

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data yang telah dilakukan, maka dari hasil penelitian ini dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi trigonometri di kelas X IPS 1 SMA Negeri 1 Badau yaitu sebesar 21% dengan kategori kemampuan komunikasi matematis tinggi, sebesar 67% dengan kategori kemampuan komunikasi matematis sedang, dan sebesar 13% dengan kategori kemampuan komunikasi matematis rendah dijabarkan sebagai berikut.
  - a. Pada siswa berkemampuan komunikasi matematis tinggi, siswa memberikan suatu jawaban yang benar dengan *written text/ drawing* dan/ *mathematical expressions* yang benar pula. Dimana siswa memberikan jawaban dengan bahasa sendiri menggunakan tulisan dan lisan serta mampu membuat pertanyaan; merefleksikan gambar ke dalam ide-ide matematika; dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan trigonometri ke dalam model matematika.
  - b. Pada siswa berkemampuan komunikasi matematis sedang, siswa memberikan jawaban yang benar, tetapi *written text/ drawing* dan/ *mathematical expressions* siswa kurang lengkap, atau jawaban salah, tetapi siswa telah menggunakan *written text/ drawing* dan/ *mathematical expressions* yang tepat namun membuat satu kesalahan yang menyebabkan jawaban yang salah. Dalam hal ini, meskipun kurang percaya diri siswa sudah mampu memberikan jawaban menggunakan bahasa sendiri melalui lisan dan tulisan. Siswa juga mampu membuat pertanyaan, merefleksikan gambar ke dalam ide-ide matematika dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan trigonometri ke dalam model matematika meskipun masih ada sedikit kekeliruan.

- c. Pada siswa berkemampuan komunikasi matematis rendah, siswa memberikan jawaban yang benar tetapi dengan *written text/ drawing* dan/ *mathematical expressions* yang tidak dapat dipahami, atau jawaban salah, tetapi siswa memberikan informasi penting untuk menjawab pertanyaan. Jawaban salah, dengan *written text/ drawing* dan/ *mathematical expressions* tidak dapat dipahami, atau jawaban salah tanpa perhitungan serta *written text/ drawing* dan/ *mathematical expressions* atau tidak ada jawaban. Dimana siswa mampu memberikan jawaban dengan bahasa sendiri melalui tulisan dan membuat pertanyaan tetapi sedikit kesulitan jika melalui lisan. Siswa dengan kemampuan komunikasi matematis rendah kesulitan untuk merefleksikan gambar ke dalam ide-ide matematika dan menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan trigonometri ke dalam model matematika.
2. Resiliensi matematis siswa pada materi trigonometri di kelas X IPS 1 SMA Negeri 1 Badau yaitu sebesar 25% dengan resiliensi matematis tinggi, sebesar 58% dengan kategori kemampuan komunikasi matematis sedang, dan sebesar 17% dengan kategori kemampuan komunikasi matematis rendah peneliti uraikan sebagai berikut.
    - a. Siswa dengan resiliensi matematis tinggi memiliki sikap tekun, yakin/ percaya diri, bekerja keras, tidak mudah menyerah menghadapi masalah, kegagalan dan ketidakpastian; berkeinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya, dan beradaptasi dengan lingkungannya; memunculkan ide/ cara baru; menggunakan pengalaman kegagalan untuk memotivasi diri; menunjukkan rasa ingin tahu; dan memiliki kemampuan berbahasa, mengontrol diri dan sadar akan perasaannya.
    - b. Siswa dengan resiliensi matematis sedang, memiliki sikap tekun, bekerja keras, dan tidak mudah menyerah akan tetapi kepercayaan dirinya kurang sehingga sulit untuk bersosialisasi. Siswa dengan resiliensi matematis sedang juga mampu memunculkan ide/ cara

baru dan menggunakan pengalaman sebagai motivasi untuk dirinya. Selain itu, siswa juga memiliki rasa ingin tahu dan kemampuan berbahasa yang cukup baik.

- c. Siswa dengan resiliensi matematis rendah mudah menyerah dalam menghadapi suatu permasalahan dan kurangnya kepercayaan diri yang menyebabkan kesulitan untuk bersosialisasi. Siswa beresiliensi rendah hanya menggunakan cara yang telah diajarkan oleh guru atau pada buku yang tersedia saja. Siswa dengan resiliensi matematis rendah juga mempunyai rasa ingin tahu yang kecil dan kesulitan untuk menyampaikan pendapatnya dengan bahasa yang baik.
3. Analisis kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari resiliensi matematis siswa pada materi trigonometri di kelas X IPS 1 SMA Negeri 1 Badau berdasarkan hasil angket, tes, wawancara, dan observasi, peneliti menemukan sebanyak 3 kemampuan komunikasi matematis (tinggi, sedang, dan rendah) dan 3 resiliensi matematis (tinggi, sedang, dan rendah). Dengan rata-rata kemampuan komunikasi matematis 69,38 berkategori sedang dan rata-rata resiliensi matematis 69,25 berkategori sedang. Sehingga dapat dikatakan pula bahwa tingkat resiliensi matematis berpengaruh pada tingkat kemampuan komunikasi matematis siswa. Dimana siswa dengan resiliensi matematis tinggi memiliki kemampuan komunikasi matematis yang tinggi. Begitu juga siswa dengan resiliensi matematis sedang memiliki kemampuan komunikasi matematis sedang, dan siswa dengan resiliensi matematis rendah memiliki kemampuan komunikasi yang rendah pula.

## **B. Saran-saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, dapat peneliti kemukakan saran-saran sebagai berikut.

1. Bagi siswa, apabila berada dalam kategori sedang dan rendah diharapkan meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dan resiliensi matematisnya

2. Guru perlu memperhatikan resiliensi matematis siswa yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran matematika. Terlebih lagi pada siswa-siswa yang memiliki resiliensi matematis rendah, guru hendaknya melakukan pendampingan khusus dengan penyelesaian masalah melalui diskusi yang kemudian dijelaskan kepada teman lainnya secara lisan.hususnya bagi dan yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran matematika.
3. Guru perlu memperhatikan kemampuan komunikasi matematis siswa yang berbeda-beda dalam proses pembelajaran matematika. Terlebih lagi pada siswa-siswa yang memiliki kemampuan komunikasi matematis rendah, guru hendaknya memperbanyak latihan soal yang memiliki indikator *written text*, *drawing*, dan *mathematical expressions*.
4. Bagi sekolah, diharapkan dapat mendukung dan memfasilitasi khususnya guru matematika untuk mempelajari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti sebagai bahan pertimbangan dalam peningkatan kemampuan komunikasi matematis dan resiliensi matematis siswa.
5. Bagi penelitian lanjutan, diharapkan dapat memberikan perlakuan atau *treatment* pada siswa dalam meningkatkan resiliensi matematis siswa sehingga kemampuan komunikasi matematis dapat meningkat.
6. Diharapkan untuk mencari dan membaca referensi lain lebih banyak lagi sehingga hasil selanjutnya akan semakin baik serta memperoleh ilmu pengetahuan baru.