

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan pada bagian bab IV, maka diperoleh beberapa simpulan dengan berdasarkan pada rumusan masalah yang diteliti. Adapun simpulan yang diperoleh dalam penelitian yang telah dilakukan yaitu sebagai berikut.

- 1) Pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa secara signifikan. Hal ini disebabkan oleh adanya keterlibatan siswa secara aktif dalam keseluruhan kegiatan pembelajaran dengan menempatkan realitas atau sesuatu hal yang dekat dengan lingkungan siswa sebagai stimulus yang dapat memunculkan konsep matematika formal melalui investigasi kelompok sebagai ruang diskusi dan wadah interaksi sosial dalam memecahkan masalah-masalah kehidupan sehari-hari, sehingga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengonstruksi sendiri pengetahuannya. Adanya aktivitas siswa yang tinggi serta kinerja guru dalam merencanakan dan melaksanakan kegiatan pembelajaran merupakan faktor pendukung meningkatnya kemampuan komunikasi matematis. Selain itu, pembelajaran konvensional dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa secara signifikan. Adanya peningkatan disebabkan oleh kinerja guru yang mengoptimalkan pelaksanaan pembelajaran konvensional melalui diskusi, penggunaan media gambar, dan pemberian *reward* kepada siswa. Dengan demikian, siswa dapat lebih memahami materi ajar yang disampaikan.
- 2) Terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang signifikan pada materi pengolahan data antara siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* dan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Perbedaan yang diperoleh yaitu pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* memiliki pengaruh yang lebih baik daripada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan

kemampuan komunikasi matematis siswa. Hal ini disebabkan oleh pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* lebih berpusat pada siswa untuk dapat mengonstruksi sendiri pengetahuannya dengan melalui kegiatan investigasi secara berkelompok dalam memecahkan masalah yang didesain berkaitan dengan lingkungan siswa, sehingga siswa bisa merasakan sendiri proses belajar yang dilakukannya dan pembelajaran akan jauh lebih bermakna serta pengetahuan akan bertahan lebih lama, karena siswa mengalami proses belajar secara mandiri untuk mengonstruksi pengetahuannya.

- 3) Pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* dapat meningkatkan disposisi matematis siswa secara signifikan pada materi pengolahan data. Peningkatan yang terjadi disebabkan adanya suatu kegiatan investigasi kelompok yang dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sebab masalah yang dihadapi dapat dikerjakan secara bersama-sama. Hal ini menjadi wadah interaksi sosial yang menyenangkan bagi siswa, sehingga siswa dapat menunjukkan sikap positif terhadap pembelajaran matematika serta mengetahui aplikasi matematika dalam kehidupan manusia karena adanya pembiasaan melalui pemberian masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, pembelajaran konvensional memberikan pengaruh peningkatan disposisi matematis secara signifikan. Hal tersebut disebabkan oleh optimalisasi pelaksanaan pembelajaran konvensional melalui diskusi, penggunaan media dalam menyajikan materi ajar, serta adanya pemberian *reward* kepada siswa, sehingga memunculkan rasa ingin mengulangi dan meningkatkan keberhasilan belajar yang telah dicapainya.
- 4) Terdapat perbedaan peningkatan disposisi matematis siswa yang signifikan antara siswa yang belajar dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Perbedaan yang dihasilkan yaitu adanya pengaruh peningkatan disposisi matematis yang lebih baik dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group*

investigation dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Hal ini disebabkan oleh pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal dalam kegiatan pembelajaran serta memfasilitasi siswa untuk berdiskusi dalam kegiatan investigasi kelompok., sehingga siswa memperoleh pengetahuan matematika yang dapat diterapkan untuk membantu kehidupan sehari-harinya. Hal ini dapat memberikan pembiasaan kepada siswa agar dapat berpikir dan bertindak secara matematis. Pembelajaran konvensional tidak lebih baik daripada pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* disebabkan oleh pembelajaran yang berpusat pada guru dan kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengonstruksi sendiri pengetahuannya. Hal tersebut kurang menumbuhkan minat siswa terhadap pembelajaran matematika. Berbeda halnya dengan pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* yaitu siswa dibiarkan mencari tahu untuk dapat menjadi penemu kembali suatu konsep matematika, dengan proses belajar menemukan akan dapat memberikan pengalaman yang bermakna bagi siswa. Dengan demikian, dapat menumbuhkan sikap positif terhadap pembelajaran matematika.

- 5) Hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dan disposisi matematis siswa dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* dapat diketahui melalui hasil uji korelasi. Hasil uji korelasi yang diperoleh menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis dan disposisi matematis siswa dengan menggunakan pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation*. Koefisien korelasi yang dihasilkan menunjukkan tingkat keeratan di antara kedua variabel terikat sangat lemah, namun ada kecenderungan ke arah yang positif walaupun hanya sedikit. Dengan demikian, kecenderungan yang dimungkinkan terjadi pada siswa yaitu siswa memiliki kemampuan komunikasi matematis tinggi, sedangkan disposisi matematis rendah

maupun sebaliknya yakni siswa memiliki disposisi tinggi, sedangkan kemampuan komunikasi rendah. Ada beberapa faktor yang menjadi penyebabnya yakni siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematis tinggi, tetapi kurang terbiasa bekerja sama dalam kelompok dan siswa memiliki kemampuan komunikasi matematis yang rendah, namun memiliki minat belajar untuk mempelajari matematika dikarenakan berkelompok. Selain itu, siswa yang memiliki disposisi matematis tinggi, namun kemampuan yang dimiliki kurang mumpuni serta terdapat siswa disposisi matematis yang rendah dengan kemampuan komunikasi matematis yang cukup mumpuni.

## 5.2 Saran

Berdasarkan temuan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka terdapat beberapa saran yang diajukan untuk beberapa pihak. Adapun saran-saran tersebut yaitu sebagai berikut.

### 1) Bagi Siswa

Bagi siswa disarankan agar tetap mengembangkan kemampuan komunikasi matematis dan disposisi matematis maupun kemampuan lainnya melalui kegiatan investigasi kelompok untuk memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan tetap menjaga kerja sama yang baik antaranggota kelompok. Siswa harus membiasakan diri untuk mengerjakan masalah-masalah yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari agar dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan disposisi matematis.

### 2) Bagi Guru

Penggunaan pendekatan *realistic mathematics education* berstrategi *group investigation* memberikan pengaruh peningkatan kemampuan komunikasi matematis terutama pada indikator menghubungkan benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide matematika dan untuk disposisi matematis pada indikator menilai aplikasi matematika ke situasi lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari, sehingga peneliti menyarankan bagi guru untuk

mengaplikasikannya dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan. Penggunaan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa, waktu, dan media pembelajaran yang tepat perlu diperhatikan serta dirancang secara matang.

3) **Bagi Sekolah**

Pihak sekolah hendaknya membuat kebijakan yang dapat memberikan motivasi kepada guru sebagai pengembang pembelajaran untuk melakukan inovasi dengan cara memberikan kesempatan seluas-luasnya dalam mengembangkan kreativitas yang didukung dengan sarana dan prasarana yang memadai. Sekolah dapat mengadakan suatu pelatihan untuk mengembangkan kreativitas dan inovasi pembelajaran matematika serta adanya pemberian apresiasi kepada guru yang mampu mengembangkan pembelajaran matematika dengan baik.

4) **Bagi Peneliti Lain**

Peneliti menyarankan agar peneliti lain dapat meneliti lebih dalam tentang variabel bebas dan variabel terikat serta mengkaji kekurangan yang terdapat pada penelitian ini sebagai bentuk kontribusi dan upaya perbaikan dalam dunia pendidikan.