

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan analisis, data hasil penelitian dan pembahasan penelitian terhadap pembelajaran melalui pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba dan pembelajaran biasa terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Dolok Panribuan Kabupaten Simalungun, maka peneliti memperoleh simpulan sebagai berikut, yaitu:

- 1) Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar melalui pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba lebih tinggi daripada peningkatan komunikasi matematis siswa yang diajar melalui pembelajaran biasa. Hal ini terlihat dari hasil analisis anava dua jalur $F_{hitung} > F_{tabel}$, dimana F_{hitung} sebesar 4,399 dan $F_{tabel} = 4,000$ pada taraf signifikansi 0,05.
- 2) Peningkatan kemandirian belajar matematika siswa yang diajar melalui pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba lebih tinggi daripada peningkatan kemandirian belajar matematika siswa yang diajar melalui pembelajaran biasa. Hal ini terlihat dari hasil analisis anava dua jalur $F_{hitung} > F_{tabel}$, dimana F_{hitung} sebesar 22,784 > $F_{tabel} (b) = 4,000$ pada derajat kepercayaan 0,05.
- 3) Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran (pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba dan pembelajaran biasa) dengan kemampuan awal matematika (tinggi, sedang, dan rendah) siswa terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis. Hal ini terlihat dari hasil analisis anava dua

jalur $F_{hitung} > F_{tabel}$, dimana F_{hitung} sebesar 0,728 dan $F_{tabel} = 4,000$ pada taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi antara pembelajaran (pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba dan pembelajaran biasa) dengan kemampuan awal matematika siswa (tinggi, sedang, dan rendah) siswa tidak memberikan pengaruh secara bersama-sama yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis. Perbedaan peningkatan kemampuan komunikasi matematis disebabkan oleh perbedaan pembelajaran yang digunakan bukan karena kemampuan awal matematika siswa.

- 4) Tidak terdapat interaksi antara pembelajaran (pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba dan pembelajaran biasa) dengan kemampuan awal matematika (tinggi, sedang, dan rendah) siswa terhadap peningkatan kemandirian belajar matematika siswa. Hal ini terlihat dari hasil analisis anava dua jalur $F_{hitung} > F_{tabel}$, dimana F_{hitung} sebesar -4,440 dan $F_{tabel} = 4,000$ pada taraf signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa interaksi antara pembelajaran (pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba dan pembelajaran biasa) dengan kemampuan awal matematika siswa (tinggi, sedang, dan rendah) siswa tidak memberikan pengaruh secara bersama-sama yang signifikan terhadap peningkatan kemandirian belajar matematika siswa. Perbedaan peningkatan kemandirian belajar matematika siswa disebabkan oleh perbedaan pembelajaran yang digunakan bukan karena kemampuan awal matematika siswa.
- 5) Proses jawaban matematika siswa terkait soal kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar melalui pendekatan matematika realistik berbasis

budaya Batak Toba lebih baik daripada siswa yang diajar melalui pembelajaran biasa. Hal ini dapat terlihat dari lembar jawaban soal kemampuan komunikasi matematis siswa pada kelas yang diajar melalui pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba secara keseluruhan siswa dapat menyelesaikan soal dengan benar dan lengkap daripada siswa pada kelas yang diajar melalui pembelajaran biasa yang juga dapat menyelesaikan soal dengan benar tetapi kurang lengkap.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang telah diuraikan, selanjutnya berkaitan dengan hal itu berikut ini diberikan beberapa saran yang perlu mendapat perhatian dari semua pihak yang berkepentingan terhadap penggunaan pembelajaran matematika dengan pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba. Saran-saran tersebut adalah sebagai berikut.

1. Saran Teoritis

- a. Pendekatan Matematika Realistik berbasis budaya Batak Toba memiliki karakteristik yang mendukung peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan juga mendukung peningkatan keterampilan kemandirian belajar siswa dalam matematika. Di sisi lain, ketersediaan bahan ajar yang menerapkan karakteristik Pendekatan Matematika Realistik berbasis budaya Batak Toba masih terbatas. Oleh sebab itu, perlu adanya upaya pengembangan bahan ajar yang menerapkan karakteristik Pendekatan Matematika Realistik berbasis budaya Batak Toba untuk topik-topik matematika lainnya, terutama pada sekolah menengah pertama

2. Saran Praktis

- a. Guru dapat menggunakan pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba sebagai alternatif pendekatan pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII SMP dan pada semua kategori KAM siswa
- b. Guru dapat menggunakan pendekatan matematika realistik berbasis budaya Batak Toba sebagai alternatif pendekatan pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan kemandirian belajar siswa dalam matematika terutama pada aspek strategi kognitif, namun pendekatan ini hendaknya diterapkan dalam waktu yang lebih lama agar siswa mendapat pelatihan yang memadai
- c. Dari wawancara terungkap bahwa siswa masih lemah dalam hal kemampuan membaca dengan pemahaman, mempunyai tingkat kecerobohan yang relatif besar, masih mengalami kesulitan dalam menggunakan bahasa matematika yang tepat, masih kurang terampil dalam menggunakan strategi-strateggi pemecahan masalah matematis dan belum terbiasa melakukan evaluasi terhadap hasil pekerjaannya. Dengan demikian hendaknya guru meningkatkan upaya melatih dan membiasakan siswa membaca masalah-masalah matematis dengan pemahaman, memecahkan masalah tersebut, dan mengemukakan strategi-strategi pemecahannya menggunakan bahasa matematika yang tepat dan efektif. Selain itu, upaya guru sebagai reflector lebih ditingkatkan lagi dalam melatih dan membiasakan siswa melakukan refleksi pada setiap proses matematis yang dilakukan

3. Saran Riset

- a. Komunikasi matematis meliputi tiga aspek, yaitu membaca, mendiskusikan, dan menuliskan. Pada penelitian ini, aspek komunikasi matematis yang menjadi perhatian khusus adalah menuliskan. Oleh sebab itu, pada penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan aspek membaca dan mendiskusikan
- b. Untuk mencapai peningkatan yang lebih tinggi terhadap kemandirian belajar siswa dalam matematika, disarankan pada penelitian selanjutnya dilaksanakan dalam waktu yang lebih lama, agar siswa mendapat pelatihan yang memadai mengenai aspek-aspek kemandirian yang dikembangkan
- c. Metode pengumpulan data kemandirian belajar siswa dalam matematika melalui angket kemandirian belajar saja, belum dipandang memadai. Oleh sebab itu, pada penelitian selanjutnya disarankan untuk verifikasi jawaban siswa yang diberikannya pada angket kemandirian belajar siswa dengan menanyakan kepada guru-guru mereka dan atau mewawancarai siswa yang bersangkutan