

BAB V

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan temuan atau hasil penelitian dan apa yang telah peneliti bahas dalam bab sebelumnya, maka simpulan dalam penelitian ini yaitu:

1. Pemahaman konsep geometri atau level berpikir van Hiele dari 25 siswa sekolah menengah pertama yang menjadi subjek penelitian seluruhnya berada pada level *visualization*, tingkat dimana siswa memahami geometri secara visual atau cenderung memahami geometri dengan cara sederhana, tidak memahami sifat-sifatnya.
2. *Computational thinking* (CT) dari 25 siswa sekolah menengah pertama dalam menyelesaikan masalah geometri terdistribusi pada 14 siswa mencapai *abstraction*; dan 7 siswa mencapai *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies*. Secara rinci, untuk soal pertama, 22 siswa mencapai *abstraction*; dan 13 siswa mencapai *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies*. Untuk soal kedua, 15 siswa mencapai *abstraction*; dan 13 siswa mencapai *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies*. Dan untuk soal ketiga, 2 siswa mencapai *abstraction* dan *decomposition*; dan 1 siswa mencapai *algorithm* dan *evaluation of solution and strategies*.
3. Siswa pada level *visualization* yang memperoleh skor tertinggi konsisten mencapai *abstraction*, *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies* dalam menyelesaikan masalah geometri. Siswa tersebut mencapai *abstraction*, *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies* dalam menyelesaikan masalah geometri pada soal pertama, kedua, dan ketiga. Siswa pada level *visualization* yang memperoleh skor median tidak konsisten dalam mencapai *abstraction*, *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies* dalam menyelesaikan masalah geometri. Siswa tersebut hanya mampu mencapai *abstraction*, *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies* dalam menyelesaikan masalah geometri pada soal pertama – tidak pada soal kedua

dan ketiga. Sedangkan siswa pada level *visualization* yang memperoleh skor terendah tidak ada pencapaian satupun dari komponen-komponen *computational thinking* (CT) yang meliputi *abstraction*, *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies* dalam menyelesaikan masalah geometri. Siswa tersebut tidak mencapai *abstraction*, *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies* dalam menyelesaikan masalah geometri pada soal pertama, kedua, dan ketiga.

4. *Computational thinking* (CT) siswa pada level *visualization*, yang meliputi komponen *abstraction*, *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies* tidak muncul dalam menyelesaikan masalah geometri.
5. Dikarenakan seluruh subjek penelitian berada pada level *visualization*, maka terkait pertanyaan penelitian yang kelima – yaitu apakah ada perbedaan komponen *computational thinking* siswa sekolah menengah pertama yang muncul dalam menyelesaikan masalah geometri ditinjau dari level berpikir van Hiele? – belum dapat diketahui.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan pada pengumpulan data, hasil analisis, pembahasan, dan kesimpulan dalam penelitian ini, maka direkomendasikan sebagai berikut:

1. Mengingat semua siswa berada pada level *visualization*, diperlukan pendekatan pembelajaran yang lebih mendalam untuk membantu siswa memahami sifat-sifat geometri, bukan hanya mengenali bentuk secara visual. Menggunakan alat dan media pembelajaran yang interaktif, seperti *software* geometri dinamis atau manipulatif fisik, dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman yang lebih baik tentang konsep geometri.
2. Mengingat hanya sebagian kecil siswa yang mencapai semua komponen *computational thinking* (CT), diperlukan pelatihan khusus untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan dalam *abstraction*, *decomposition*, *algorithm*, dan *evaluation of solution and strategies*. Ini bisa dilakukan melalui modul pembelajaran tambahan yang berfokus pada pengembangan CT.
3. Siswa pada level *visualization* di berbagai tingkatan (skor tertinggi, median, dan terendah) menunjukkan perbedaan dalam kemampuan *computational thinking* (CT) mereka. Oleh karena itu, strategi pembelajaran yang

dipersonalisasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing kelompok siswa sangat dianjurkan. Siswa dengan skor tertinggi dapat didorong dengan tantangan lebih lanjut, sementara siswa dengan skor median dan terendah membutuhkan dukungan tambahan.

4. Analisis *computational thinking* (CT) dalam penelitian ini terbatas pada siswa di level *visualization*, diharapkan terdapat penelitian lain atau selanjutnya yang menganalisis *computational thinking* (CT) siswa di level *analysis*, *informal deduction*, *deduction*, dan *rigor* dalam menyelesaikan masalah geometri. Dengan demikian, ada-tidaknya perbedaan komponen-komponen *computational thinking* (CT) yang muncul dalam menyelesaikan masalah geometri dapat ditentukan dan ditindaklanjuti.
5. Melihat hasil penelitian ini yaitu terhadap distribusi tercapainya komponen *computational thinking* (CT), pencapaian komponen CT yang rendah terlihat pada soal nomor tiga. Padahal karakteristik dan tingkat kesulitan soal sedemikian rupa dibuat tidak jauh berbeda. Oleh karenanya, perlu untuk dilakukan pada penelitian selanjutnya mengubah susunan soal yang diberikan kepada subjek penelitian. Dengan demikian, hasilnya dapat dilihat dan dibandingkan dengan hasil penelitian ini.