

## BAB VI

### KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 1.1. Kesimpulan

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada Bab sebelumnya sehingga kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kesalahan siswa *climber* dalam menyelesaikan soal literasi matematis pada konten *shape and space* lebih didominasi pada kesalahan prosedural yaitu pada indikator soal *employing* (menerapkan) soal literasi matematis 2 dan 4 sementara pada indikator soal literasi matematis lainnya siswa *climber* dapat menyelesaikannya dengan benar. Pada kelompok *camper*, kesalahan siswa didominasi pada kesalahan konseptual dan prosedural. Hanya 2 dari 10 siswa yang dapat menyelesaikan soal literasi matematis 1 (*formulating*) dan soal literasi matematis 3 (*interpreting*) dengan benar. Banyak siswa *camper* yang tidak memiliki pemahaman konseptual yang baik sehingga berdampak pada tahapan prosedural. Pada kelompok *quitter*, kesalahan siswa didominasi pada kesalahan konseptual dan prosedural. Tidak ada siswa yang dapat menyelesaikan indikator soal literasi matematis dengan benar. Pemahaman konseptual yang sangat kurang ditandai dengan banyaknya jawaban kosong pada hasil tes. Siswa tidak dapat memahami informasi, fakta, dan maksud soal serta konsep matematis pada soal literasi matematis sehingga berdampak pada tahapan prosedural yang tidak terlihat dengan baik.
2. Siswa kemandirian belajar tinggi hanya dapat menyelesaikan soal literasi matematis 3 (*interpreting*) dengan benar. Pada soal literasi matematis lainnya siswa kemandirian belajar tinggi cenderung didominasi pada kesalahan prosedural. Kesalahan prosedural yang ditemukan yaitu kesalahan dalam melakukan perhitungan pada materi prasyarat. Pada kelompok kemandirian belajar sedang dan rendah, kesalahan siswa didominasi pada kesalahan konseptual dan prosedural. Pemahaman konseptual yang kurang baik berdampak pada tahapan prosedural. Siswa tidak dapat memahami maksud soal dan konsep matematis yang akan digunakan dalam memecahkan masalah

dan terlihat minimnya strategi penyelesaian sehingga tidak ditemukan penyelesaian yang lengkap. Oleh karena itu pening untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

3. Siswa *climber* dengan kemandirian belajar tinggi menunjukkan kemampuan yang baik dalam menyelesaikan soal literasi matematis pada soal *formulating* dan *interpreting*. Siswa *climber* dengan kemandirian belajar tinggi dan sedang cenderung mengalami kesalahan secara prosedural pada soal literasi matematis 2 dan 4 indikator *employing* (menerapkan). Siswa *camper* dengan kemandirian belajar sedang dan rendah lebih banyak mengalami kesalahan konseptual dan prosedural dimana siswa kurang memahami konsep yang digunakan dalam penyelesaian soal, yang mengakibatkan siswa kesulitan dalam menentukan langkah-langkah yang tepat. Pada siswa *quitter* dengan kemandirian sedang dan rendah didominasi melakukan kesalahan konseptual dan prosedural serta lebih banyak yang tidak menjawab soal sama sekali. Hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa *quitter* dengan kemandirian belajar rendah memiliki tingkat motivasi yang lebih rendah dalam mengerjakan soal, sehingga siswa tidak berusaha mencari solusi.
4. Terdapat 5 tema utama yang merupakan faktor penyebab siswa melakukan kesalahan pada saat mengerjakan soal literasi matematis. Pada kelima tema faktor penyebab siswa melakukan kesalahan didominasi pada pemahaman konsep matematis yang kurang, minimnya strategi penyelesaian, materi prasyarat yang tidak kuat, motivasi dan minat siswa yang kurang pada matematika, serta jarangya pemberian soal literasi matematis.
  - a. Kurangnya Pemahaman Konsep Matematis
 

Banyak siswa pada kelompok *adversity quotient* tipe *quitter*, *camper*, dan kemandirian belajar sedang, rendah mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar matematika. Pemahaman konsep matematis yang kurang berdampak pada proses perencanaan strategi dan penerapan langkah-langkah penyelesaian yang terbatas serta solusi akhir yang salah.
  - b. Miminya Strategi penyelesaian
 

Siswa AQ *climber* dan KB tinggi yang memiliki ketahanan akademik tinggi masih mengalami kesalahan dalam prosedur penyelesaian karena

kurang memahami strategi yang tepat. Strategi penyelesaian masalah yang kurang pada siswa menjadi penghambat dalam melakukan prosedural perhitungan yang berdampak pada solusi akhir jawaban siswa.

c. Materi Prasyarat yang Kurang Mendukung

Banyak siswa melakukan kesalahan pada indikator soal literasi matematis *employing* yang didominasi pada kesalahan materi prasyarat. Penguasaan materi prasyarat dalam pelajaran matematika sangat penting untuk memastikan keberhasilan siswa menyelesaikan suatu masalah. Penguasaan materi prasyarat yang kurang berdampak pada hasil belajar siswa. Siswa yang memiliki penguasaan materi prasyarat yang kuat akan lebih mudah mengaitkan dan menerapkan pengetahuan baru yang dimiliki untuk memecahkan masalah matematis.

d. Kurangnya Pemberian Soal Literasi Matematis

Sebagian besar siswa menyatakan bahwa siswa jarang diberikan soal yang berbentuk literasi matematis di sekolah sehingga siswa tidak terbiasa dalam mengerjakan soal-soal literasi matematis. Hal ini mengindikasikan pengalaman siswa yang kurang dalam menyelesaikan masalah matematis konteks dunia nyata menjadi penyebab siswa melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal literasi matematis yang diberikan.

e. Minat dan Motivasi yang Rendah terhadap Pelajaran Matematika

Sebagian besar siswa memiliki minat dan motivasi yang rendah terhadap pelajaran matematika, yang berdampak pada kesalahan konseptual dan rendahnya usaha mereka dalam menyelesaikan soal. Siswa kurang menyukai pelajaran matematika karena banyak konsep matematis yang belum dipahami yang menghambat siswa dalam memahami konsep matematis baru sehingga siswa memandang pelajaran matematika menjadi kurang diminati.

5. Strategi yang dapat digunakan untuk mengatasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematis yaitu melalui pembiasaan pembelajaran literasi matematis yang konsisten diterapkan oleh guru di dalam

pembelajaran. Pembiasaan pembelajaran literasi matematis yang dapat diterapkan di dalam proses pembelajaran adalah a) penguatan pemahaman konseptual, b) pemecahan masalah literasi matematis, c) Asesmen literasi matematis.

a. Penguatan Pemahaman Konseptual

Penguatan pemahaman konseptual merupakan salah satu alternatif solusi dalam mengatasi kesalahan siswa pada saat memecahkan masalah literasi matematis. Penguatan pemahaman konseptual secara kontekstual berperan penting untuk pembentukan pemahaman konsep dasar matematis yang mendalam melalui pengaitan konsep dasar matematika ke dalam konteks masalah kehidupan nyata. Selain itu, penguatan pemahaman konseptual matematis siswa dapat diintegrasikan dengan bantuan teknologi dan media pembelajaran. Melalui visualisasi media pembelajaran dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep dasar matematika, menumbuhkan minat dan motivasi belajar siswa.

b. Pemecahan Masalah Literasi Matematis

Pemecahan masalah literasi matematis merupakan kemampuan esensial yang perlu dikembangkan pada siswa untuk menghadapi masalah matematis yang ada dalam kehidupan dunia nyata. Banyak konteks masalah dalam kehidupan dunia nyata yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah literasi matematis siswa. Guru sebagai fasilitator harus lebih sering memberikan soal-soal literasi matematis di dalam pembelajaran. Pembiasaan pemberian soal-soal literasi matematis dalam berbagai situasi kehidupan nyata kepada siswa menjadi solusi untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis sehingga meminimalisasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematis.

c. Asesmen Literasi Matematis

Asesmen literasi matematis merupakan proses evaluasi yang bertujuan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menerapkan pengetahuan konsep dasar matematika dan pemecahan masalah matematis yang ada

dalam kehidupan dunia nyata. Asesmen literasi matematis dapat dilakukan berupa tes formatif, sumatif, proyek, atau portofolio. Asesmen literasi matematis berperan penting dalam membiasakan siswa dalam memecahkan masalah konteks masalah literasi matematis. Melalui implementasi asesmen literasi matematis, guru dapat mengevaluasi bagaimana kemampuan pemahaman konseptual dan pemecahan masalah literasi matematis siswa.

## 1.2. Implikasi

Berdasarkan temuan dan kesimpulan penelitian yang telah diuraikan, implikasi penelitian yang dapat dilakukan adalah guru atau praktik pendidikan dapat mendesain pembelajaran literasi matematis untuk membiasakan siswa dalam mengimplementasikan pemahaman konsep-konsep dasar matematika ke dalam konteks masalah kehidupan dunia nyata sehingga kemampuan pemecahan masalah literasi matematis siswa meningkat dan dapat mengatasi kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal literasi matematis di masa mendatang.

## 1.3. Rekomendasi

Berdasarkan temuan dan kesimpulan penelitian yang diperoleh, peneliti memberikan beberapa rekomendasi yang dapat diimplementasikan di dalam pembelajaran yaitu:

1. Guru sebagai pendidik dapat melakukan penguatan pemahaman konseptual matematis siswa secara kontekstual dengan menggunakan pendekatan kontekstual (CTL), *realistic mathematics education* (RME), dan *problem-based learning* (PBL) atau strategi pembelajaran lainnya yang mendukung pembelajaran literasi matematis. Penting bagi guru untuk mengecek kemampuan materi prasyarat siswa sebelum memberikan konsep matematis yang baru.
2. Guru diharapkan dapat lebih sering memberikan soal-soal literasi matematis masalah kehidupan dunia nyata kepada siswa untuk memberikan pengalaman dan melatih siswa mengaplikasikan pengetahuan konsep dasar matematika yang dimiliki ke dalam permasalahan matematis kehidupan sehari-hari sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah matematis siswa.

3. Guru diharapkan dapat melakukan asesmen atau penilaian literasi matematis dengan mendesain soal literasi matematis dalam bentuk tes formatif, sumatif, proyek, atau portofolio untuk mengevaluasi pengetahuan konsep dasar matematis dan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan masalah kehidupan sehari-hari.