#### **BAB V**

# KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

### 1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada Bab IV dan temuan selama pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realitis (PMR) ditinjau dari kemampuan komunikasi matematika siswa, diperoleh kesimpulan bahwa:

- 1. Terdapat peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa sebelum menggunakan PMR dan setelah menggunakan PMR. Kemampuan komunikasi matematis siswa sebelum menggunakan PMR dengan kategori rendah, setelah menggunakan PMR dengan kategori tinggi. Secara umum dikatakan baik kemampuan matematis siswa menggunakan PMR pada kategori baik. Berdasarkan indikator komunikasi matematis siswa akan dijelaskan sebagai berikut:
  - komunikasi matematis dengan pengelompokan a. Kemampuan siswa kemampuan tinggi dapat dikategorikan baik dengan persentase 50% dari jumlah siswa. Hal tersebut dikarenakan peserta didik dapat menuliskan bentuk representasi matematis berupa rumus-rumus yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Selain itu, peserta didik juga dapat menunjukkan penggunaan bahasa matematika dengan baik yaitu menuliskan simbol-simbol matematika dalam menuliskan penyelesaian permasalahan matematika. Peserta didik dapat menggambarkan bangun yang sesuai yang disertai dengan keterangan gambar dan dapat memberikan alur pikirannya dengan jelas yaitu dengan

- menuliskan langkah-langkah, serta dapat menggunakan berbagai bentuk representasi yaitu dengan melakukan perhitungan dan menuliskan kesimpulan dengan benar.
- b. Kemampuan komunikasi matematis siswa dengan pengelompokan kemampuan sedang dapat dikategorikan baik dengan persentase 33% dari jumlah siswa. Siswa dapat menuliskan bentuk representasi matematis berupa rumus-rumus yang digunakan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Siswa juga menunjukkan penggunaan bahasa matematika dengan baik yaitu dengan menuliskan simbol-simbol matematika dalam menuliskan penyelesaian permasalahan matematika walaupun tidak menggunakan simbol simbol matematika ketika menuliskan yang diketahui dan yang ditanyakan. Peserta didik juga dapat menggambarkan bangun yang sesuai meskipun tidak disertai dengan keterangan gambar. Selain itu siswa dapat memberikan alur pikirannya dengan jelas yaitu dengan menuliskan langkah-langkah, serta dapat menggunakan berbagai bentuk representasi yaitu dengan melakukan perhitungan dan menuliskan kesimpulan dengan benar.
- c. Kemampuan komunikasi matematis siswa dengan pengelompokan kemampuan rendah dapat dikategorikan kurang baik dengan persentase 17% dari jumlah siswa. Hal tersebut dikarenakan siswa cukup dalam menunjukkan penggunaan bahasa matematika dan bentuk representasi matematis. Hal ini dapat dilihat dari peserta didik tidak menuliskan informasi yang diketahui dan ditanya dengan lengkap dan tidak

menggambarkan bangun yang sesuai dengan soal. Peserta didik dapat memberikan alur pikiran yang jelas. Ini dikarenakan peserta didik dapat menuliskan langkah-langkah yang sesuai. Selain itu peserta didik juga menggunakan bentuk representasi matematis dengan beberapa keberhasilan. Hal ini dapat dilihat bahwa peserta didik dapat melakukan perhitungan tetapi menuliskan kesimpulan yang masih salah.

2. Masih terdapat kesulitan dan kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah komunikasi matematis siswa dalam penerapan pembelajaran matematika realistik terutama pada kemampuan komunikasi matematis kategori rendah. Pada indikator pertama, subjek tidak mampu menjelaskan idea atau situasi dari suatu gambar atau grafik yang dijelaskan dengan kata-kata sendiri dalam bentuk tulisan. Pada indikator kedua, subjek tidak mampu menjelaskan ide, situasi sehari-hari dan relasi matematika secara tertulis maupun dengan gambar, pada indikator ketiga siswa tidak mampu menyatakan situasi ke dalam model matematika yaitu peserta didik dapat menggambarkan bangun yang sesuai pada permasalahan yaitu bagian luas kebun.

### 1.2 Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa dalam pembelajaran matematika yang telah dilakukan dapat dikemukakan implikasi teoritis dan praktis sebagai berikut.

# 1.2.1 Implikasi Teoritis

Secara teoritis, dari penelitian ini terlihat adanya kesesuaian antara karakteristik gaya belajar dengan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam

pembelajaran matematika. Peserta didik dengan kemampuan tinggi memiliki kemampuan komunikasi yang baik, karena peserta didik dengan kemampuan tinggi biasanya berpikir dalam bentuk gambar dan mencatat hal-hal detil untuk dapat menyerap informasi. Peserta didik dengan kemampuan sedang juga memiliki kemampuan komunikasi yang baik, karena siswa dengan kemampuan sedang dapat belajar dengan baik melalui penjelasan lisan dan diskusi. Sedangkan untuk siswa dengan kemampuan rendah memiliki kemampuan komunikasi yang kurang baik, karena siswa dengan kemampuan rendah sulit untuk duduk berlamalama dan memiliki masalah dalam berkonsentrasi.

## 1.2.2 Implikasi Praktis

Berdasarkan hasil penelitian ini, secara praktis dapat dilakukan sebagai berikut:

- 1. Guru dalam proses pembelajaran di kelas dapat membiasakan siswa untuk memberikan penjelasan lebih detail terhadap apa yang mereka kerjakan sehingga siswa dapat mengkomunikasikan apa yang mereka pahami dalam bentuk tulisan, sehingga guru dapat mengetahui pemikiran mereka, sejauh mana materi tersebut dipahami siswa, serta kesalahan apa yang dilakukan.
- 2. Guru dapat memberikan evaluasi kepada siswa berupa tes kemampuan komunikasi matematis yang berupa uraian. Tes kemampuan komunikasi matematis yang berisi soal dengan permasalahan sehari-hari yang dapat mengarahkan siswa melatih kemampuan komunikasi matematisnya. hal ini dapat mengetahui siswa tersebut benar-benar mengerti materi atau hanya sekedar hafal prosedur yang diberikan guru.

#### 1.3 Saran

Penelitian tentang kemampuan komunikasi matematik dengan pembelajaran Pendekatan Matematika Realitis (PMR) merupakan langkah awal dari upaya meningkatkan kualitas pembelajaran matematik kepada siswa sebagaimana diamanatkan dalam pendidikan abad 21 yang komunikatif, kolaboratif, kritis, dan kreatif. Hasil analisis kemampuan komunikasi matematika siswa dipandang penting diterapkan dan dilaksanakan oleh guru, lembaga, dan peneliti lain yag berminat. Namun selain itu juga terdapat kelemahan-kelemahan selama penelitian yang memiliki keterbatasan waktu penellitian. Jangka waktu yang lebih lama dapat memeberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa.

Berdasarkan kesimpulan di atas, untuk menumbuhkan kemampuan komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika siswa disarankan bagi guru matematika sebagai berikut:

- Dapat dijadikan referensi bagi guru SD Markus Medan untuk menentukan pendekatan, strategi dan model pembelajaran yang tepat untuk merencanakan serta melaksanakan proses pembelajaran di kelas sesuai dengan kemampuan.
- 2. Guru SD Markus Medan sebagai fasilitator diharapkan lebih memahami dan melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model yang sesuai untuk mengembangkan kemampuan yang dimiliki peserta didik, salah satunya adalah kemampuan komunikasi matematis siswa. Sehingga dapat

terukur kemampuan komunikasi matematis siswa pada kategori tinggi, sedang dan rendah.

- 3. Guru sebaiknya memberikan pemahaman kepada peserta didik untuk menuliskan kesimpulan pada akhir penyelesaian dari suatu masalah yang telah ditemukan.
- 4. Dapat dikembangkan penelitian serupa dengan penelitian pada peserta didik yang mempunyai kombinasi kemampuan komunikasi matematis

