

BAB V

KESIMPULAN, IMPLIKASI, REKOMENDASI

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan temuan dan pembahasan penelitian mengenai *concept image* siswa kelas VII pada materi segi empat ditinjau dari gaya kognitif siswa menunjukkan beberapa hal penting, yaitu:

1. Sebagian besar *concept image* siswa dengan gaya kognitif FD belum sesuai dengan *concept definition* mengenai definisi segi empat dan jenis-jenis segi empat, klasifikasi jenis-jenis segi empat berdasarkan sifat-sifatnya, dan hubungan antara jenis-jenis segi empat. Siswa dengan gaya kognitif FD masih menggunakan persepsi visualnya untuk menyatakan definisi suatu jenis segi empat dengan menyatakan bentuk suatu jenis segi empat mirip dengan bentuk jenis segi empat lainnya. Mereka juga menggunakan persepsi visualnya dengan melihat kemiripan bentuk antara dua jenis segi empat untuk menentukan hubungan antara dua jenis segi empat sehingga banyak kesalahan *concept image* yang terjadi. Akan tetapi, di beberapa definisi, siswa dengan gaya kognitif FD juga menyatakan definisi dengan menyebutkan sifat-sifat suatu jenis segi empat sehingga siswa menganggap semua sifat adalah penting dan harus dipenuhi. Saat mereka menentukan hubungan antara dua jenis segi empat, mereka menentukan suatu sifat terlebih dahulu untuk membandingkan antara dua jenis segi empat. Oleh karena itu, *concept image* terhadap hubungan antara dua jenis segi empat bergantung pada penentuan sifat yang penting tersebut. Artinya, siswa harus menentukan definisi yang tepat terlebih dahulu. Jika siswa memiliki *concept image* terhadap definisi yang tepat, maka *concept image* terhadap hubungan antara dua jenis segi empat juga akan sesuai dengan *concept definition*. Siswa dengan gaya kognitif FD disimpulkan berada pada tahap level 1 *visualization* menuju level 2 *analysis* menurut tahap berpikir teori van Hiele. Siswa dengan gaya kognitif FD masih memiliki kesalahan makna atau konsep yang berkaitan dengan sifat-sifat segi empat seperti

mengidentifikasi garis-garis sejajar, besar sudut pada suatu segi empat, makna diagonal, makna tegak lurus, dan makna dari kata “pasang”.

2. Sebagian besar *concept image* siswa dengan gaya kognitif FI cukup sesuai dengan *concept definition* mengenai definisi segi empat dan jenis-jenis segi empat tetapi masih sebagian ada yang kurang sesuai mengenai klasifikasi jenis-jenis segi empat berdasarkan sifat-sifatnya dan hubungan antara jenis-jenis segi empat. Siswa dengan gaya kognitif FI secara konsisten menyatakan definisi dengan menyebutkan sifat-sifat suatu jenis segi empat sehingga siswa menganggap semua sifat adalah penting dan harus dipenuhi tetapi ada siswa dengan gaya kognitif FI yang sudah mampu menggunakan sifat penting dalam menyatakan *personal definition* dari suatu jenis segi empat. Siswa dengan gaya kognitif FI disimpulkan berada pada tahap level 2 *analysis* menuju level 3 *abstraction* menurut tahap berpikir teori van Hiele. Siswa dengan gaya kognitif FI masih memiliki *concept image* yang kurang sesuai dalam memahami sifat-sifat suatu jenis segi empat, seperti besar sudut pada suatu segi empat, makna diagonal, dan makna tegak lurus. Siswa dengan gaya kognitif FI menentukan hubungan antara dua jenis segi empat dengan dua cara yaitu menentukan suatu sifat terlebih dahulu untuk membandingkan antara dua jenis segi empat di mana *concept image* siswa bergantung pada penentuan sifat yang penting tersebut. Artinya, siswa harus menentukan definisi yang tepat terlebih dahulu. Jika siswa memiliki *concept image* terhadap definisi yang tepat, maka *concept image* terhadap hubungan antara dua jenis segi empat juga akan sesuai dengan *concept definition*. Cara lainnya yang dilakukan siswa dengan gaya kognitif FI adalah menentukan bentuk mana yang khusus atau bentuk mana yang umum.
3. *Concept image* siswa dengan gaya kognitif FI jauh lebih tinggi dibandingkan *concept image* siswa dengan gaya kognitif FI baik mengenai definisi segi empat dan jenis-jenis segi empat, klasifikasi jenis-jenis segi empat berdasarkan sifat-sifatnya, dan hubungan antara jenis-jenis segi empat. Siswa dengan gaya kognitif FI sudah berada pada tahap level 2 *analysis* menuju level 3 *abstraction* sedangkan siswa dengan gaya kognitif FD masih berada pada tahap level 1 *visualization* menuju level 2 *analysis*. Siswa dengan gaya kognitif FI juga memiliki kesalahan *concept image* yang lebih sedikit dibandingkan dengan

gaya kognitif FD. Siswa dengan gaya kognitif FD memiliki kesalahan yang banyak berkaitan dengan kesejajaran dan besar sudut. Sementara itu, siswa dengan gaya kognitif FI tidak memiliki kesalahan *concept image* terhadap makna kesejajaran. Setiap kesalahan yang muncul pada siswa dengan gaya kognitif FI juga terjadi pada siswa dengan gaya kognitif FD.

5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan penelitian, implikasi penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. *Concept image* siswa dengan gaya kognitif *field dependant* dan *field independent* pada materi segi empat masih ada ketidaksesuaian dengan *concept definition* sehingga perlu adanya upaya untuk meningkatkan kesesuaian pada materi tersebut dari semua pihak baik pengambil kebijakan, sekolah, dan guru.
2. *Concept image* siswa dengan gaya kognitif *field dependant* pada materi segi empat berbeda dengan siswa dengan gaya kognitif *field independent* sehingga perlu adanya upaya untuk melakukan diferensiasi pembelajaran.
3. Kesalahan *concept image* siswa yang muncul pada materi segi empat dalam penelitian ini dapat menjadi perhatian guru dalam menyiapkan bahan ajar dan strategi pembelajaran sehingga *concept image* siswa dalam materi segi empat menjadi lebih sesuai dengan *concept definition*.

5.3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil temuan dan pembahasan penelitian, peneliti memiliki beberapa rekomendasi untuk membuat *concept image* siswa pada materi segi empat menjadi lebih sesuai dengan *concept definition*, yaitu:

1. Guru
 - a. Guru perlu merancang bahan ajar yang mengakomodasi siswa dengan gaya kognitif *field dependent*. Bahan ajar sebaiknya tidak hanya berfokus pada prototipe, tetapi juga memberikan contoh-contoh non-prototipe dan variasi representasi visual dari segi empat. Selain itu, bahan ajar juga disusun dengan memperhatikan kesalahan *concept image* yang terjadi dalam penelitian ini pada siswa dengan gaya kognitif *field dependent*.

- b. Guru perlu merancang bahan ajar yang mengakomodasi siswa dengan gaya kognitif *field independent*, khususnya berfokus pada sifat-sifat dari segi empat dan hubungan antara jenis-jenis segi empat. Selain itu, bahan ajar juga disusun dengan memperhatikan kesalahan *concept image* yang terjadi dalam penelitian ini pada siswa dengan gaya kognitif *field independent*.
 - c. Guru perlu melakukan diferensiasi pembelajaran untuk siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dan *field independent* karena proses berpikir mereka berbeda dan kesesuaian *concept image* mereka dengan *concept definition* juga berbeda.
2. Penelitian Selanjutnya
- a. Peneliti lain perlu membuat penelitian eksperimental untuk menguji efektivitas strategi pembelajaran yang berbeda dalam mengembangkan *concept image* siswa pada materi segi empat menjadi lebih sesuai dengan *concept definition*, khususnya bagi siswa dengan gaya kognitif *field dependent*.
 - b. Peneliti lain perlu mengembangkan instrumen lain agar dapat lebih mengeksplor *concept image* siswa dan kesalahan *concept image* siswa yang dapat muncul pada materi segi empat.