BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada BAB IV, diperoleh kesimpulan terkait kemampuan penalaran matematis siswa kelas XI dalam menyelesaikan soal barisan aritmetika berdasarkan gaya kognitif sistematis dan intuitif, sebagai berikut:

1. Kemampuan penalaran matematis siswa yang memiliki gaya kognitif sistematis dalam menyelesaikan soal barisan aritmetika dominan termasuk ke dalam kategori *"cukup"* yaitu sebanyak 37,7%. Sebanyak 3,5% siswa masuk ke dalam kategori *"sangat baik,"* 3,5% siswa masuk ke dalam kategori *"baik,"* 6,8% siswa masuk ke dalam kategori *"kurang,"* dan 14% masuk ke dalam kategori *"kurang sekali."* Penyelesaian soal dilakukan secara berurutan berdasarkan nomor soal, serta penyelesaian soal dilakukan dengan kalimat penjelasan dan keterangan yang cukup lengkap dan jelas. Rata-rata hasil tes kemampuan penalaran matematis untuk siswa dengan gaya kognitif sistematis yaitu sebesar 45,7. Lebih kecil 0,3 dibandingkan dengan rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa dengan gaya kognitif intuitif.
2. Kemampuan penalaran matematis siswa yang memiliki gaya kognitif intuitif dalam menyelesaikan soal barisan aritmetika dominan termasuk ke dalam kategori *"cukup"* dan *"kurang."* Sebanyak 7% siswa masuk ke dalam kategori kemampuan penalaran matematis *"baik,"* dan 10,3% masuk ke dalam kategori *"cukup,"* sebanyak 10,3% siswa masuk ke dalam kategori *"kurang,"* dan 7% sisanya masuk ke dalam kategori *"kurang sekali."* Penyelesaian soal dilakukan secara acak mulai dari soal yang mereka anggap paling mudah terlebih dahulu. Tetapi pada lembar jawaban, siswa dengan gaya kognitif intuitif tetap menuliskannya berurutan berdasarkan nomor soal. Penyelesaian soal juga dilengkapi dengan menggunakan ilustrasi gambar segitiga, simbol panah, dan penulisan akan penjelasan atas jawaban yang dituliskan menggunakan kalimat yang kurang terstruktur. Rata-rata hasil tes kemampuan penalaran matematis untuk siswa dengan gaya kognitif intuitif

Nindya Langen Luthfiani, 2022
KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS SISWA KELAS XI DALAM MENYELESAIKAN SOAL BARISAN ARITMETIKA BERDASARKAN GAYA KOGNITIF SISTEMATIS DAN INTUITIF
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yaitu sebesar 46. Terdapat perbedaan rata-rata sebesar 0,3 dengan nilai rata-rata siswa dengan gaya kognitif intuitif lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa dengan gaya kognitif sistematis.

3. Kesulitan siswa kelas XI yang memiliki gaya kognitif sistematis dalam menyelesaikan soal penalaran matematis materi barisan aritmetika yaitu kesulitan menyampaikan dugaan terkait pola apa yang terbentuk berdasarkan informasi yang terdapat di dalam soal, kesulitan menggeneralisasi karena kesulitan menghubungkan antara informasi yang diketahui di dalam soal dengan pertanyaan yang diberikan sehingga diperoleh bahwa tidak ada jawaban benar yang dituliskan, kesulitan siswa dalam memberikan penjelasan atas jawaban yang telah ia tuliskan dalam memeriksa keabsahan atau validasi dugaan.
4. Kesulitan siswa kelas XI yang memiliki gaya kognitif intuitif dalam menyelesaikan soal penalaran matematis materi barisan aritmetika yaitu kesulitan dalam menyampaikan dugaan dengan benar terkait pola apa yang terbentuk berdasarkan informasi yang terdapat di dalam soal, kesulitan siswa dalam mengingat rumus mengenai barisan aritmetika untuk merumuskan generalisasi, kesulitan siswa untuk teliti dalam menyelesaikan soal sehingga tidak dapat memeriksa keabsahan atau validasi dugaan, kesulitan siswa dalam memahami soal yang diberikan menyebabkan siswa menyatakan tidak paham dengan soal yang diberikan dan tidak dapat menarik kesimpulan serta menuliskannya.
5. Faktor penyebab kesulitan siswa kelas XI yang memiliki gaya kognitif sistematis dalam menyelesaikan soal penalaran matematis materi barisan aritmetika yaitu karena pemahaman siswa tentang soal yang diberikan serta tentang materi barisan aritmetika masih kurang, sehingga tidak dapat menyampaikan dugaan atas pengamatan yang dilakukan; siswa belum dapat menggunakan informasi-informasi yang ada di dalam soal untuk merumuskan generalisasi; kurangnya pengalaman dalam mengerjakan soal yang membuat siswa tidak terbiasa menulis penjelasan dan alasan atas jawaban yang dituliskan dalam memeriksa keabsahan atau validasi dugaan; dan siswa kurang teliti ketika mengerjakan soal dan tidak memeriksanya kembali

setelah selesai menjawab sehingga tidak dapat menarik kesimpulan dengan benar.

6. Faktor penyebab kesulitan siswa kelas XI yang memiliki gaya kognitif intuitif yaitu karena siswa kurang teliti ketika mengerjakan soal sehingga sulit dalam menyampaikan dugaan, serta kurangnya pengalaman dalam mengerjakan soal yang membuat siswa sulit melakukan generalisasi, karena siswa tidak teliti sehingga tidak dapat memeriksa keabsahan atau validasi dugaan dengan benar, pemahaman siswa tentang soal yang diberikan masih kurang sehingga siswa tidak memahami maksud kalimat yang tedapat dalam soal dan sulit dalam menarik kesimpulan dan menuliskannya.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil kesimpulan yang telah dijelaskan, maka terdapat beberapa saran, di antaranya sebagai berikut:

1. Hasil penelitian ini ditemukan siswa dengan gaya kognitif sistematis dapat menyelesaikan soal tes kemampuan penalaran matematis secara berurutan dan terstruktur, sedangkan siswa dengan gaya kognitif intuitif menyelesaikan soal secara acak dan dengan dilengkapi ilustrasi simbolik berupa gambar dan panah. Oleh karena itu, hal tersebut dapat menjadi pertimbangan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran untuk siswa dengan gaya kognitif sistematis sebaiknya dapat dilakukan dengan menggunakan penjelasan yang terstruktur dengan penjelasan yang detail langkah demi langkah, dan untuk siswa dengan gaya kognitif intuitif sebaiknya dapat dilakukan dengan menggunakan ilustrasi dan penjelasan secara visual untuk membantu siswa dalam memahami materi dengan lebih baik lagi.
2. Setiap gaya kognitif yang dimiliki siswa memiliki kelebihan dan kekurangan, sehingga saran untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dilakukan dulu tes untuk mengetahui gaya kognitif siswa agar dapat memberikan perlakuan yang berbeda sesuai dengan gaya kognitif yang dimiliki siswa. Selain itu, dimungkinkan untuk dapat menganalisis lebih detail secara kuantitatif mengenai korelasi kemampuan penalaran matematis dan gaya kognitif yang dimiliki siswa.