

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa :

Berdasarkan hasil tes kemampuan representasi matematis dan wawancara yang telah dilakukan, didapat siswa dengan kemampuan representasi yang beragam di antaranya siswa kemampuan representasi tinggi, siswa kemampuan representasi sedang, dan kemampuan representasi rendah. Dari semua siswa yang melakukan tes kemampuan representasi matematis, subjek yang terpilih sebanyak 4 orang siswa dengan kemampuan representasi matematis tinggi, 3 orang siswa dengan kemampuan representasi sedang, dan 3 siswa dengan kemampuan representasi rendah. Secara keseluruhan, siswa dengan kemampuan representasi matematis tinggi dan sedang mampu menyelesaikan soal dengan indikator verbal dan simbolik serta siswa dengan kemampuan representasi matematis rendah mampu menyelesaikan soal dengan indikator verbal.

Hasil skor soal kemampuan representasi matematis dengan indikator verbal pada nomor 1 secara keseluruhan berada pada persentase 76,40%. Pada saat mengerjakan soal nomor 1, terdapat beberapa subjek yang tidak bisa menggunakan rumus teorema Pythagoras atau triple Pythagoras dan menyusun kesimpulan dengan benar. Hasil skor soal kemampuan representasi matematis dengan indikator visual pada nomor 2 berada pada persentase 54,57%. Pada saat mengerjakan soal nomor 2, terdapat beberapa subjek yang tidak bisa menggambarkan ilustrasi pada soal, belum bisa menemukan dan menggunakan rumus atau model matematika dengan benar, belum bisa mencari solusi yang tepat, tidak paham dengan konsep pada soal, dan belum bisa mengolah informasi pada soal dengan tepat. Hasil skor soal kemampuan representasi matematis simbolik pada nomor 3 secara keseluruhan berada pada persentase 69,36%. Pada saat mengerjakan soal nomor 3, terdapat beberapa subjek yang tidak bisa menemukan dan menggunakan rumus atau model matematika dengan benar, hanya bisa mengerjakan 1 nilai saja misalnya nilai y , hanya bisa menuliskan jawaban namun tidak berarti apa-apa, tidak bisa menghitung

bilangan akar, kesalahan penulisan variabel yang akan dicari, sehingga solusi yang didapat pun kurang tepat. Berdasarkan uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa kesalahan siswa dalam mengerjakan soal kemampuan representasi matematis pada masa pembelajaran daring adalah kesalahan konsep, kesalahan prinsip, dan kesalahan operasi.

Kesulitan yang dimiliki siswa saat mengerjakan soal kemampuan representasi matematis pada masa pembelajaran daring diantaranya adalah kurang paham penjelasan materi baru dari guru, soal yang diterima sulit untuk dipelajari, tidak bisa bekerja sendiri tetapi harus ada bantuan teman atau orang tua atau guru dikarenakan tidak bisa mengolah informasi dari soal yang diberikan, ketika ada yang tidak paham guru tidak cepat menjawab pertanyaan dari siswa.

Dengan dipadukan dengan pendekatan, strategi, media, model pembelajaran di atas, didapat beberapa solusi yang bisa dilakukan :

1. Kegiatan berdiskusi dan berkelompok (2 orang atau lebih) sebaiknya agar siswa didorong untuk mengkonstruksi atau membangun pengetahuannya sehingga bisa menyelesaikan suatu permasalahan.
3. Siswa baik individu maupun kelompok sebaiknya diberi soal berpikir tingkat tinggi, berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, dan berbentuk cerita untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan representasinya.
4. Untuk mempermudah memberikan materi baru kepada siswa, guru diharapkan untuk menggunakan media pembelajaran karena siswa akan berusaha memahami kata-kata, gambar, tabel, atau grafik dengan tampilan bahan ajar yang menarik.
5. Guru harus bisa memanfaatkan media pembelajaran yang digunakan, seperti *Zoom*, *Youtube*, Video Pembelajaran, dan media pembelajaran lainnya untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa. Misalnya, dengan *Zoom*, individu atau kelompok siswa bisa bergantian mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya atau bahkan jawabannya sendiri dari permasalahan yang diberikan guru. Lalu, guru bisa menampilkan berbagai bentuk dari konsep matematika yang abstrak dengan menggunakan beberapa media, contohnya *geogebra*, aplikasi 2D atau 3D, dan lain-lain. Guru bisa menampilkan kuis

matematika yang sudah dimodifikasi dengan sebaik mungkin, contohnya menggunakan *Macromedia Flash*. Lalu, guru juga bisa menampilkan cuplikan video terkait konsep matematika yang ada di kehidupan sehari-hari.

5.2. Saran

1. Siswa sebaiknya selalu diberikan soal-soal bervariasi seperti soal yang berbeda dari contoh soal dan tingkat tinggi agar dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan representasi matematisnya dan tidak hanya bergantung pada contoh penyelesaian pada buku paket maupun materi lainnya yang diberikan.
2. Guru sebaiknya memperhatikan ketercapaian kemampuan representasi matematis siswa sebagai bagian dari tujuan pembelajaran.
3. Guru sebaiknya lebih melatih siswa dalam mengungkapkan pendapat di dalam kelas, misalnya menunjuk siswa menjawab pertanyaan guru secara acak dan membuat kelompok diskusi siswa agar lebih leluasa untuk mengungkapkan pendapatnya.
4. Guru seharusnya memberikan atau menambahkan metode atau model atau media pembelajaran yang menarik pada pembelajaran daring.