

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini disajikan pembahasan tentang hasil penelitian berupa kesimpulan dan saran, terkait dengan hasil yang diperoleh. Selain itu, akan dikemukakan pula temuan lain yang terkait dalam penelitian ini dan keterbatasan penelitian. Kedua hal tersebut memunculkan peluang yang potensial untuk penelitian lanjutan.

A. Kesimpulan

Sesuai dengan tujuan masalah dalam penelitian ini, berikut terdapat empat kesimpulan yang dihasilkan dari penelitian ini. Kesimpulan tersebut antara lain:

1. Proses abstraksi siswa yang belajar geometri dengan menggunakan model belajar van Hiele disertai dengan media GSP merupakan proses abstraksi empiris yang terjadi selama proses pembentukan konsep.
2. Proses abstraksi siswa yang belajar geometri dengan menggunakan model konvensional merupakan proses abstraksi teoretis yang berlangsung pada proses asimilasi dan akomodasi dalam satu rangkaian pemrosesan informasi.
3. Proses abstraksi siswa yang belajar dengan menggunakan model van Hiele disertai media GSP dalam menyelesaikan masalah adalah proses abstraksi empiris dengan kemunculan aspek representasi gagasan

matematika dalam bentuk simbol atau bahasa matematika yang dominan muncul.

4. Proses abstraksi siswa yang belajar dengan menggunakan model konvensional dalam menyelesaikan masalah adalah abstraksi empiris dengan kemunculan aspek identifikasi karakteristik objek melalui pengalaman langsung yang dominan muncul.

B. Temuan Lain yang Terkait

Selain memperoleh kesimpulan sebagai jawab dari tujuan penelitian, diperoleh pula beberapa temuan lain yang terkait, antara lain:

1. Topik tentang segitiga lancip perlu mendapatkan perhatian yang lebih intensif dalam proses pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil penelitian ditemukan kesulitan siswa dalam mempelajari topik segitiga lancip.
2. Terkait dengan penggunaan media GSP dalam model pembelajaran van Hiele diperoleh suatu fenomena bahwa GSP dapat membantu proses pengenalan simbol-simbol atau bahasa matematika (khususnya bidang geometri) kepada siswa dengan melintasi tahapan belajar van Hiele. Sehingga siswa dapat mengenal representasi simbol-simbol atau bahasa matematika pada tahap yang lebih dini dibandingkan dengan model van Hiele tanpa media GSP.

C. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, antara lain diuraikan pada butir-butir berikut.

1. Penelitian ini memiliki penekanan pada deskripsi tentang proses abstraksi siswa yang berlangsung dalam belajar dan menyelesaikan masalah geometri. Penelitian ini tidak membahas lebih jauh hal-hal sebagai berikut:
 - a. Abstraksi dipandang sebagai suatu kemampuan
 - b. Penjenjangan kemampuan abstraksi siswa
 - c. Korelasi antara jenis abstraksi siswa dengan prestasi belajar matematika siswa
2. Dalam penelitian ini model pembelajaran dan media yang digunakan dibatasi pada model pembelajaran geometri van Hiele dan model konvensional. Sedangkan media yang digunakan hanya *software* geometri dinamis GSP.
3. Penelitian memiliki keterbatasan pada materi dan subyek penelitian. Materi dibatasi pada topik segitiga untuk siswa kelas 7 tingkat SMP dan subyek penelitian adalah siswa SMP Negeri RSBI.

D. Saran

1. Kepada Guru-guru

- a. Untuk guru bidang studi matematika disarankan agar menggunakan model pembelajaran van Hiele dengan media GSP sebagai alternatif

dalam menyampaikan materi geometri. Pemanfaatan model pembelajaran matematika ini, dapat menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif untuk memunculkan proses abstraksi dalam pembentukan konsep yang dilakukan oleh siswa.

- b. Untuk guru bidang studi matematika yang sudah menerapkan model pembelajaran van Hiele disarankan untuk memanfaatkan media GSP agar aspek “merepresentasikan gagasan matematika dalam bentuk simbol dan bahasa matematika” dapat lebih cepat dikuasai siswa.
- c. Untuk guru bidang studi matematika disarankan untuk membuat soal-soal penyelesaian masalah yang potensial untuk memunculkan aspek-aspek abstraksi yang beragam untuk menggali potensi siswa terkait dengan kemampuan abstraksinya.
- d. Untuk guru bidang studi matematika disarankan agar menggunakan model pembelajaran konvensional hanya pada topik-topik tertentu yang jauh lebih sulit jika diterangkan secara empiris seperti topik tentang perpangkatan bilangan negatif atau pecahan atau bilangan irrasional.

2. Kepada Peneliti yang berminat

Bagi para peneliti yang tertarik dengan topik abstraksi, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan memandang abstraksi sebagai suatu kemampuan yang harus dimiliki siswa. Selain itu, penelitian tentang topik abstraksi dapat pula dikaji pada bidang lain dalam pendidikan matematika seperti aljabar dan peluang dengan subyek penelitian yang memiliki jenjang pendidikan

lebih tinggi seperti pada siswa SMU atau mahasiswa. Bagi para peneliti perlu diperhatikan pula bahwa penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, sehingga hasil dari penelitian ini tidak ditujukan untuk membuat suatu generalisasi. Namun demikian hasil dari penelitian dapat diterapkan dalam situasi-situasi lain yang analog dengan melakukan kajian empiris mendalam terhadap terdapatnya kesamaan konsep dalam penelitian yang akan dilakukan.

