahan yang bervariasi atau dengan kalimat lain siswa cenderung memberikan jawaban yang sama, dan terkadang hanya mengikuti langkah yang ada di buku paket atau cara yang telah ada. Belum tampak adanya penemuan ide baru maupun mengaitkan materi dengan dunia nyata yang dilakukan oleh siswa, dikatakan ada namun jarang sekali. Karena kurangnya pelatihan tentang berfikir kreatif terutama dalam pemecahan masalah matematika, banyak siswa yang

kurang berkenan mengenai mata pelajaran matematika. Hal yang pernah saya jumpai juga bahwa guru hanya memberikan rumus-rumus kepada siswa kemudian guru menyuruh siswa-siswa tersebut untuk mengerjakan soal-soal latihan yang proses pengerjaannya sama dengan yang tertera di buku paket, tanpa memberi kesempatan siswa untuk berpikir kreatif seperti menghasilkan banyak gagasan, mengemukakan bermacam-macam pendekatan atau cara terhadap masalah dan memberikan jawaban dengan caranya sendiri akibatnya siswa tidak menemukan makna dari apa yang dipelajari tersebut. Hal ini menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif siswa dalam belajar matematika, karena siswa tidak diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi yang ada pada diri siswa. Pembelajaran matematika seharusnya siswa mampu membangun pengetahuannya sendiri sehingga tidak sekedar hafalan belaka.

Berdasarkan hasil pengamatan, terdapat beberapa faktor yang menyebabkan kemampuan berpikir kreatif siswa rendah diantaranya pembelajaran yang disajikan guru masih konvensional dan kurang menarik, guru jarang menggunakan media pembelajaran yang sesuai sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah, guru kurang mampu mendayagunakan media yang tersedia di sekolah, guru mengalami kesulitan dalam menemukan model dan metode yang tepat untuk menyajikan pembelajaran yang aktif dan kreatif. Selain itu guru kurang mengarahkan dan memotivasi siswa untuk mengaitkan permasalahan yang dihadapi dengan kehidupan sehari-hari dan memunculkan ide-ide kreatif melalui pembuatan suatu karya. Rendahnya kemampuan siswa berpikir kreatif diduga juga karena selama ini guru tidak berusaha menggali pengetahuan

dan pemahaman siswa tentang berpikir kreatif atau dengan kata lain banyak guru baik di pendidikan dasar maupun menengah masih kurang memperhatikan kemampuan berpikir kreatif siswa-siswanya.

Untuk mengatasi rendahnya kemampuan berfikir kreatif dan untuk membentuk pribadi yang kreatif maka proses pembelajaran yang dilaksanakan harus juga menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kreatif sehingga mampu mengembangkan kemampuan kreativitasnya. Oleh karena itu, pembelajaran harus memberikan nuansa yang nyaman dan memberi motivasi dalam belajar agar proses belajar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal. Oleh karena itu, peneliti menggunakan model discovery learning.

Menurut Suryosubroto (2009: 179) model Discovery Learning adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam proses kegiatan mental melalui tukar pendapat, dengan diskusi, seminar, membaca sendiri dan mencoba sendiri. Menurut Kosasih (2015: 83) model Discovery Learning adalah bagian dari kerangka pendekatan saintifik, siswa tidak hanya disodori oleh sejumlah teori (pendekatan deduktif), tetapi mereka pun berhadapan dengan sejumlah fakta (pendekatan induktif). Dari teori dan fakta itulah, mereka diharapkan dapat merumuskan sejumlah penemuan. Selanjutnya Menurut Hosnan (2014: 280) model Discovery Learning merupakan suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa.

Dari pengertian diatas maka penulis merasa model discovery learning adalah salah satu model yang tepat, karena dengan menggunakan model discovery learning siswa akan mengarahkan segala pikiran dan keterampilannya dalam menemukan sendiri solusi atau pemecahan dalam suatu masalah sehingga tidak sekedar hafalan belaka.

Berdasarkan uraian di atas penulis termotivasi untuk melakukan suatu penelitian yang diformulasikan **“Pengaruh Model Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis siswa”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan, maka penulis mengidentifikasi permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah:

- 1 Siswa kurang terampil dalam memecahkan suatu masalah.
- 2 Siswa kurang terampil dalam memahami suatu masalah
- 3 Siswa kurang terampil dalam memberikan alternatif penyelesaian yang bervariasi.
- 4 Siswa kurang terampil dalam memberikan jawabannya sendiri.
- 5 Siswa kurang terampil dalam merincikan masalah secara detail.
- 6 Siswa kurang terampil dalam mengemukakan gagasan.
- 7 Guru jarang menggunakan media pembelajaran yang sesuai.
- 8 Pembelajaran yang disajikan guru masih konvensional dan belum mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka masalah dibatasi pada Pengaruh model discovery learning terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis antara siswa yang diajarkan dengan model discovery learning dan model pembelajaran langsung pada materi sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan yang hendak dicapai dari penelitian adalah untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model discovery learning dan siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung pada materi sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi pihak-pihak terkait. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini diantaranya:

1. Siswa

Melalui penerapan model discovery learning, siswa diharapkan dapat menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kreatif dalam pembelajaran matematika.

2. Guru

Jika pembelajaran melalui model discovery learning dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa, maka model pembelajaran tersebut dapat dijadikan salah satu alternative dalam pembelajaran.

3. Sekolah

Menjadi bahan referensi dan memberikan nuansa baru pada sekolah, dalam upaya meningkatkan kualitas sekolah khususnya dan kualitas pendidikan pada umumnya.

4. Peneliti

Peneliti dapat melihat seberapa besar sumbangan pembelajaran matematika dengan menggunakan model discovery learning dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.