

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis tes soal dan wawancara terkait kemampuan penalaran matematis ditinjau dari *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMA diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Kemampuan penalaran matematis peserta didik kelas X SMA 7 Bandung sangat beragam. Peserta didik dengan kemampuan penalaran sangat baik terdapat sebanyak 4 orang. Peserta didik dengan kemampuan penalaran sangat baik menunjukkan kemampuan penalaran induktif maupun penalaran deduktif. Peserta didik dengan kemampuan penalaran baik terdapat sebanyak 6 orang. Peserta didik pada kategori ini tidak jauh berbeda dengan peserta didik dengan kemampuan penalaran sangat baik, peserta didik juga menunjukkan kemampuan penalaran induktif dan penalaran deduktif. Peserta didik dengan kemampuan penalaran cukup sebanyak 9 peserta didik. Peserta didik pada kategori ini mampu menyelesaikan soal dengan menggunakan penalaran deduktif maupun induktif, namun peserta didik tidak menuliskan secara rinci strategi maupun langkah penyelesaian yang digunakan. Peserta didik dengan kemampuan penalaran kurang terdapat sebanyak 5 orang. Peserta didik pada kategori ini mampu memahami permasalahan yang diberikan, tetapi tidak mampu menunjukkan langkah-langkah penyelesaian dengan lengkap serta melakukan kesalahan dalam proses perhitungan sehingga hasil yang diperoleh tidak sesuai. Secara keseluruhan, kemampuan penalaran matematis peserta didik dalam hal mengenal penalaran sebagai aspek mendasar matematika pada SPLTV berada pada kategori cukup. Begitu pula dalam hal membuat dugaan matematika terkait solusi dari sebuah SPLTV dan mengevaluasi argumen matematika terkait penyelesaian permasalahan SPLTV berada pada kategori cukup. Sementara itu, kemampuan penalaran matematis peserta didik dalam hal menggunakan penalaran dalam menilai suatu persamaan linear tiga variabel berada pada kategori baik.

2. *Self-directed learning readiness* peserta didik sangat beragam. Peserta didik dengan *self-directed learning readiness* tinggi, memiliki manajemen diri, motivasi belajar dan juga kontrol diri yang tinggi. Peserta didik mengetahui dengan pasti bahwa mereka membutuhkan belajar dalam hidupnya sehingga mereka meluangkan waktu untuk melakukan belajar secara mandiri di rumah. Peserta didik yang memiliki *self-directed learning readiness* sedang pun tidak berbeda dengan peserta didik dengan *self-directed learning readiness* tinggi. Peserta didik tau apa tujuan dari belajar serta memiliki rasa tanggung jawab dalam belajar. Sedangkan, peserta didik dengan *self-directed learning readiness* rendah cenderung kesulitan dan tidak mengetahui tujuan dari belajar serta tidak meluangkan waktunya untuk belajar secara mandiri di rumah.
3. Kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik sangat beragam. Peserta didik dengan kemampuan pemahaman tinggi dan sedang mampu dengan mudah menyelesaikan soal tes kemampuan penalaran matematis yang diberikan, sedangkan peserta didik dengan kemampuan pemahaman rendah hanya mampu memahami permasalahan saja tetapi untuk menyelesaikannya peserta didik cenderung kesulitan.
4. Kemampuan penalaran matematis ditinjau dari *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik:
 - a. Peserta didik yang memiliki *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis tinggi dalam mengerjakan soal menunjukkan kemampuan penalaran induktif berupa penalaran analogi, penalaran generalisasi, dan menggunakan pola hubungan gambar untuk menganalisis situasi. Peserta didik juga menunjukkan kemampuan penalaran deduktif berupa melaksanakan perhitungan berdasarkan aturan atau rumus tertentu.
 - b. Peserta didik dengan *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis sedang tidak jauh berbeda dengan peserta didik *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis tinggi. Secara keseluruhan, peserta didik menunjukkan kemampuan penalaran induktif berupa penalaran analogi, penalaran generalisasi, dan menggunakan pola hubungan gambar untuk menganalisis

situasi serta kemampuan penalaran deduktif berupa melaksanakan perhitungan berdasarkan aturan atau rumus tertentu.

- c. Peserta didik dengan *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis rendah mampu menuliskan kembali apa yang diketahui pada soal. Namun dalam proses penyelesaian, peserta didik cenderung tidak mampu menjelaskan strategi yang digunakan serta beberapa peserta didik menggunakan strategi penyelesaian yang kurang tepat sehingga tidak mendapatkan jawaban yang sesuai. Dalam hal ini, peserta didik hanya menunjukkan kemampuan penalaran secara deduktif saja.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis tes soal dan wawancara terkait kemampuan penalaran matematis ditinjau dari *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik SMA, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut.

5.2.1 Saran Praktis

1. Kemampuan penalaran matematis peserta didik dalam indikator membuat dugaan matematika terkait solusi dari sebuah SPLTV yang termasuk kedalam aspek logis masih berada pada kategori cukup sehingga penulis menyarankan untuk lebih banyak memberikan soal yang mengintegrasikan peserta didik menggunakan nalarnya dalam membuat dugaan.
2. Kemampuan penalaran matematis peserta didik yang ditinjau dari *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis menunjukkan adanya ketercapaian indikator kemampuan penalaran matematis yang berbeda-beda. Oleh karena itu penulis memberikan saran agar peserta didik dengan *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis tinggi dan sedang diberikan soal-soal yang mencerminkan kemampuan matematis lainnya selain kemampuan penalaran matematis. Bagi peserta didik dengan *self-directed learning readiness* dan kemampuan pemahaman konsep matematis rendah, dalam pembelajaran perlu diberikan soal-soal variatif yang dapat mengembangkan pola pikir

peserta didik. Selain itu, dalam pembelajaran hendaknya memberikan lebih banyak stimulus kemampuan penalaran matematis baik dari soal-soal yang diberikan maupun dari proses pembelajaran yang berlangsung.

5.2.2 Saran Teoritis

1. *Self-directed learning readiness* peserta didik sudah berada pada kategori sedang. Oleh karena itu untuk penelitian selanjutnya dapat melihat dari faktor lainnya yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis peserta didik.
2. Kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik masih berada pada kategori sedang sehingga penulis menyarankan untuk meneliti lebih lanjut aspek-aspek apa yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis peserta didik.