

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini disimpulkan:

1. Kemampuan siswa di SMA Negeri 3 Yogyakarta dalam menetapkan suatu strategi dan taktik untuk menyelesaikan masalah masih rendah. Siswa juga masih lemah dalam membangun keterampilan atau pemahaman untuk mempertimbangkan kebenaran dari suatu sumber (data, informasi, pernyataan). Sedangkan kemampuan siswa dalam menganalisis suatu proses penyelesaian masalah untuk selanjutnya menarik kesimpulan cukup baik. Kemudian, kemampuan siswa dalam mengklarifikasi baik secara sederhana ataupun lanjutan merupakan kemampuan siswa yang paling kuat. Dengan kata lain, siswa cukup mahir dalam memfokuskan diri pada pertanyaan, argumen, atau masalah untuk selanjutnya merumuskan hipotesis dan klarifikasi lanjutan. Sebagian besar siswa SMA Negeri 3 Yogyakarta memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis matematis pada kategori sedang, kemudian diikuti dengan frekuensi siswa pada kategori rendah, dan kategori tinggi.
2. Kecemasan siswa di SMA Negeri 3 Yogyakarta terhadap pembelajaran (kemampuan diri, beban belajar, interaksi dalam kelompok, dll) masih tinggi. Siswa belum mampu mengatur waktu belajarnya secara mandiri. Selain itu, siswa masih kesulitan dalam menentukan tujuan (*goal*) belajarnya sesuai dengan kemampuan diri, sehingga kesadaran siswa akan pentingnya pembelajaran masih cukup rendah. Namun, kepercayaan diri serta keyakinan siswa akan kemampuan diri dalam mengikuti pembelajaran juga mencapai suatu kriteria sudah terbentuk cukup baik. Siswa juga sudah cukup baik dalam memanfaatkan berbagai macam media untuk mencari bahan pembelajaran. Sedangkan, kesadaran siswa dalam memonitor diri dalam kegiatan pembelajaran terbentuk sangat baik dalam diri siswa. Sebagian besar siswa SMA Negeri 3 Yogyakarta memiliki tingkat *Self Regulated Learning* pada kategori sedang, diikuti dengan frekuensi siswa dengan kategori tinggi, dan kategori rendah.

3. Terdapat perbedaan skor hasil tes berpikir kritis matematis yang signifikan antara siswa di SMA Negeri 3 Yogyakarta yang ditinjau dari *Self Regulated Learning*. Lebih lanjut; skor tes berpikir kritis matematis siswa yang tingkat *Self Regulated Learning*-nya berkategori rendah signifikan berbeda dengan siswa yang tingkat *Self Regulated Learning*-nya sedang; skor tes berpikir kritis matematis siswa yang tingkat *Self Regulated Learning*-nya berkategori rendah signifikan berbeda dengan siswa yang tingkat *Self Regulated Learning*-nya tinggi; *score* tes berpikir kritis matematis siswa yang tingkat *Self Regulated Learning*-nya berkategori sedang signifikan berbeda dengan siswa yang tingkat *Self Regulated Learning*-nya tinggi. Secara hirarkis, rata-rata skor tes berpikir kritis matematis siswa yang ditinjau dari *Self Regulated Learning* yaitu (besar ke kecil); kategori tinggi, sedang, rendah. Adapun hubungan dari kemampuan berpikir kritis matematis dan *Self regulated learning* dari data yang diperoleh berada pada kategori kuat.
4. Terdapat perbedaan skor hasil tes berpikir kritis matematis yang signifikan antara siswa di SMA Negeri 3 Yogyakarta ditinjau dari tiap-tiap dimensi *Self Regulated Learning*. Peninjauan dari seluruh dimensi *Self Regulated Learning* menunjukkan adanya perbedaan rata-rata hasil tes berpikir kritis yang signifikan. Uji lanjutan untuk mengetahui perbedaan rata-rata skor berpikir kritis matematis, pada masing-masing dimensi *Self Regulated Learning* dengan kategori tinggi, sedang, dan rendah sebagian besar memiliki perbedaan yang signifikan. Hanya beberapa perbandingan rata-rata skor pasangan kategori (*pairwise comparison*) yang tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan, yaitu; dimensi *attitude* antara kategori Rendah-Sedang; dimensi *anxiety* antara kategori Rendah-Sedang; dimensi *concentration* antara kategori Rendah-Sedang; dimensi *using academic resources* antara kategori Sedang-Tinggi. Walaupun secara perhitungan statistik terdapat beberapa perbandingan rata-rata yang tidak signifikan berbeda, namun nilai rata-rata masing-masing kategori pada tiap dimensi berbeda. Secara hirarkis, rata-rata skor tes berpikir kritis matematis siswa ditinjau dari tiap dimensi *Self Regulated Learning* memiliki susunan yang sama yaitu (besar ke kecil); kategori tinggi, sedang, rendah.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, implikasinya terhadap pendidikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi guru;
 - (a) Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi bahwasanya sebagian besar siswa memiliki kemampuan berpikir kritis pada kategori sedang, dengan kemampuan yang paling tinggi adalah merumuskan eksplanatori, kesimpulan, dan hipotesis, serta menarik pertimbangan yang bernilai dalam sebuah informasi. Sedangkan, kemampuan berpikir kritis siswa yang paling rendah adalah menentukan strategi dan taktik untuk menyelesaikan masalah,
 - (b) Sebagian besar siswa juga memiliki tingkat *Self Regulated Learning* yang berada pada kategori sedang, dengan dimensi yang paling tinggi pada siswa adalah *self-testing*, yaitu kemampuan siswa dalam memonitor diri dalam pembelajaran. Sedangkan dimensi yang paling rendah adalah *anxiety*, yaitu kekhawatiran dan kecemasan siswa terhadap pembelajaran.
 - (c) Penelitian ini juga dapat menjadi acuan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa bahwa perlu memperhatikan *Self Regulated Learning* siswa.
 - (d) Dimensi *self-regulation* yang perlu mendapat perhatian lebih dalam rangka peningkatan kemampuan berpikir kritis adalah pada dimensi *motivation* (motivasi diri dalam belajar), *time management* (manajemen pembagian waktu untuk belajar mandiri), *self-testing* (*monitoring* diri dalam belajar), dan *using academic resources* (kemampuan menggunakan sumber belajar secara efektif).
2. Bagi siswa, diharapkan dalam melatih kemampuan berpikir kritis matematis diri. Penelitian ini dapat menjadi acuan untuk memperhatikan *Self Regulated Learning* diri dalam berlatih kemampuan terutama pada dimensi-dimensi *motivation*, *time management*, *self-testing*, dan *using academic resources*.
3. Bagi penentu kebijakan, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran tentang kemampuan berpikir kritis matematis siswa juga *Self Regulated Learning* siswa serta hubungan antara keduanya. Selanjutnya, hal tersebut dapat dijadikan salah satu acuan dalam rangkaian upaya peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis.

4. Bagi peneliti, temuan-temuan dan kesimpulan dalam penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai studi awal dari penelitian lanjutan yang akan dilakukan. Diharapkan, penelitian selanjutnya juga dapat memperbaiki kekurangan dan keterbatasan dari penelitian ini sehingga kesimpulan penelitian dapat digeneralisasi pada tahapan yang lebih luas.

C. Rekomendasi

Penelitian yang dilakukan tidak lepas dari kekurangan. Maka dari itu, peneliti memberikan beberapa rekomendasi yang harus diperhatikan yaitu:

1. Perbaiki instrumen tes dalam hal indeks kesukaran. Dalam penelitian ini, peneliti memiliki keterbatasan waktu dalam pengujian instrumen tes pengumpulan data, sehingga rekomendasi untuk penelitian selanjutnya agar lebih memfokuskan juga pada instrumen pengambilan data agar data yang diambil dapat representatif.
2. Pelaksanaan tes dalam hal ini direkomendasikan untuk dilakukan secara tatap muka dan bersamaan, hal ini untuk menghindari adanya plagiarisme dalam hasil pengerjaan tes. Jika tes secara tatap muka tidak dapat dilakukan, pengerjaan tes setidaknya harus tetap dengan pengawasan dengan menggunakan *platform online video conference* atau pengawasan dalam bentuk lainnya.
3. Penelitian ini mengumpulkan data secara *online*. Direkomendasikan untuk pengumpulan data secara *online* agar mengantisipasi adanya kebiasaan data yang disebabkan kesalahan teknis seperti gambar foto yang dikirimkan tidak jelas dan kesalahan jaringan saat pengumpulan. Pengkondisian siswa agar serius mengerjakan tes juga perlu diperhatikan agar menjamin validitas data yang ditemukan.