

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab IV dan temuan selama pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *open-ended*, diperoleh beberapa kesimpulan yang merupakan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam rumusan masalah. Kesimpulan-kesimpulan tersebut adalah:

1. Pada kemampuan penalaran matematis diperoleh angka signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, untuk uji variabel kemampuan penalaran matematis berdasarkan kriteria keputusan dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 ditolak. Hal ini berarti, peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa menggunakan pendekatan *open-ended* lebih baik daripada peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa dengan pembelajaran biasa. Dari nilai rata-rata gain yang diperoleh peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol dilihat dari semua indikator penalaran yaitu analogi, generalisasi, kondisional dan silogisme.
2. Pada kemampuan berpikir kreatif matematis juga diperoleh angka signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, untuk uji variabel kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan kriteria keputusan dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 ditolak. Hal ini berarti, peningkatan kemampuan

berpikir kreatif matematis siswa menggunakan pendekatan *open-ended* lebih baik daripada peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan pembelajaran biasa. Dari nilai rata-rata gain yang diperoleh peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol dilihat dari semua indikator penalaran yaitu kelancaran, keluwesan, penguraian dan keaslian.

3. Pada kemampuan penalaran matematis siswa berdasarkan *gender* siswa diperoleh angka signifikansi $0,124 > 0,05$. Dengan demikian, untuk uji variabel kemampuan penalaran matematis berdasarkan kriteria keputusan dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 diterima. Hal ini berarti, tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa berdasarkan *gender* siswa melalui pendekatan *open-ended*. Dari nilai rata-rata gain yang diperoleh peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa laki-laki lebih tinggi daripada siswa perempuan dilihat dari semua indikator penalaran yaitu analogi, generalisasi, kondisional dan silogisme.
4. Pada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan *gender* siswa diperoleh angka signifikan $0,515 > 0,05$. Dengan demikian, untuk uji variabel kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan kriteria keputusan dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 diterima. Hal ini berarti, tidak terdapat perbedaan yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan *gender* siswa melalui pendekatan *open-ended*. Dari nilai rata-rata gain yang diperoleh peningkatan

kemampuan berpikir kreatif matematis siswa perempuan lebih tinggi daripada siswa laki-laki dilihat dari indikator berpikir kreatif yaitu kelancaran, keluwesan, dan keaslian.

5. Pada interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan *gender* siswa terhadap kemampuan penalaran matematis siswa, diperoleh angka signifikan $0,387 > 0,05$. Dengan demikian, untuk uji variabel kemampuan penalaran matematis berdasarkan kriteria keputusan dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 diterima. Hal ini berarti, tidak ada interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan *gender* siswa terhadap kemampuan penalaran. Ini menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis dengan *gender* siswa yang diajar dengan pendekatan *open-ended* tidak berbeda secara signifikan dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran biasa.
6. Pada interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan *gender* siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa, diperoleh angka signifikan $0,440 > 0,05$. Dengan demikian, untuk uji variabel kemampuan berpikir kreatif matematis berdasarkan kriteria keputusan dapat ditarik kesimpulan bahwa H_0 diterima. Hal ini berarti, tidak ada interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan *gender* siswa terhadap kemampuan berpikir kreatif. Ini menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan *gender* siswa yang diajar dengan pendekatan *open-ended* tidak berbeda secara signifikan dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran biasa.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan dari penelitian ini, adapun implikasinya adalah terhadap pemilihan pendekatan pembelajaran oleh guru matematika. Guru matematika di sekolah menengah pertama harus mempunyai cukup pengetahuan teoritis maupun keterampilan dalam memilih pendekatan pembelajaran, mampu mengubah siswa menjadi lebih aktif, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

Dalam menyelesaikan masalah pada kelas yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *open-ended* lebih baik dibandingkan kelas yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran biasa. Siswa yang pembelajarannya menggunakan pendekatan *open-ended* lebih terampil dalam menyelesaikan masalah dibandingkan siswa yang pembelajarannya menggunakan pembelajaran biasa.

C. Saran

Berdasarkan implikasi dari hasil penelitian, maka disampaikan beberapa saran yang ditujukan kepada berbagai pihak yang berkepentingan dengan hasil penelitian ini. Saran tersebut sebagai berikut:

1. Kepada Guru
 - a. Pembelajaran menggunakan pendekatan *open-ended* pada pembelajaran matematika yang menekankan kemampuan penalaran dan berpikir kreatif matematis siswa dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif untuk menerapkan pembelajaran matematika yang inovatif khususnya dalam mengajarkan materi sistem persamaan linier dua variabel.

- b. Pada pembelajaran biasa hendaknya guru dapat memberikan motivasi lebih kepada siswa untuk dapat mengajak siswa dalam penekanan "*process of doing mathematics*" dengan memberikan lembar aktivitas yang dikerjakan oleh siswa sendiri. Sedangkan pada siswa yang menggunakan pembelajaran *open-ended* diharapkan dengan adanya pemberian LAS yang diberikan guru lebih termotivasi dan memiliki rasa tanggung jawab untuk menyelesaikan LAS. Guru juga dapat memberikan reward kepada siswa baik berupa pujian, tambahan nilai, atau hadiah kecil di akhir pembelajaran.
- c. Waktu pada saat mengerjakan LAS cukup membutuhkan banyak waktu, sehingga untuk memperbaiki hal ini diharapkan guru dapat membagi kelompok-kelompok belajar ke dalam 3 atau 5 orang dalam satu kelompok. Sehingga dengan dilakukannya diskusi kelompok siswa lebih mudah menyelesaikan masalah tersebut.
- d. Dalam setiap pembelajaran guru sebaiknya menciptakan suasana belajar yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan-gagasan matematika dalam bahasa dan cara mereka sendiri, sehingga dalam belajar matematika siswa menjadi berani berargumentasi, lebih percaya dan kreatif.
- e. Agar pendekatan *open-ended* lebih efektif diterapkan pada pembelajaran matematika, sebaiknya guru harus membuat perencanaan mengajar yang baik dengan daya dukung sistem pembelajaran yang baik (Buku Guru, Buku Siswa, LKS, RPP, media yang digunakan).

- f. Diharapkan guru perlu menambah wawasan tentang teori-teori pembelajaran dan model pembelajaran yang inovatif agar dapat melaksanakannya dalam pembelajaran matematika sehingga pembelajaran biasa secara sadar dapat ditinggalkan sebagai upaya peningkatan hasil belajar siswa.
2. Kepada Lembaga Terkait
 - a. Pendekatan *open-ended* dengan menekankan kemampuan penalaran dan berpikir kreatif masih sangat asing bagi guru maupun siswa, oleh karenanya perlu disosialisasikan oleh sekolah atau lembaga terkait dengan harapan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa, khususnya meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kreatif matematis siswa.
 - b. Pendekatan *open-ended* dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kreatif matematis siswa pada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel sehingga dapat dijadikan masukan bagi sekolah untuk dikembangkan sebagai strategi pembelajaran yang efektif untuk pokok bahasan matematika yang lain.
 3. Kepada peneliti Lanjutan
 - a. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan pendekatan *open-ended* dalam meningkatkan kemampuan penalaran dan berpikir kreatif matematis siswa secara maksimal untuk memperoleh hasil penelitian yang maksimal.
 - b. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan pendekatan *open-ended* dalam meningkatkan kemampuan/aspek matematika lain dengan menerapkan lebih dalam agar implikasi hasil penelitian tersebut dapat diterapkan di sekolah.