

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Simpulan

5.1.1 Analisis *Praxeology* pada Topik Relasi dan Fungsi

Analisis *praxeology* pada penelitian ini berupa kajian rangkaian tugas yang berkenaan dengan relasi dan fungsi serta representasinya. Dari analisis ini, diperoleh kajian *praxis* dan *logos* pada T_1 dan T_2 . Adapun kajian *praxis* terdiri dari *task* dan *technique*, sedangkan kajian *logos* terdiri dari *technology* dan *theory*. *Task* pada T_1 sudah sesuai dengan kehidupan sehari-hari siswa, namun belum terlalu lengkap untuk menjelaskan konsep relasi, sementara T_2 masih belum tepat untuk menjelaskan konsep fungsi bagi beberapa siswa dengan keadaan tertentu. *Technique* dan *technology* pada buku teks ini tidak mempunyai ruang bagi siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan dan pengalaman yang telah ia miliki. *Theory* yang digunakan pada buku ini telah sesuai dengan pendapat para ahli.

5.1.2 *Learning Obstacle* Siswa pada Topik Relasi dan Fungsi

Learning Obstacle pada topik relasi dan fungsi ini terdapat tiga bagian utama, yaitu *ontogenic obstacle*, *epistemological obstacle*, dan *didactical obstacle*. *Ontogenic obstacle* terdiri dari tiga bagian, yaitu *ontogenic obstacle* psikologis, *ontogenic obstacle* instrumental, dan *ontogenic obstacle* konseptual.

Ontogenic obstacle psikologis yang dialami oleh siswa pada topik relasi dan fungsi ini berupa siswa tidak menyenangi pembelajaran matematika yang disebabkan oleh beberapa alasan, seperti kurangnya motivasi dan minat siswa dalam mempelajari topik matematika, kurangnya kepercayaan diri siswa, terdapat juga siswa yang tidak menyenangi pembelajaran dikarenakan ia merasa topik yang diajarkan sudah dipelajarinya, siswa memiliki kemampuan daya ingat yang rendah, serta siswa merasa malas dalam mempelajari matematika. *ontogenic obstacle* instrumental yang dialami oleh siswa pada topik relasi dan fungsi berupa siswa tidak mampu menuliskan bagian yang merupakan kunci untuk menggambar suatu diagram panah dan himpunan. Siswa juga tidak dapat menentukan bayangan dari x . *Ontogenic obstacle* konseptual yang dialami oleh siswa pada topik relasi dan fungsi

ini berupa siswa tidak memahami konsep himpunan, diagram kartesius, konsep bilangan, dan interval dari suatu bilangan dengan benar.

Epistemological obstacle yang dialami oleh siswa pada topik relasi dan fungsi berupa siswa tidak dapat memahami konsep relasi dan fungsi sehingga mereka tidak dapat mengetahui perbedaan keduanya. Siswa juga tidak dapat menentukan *domain*, *kodomain*, dan *range* dari suatu fungsi. Selain itu, siswa tidak dapat menyatakan representasi relasi dan fungsi dengan lengkap dan benar.

Didactical obstacle yang dialami oleh siswa pada topik relasi dan fungsi berupa siswa hanya memahami bahwa relasi dan fungsi hanya dapat disajikan dalam diagram panah dengan ketentuan selalu menghubungkan *domain* dan *kodomain* dimana *domain* selalu di bagian kiri sementara *kodomain* selalu di bagian kanan. Hal ini termasuk *didactical obstacle* dikarenakan penyajian buku yang selalu memberikan contoh seperti itu.

5.2 Implikasi

1. Analisis *praxeology* dapat menjadi bahan pertimbangan untuk membuat bahan ajar yang memperhatikan konstruksi pengetahuan dan pola pikir siswa.
2. Analisis *learning obstacle* dapat menjadi acuan bagi guru untuk meminimalkan terjadinya *obstacles* selama proses pembelajaran pada topik relasi dan fungsi.

5.3 Saran

1. Perlunya perhatian dalam pembuatan bahan ajar yang dapat menunjang keberhasilan suatu pendidikan.
2. Perlunya meminimalkan terjadinya *learning obstacle* pada siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.