BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan mengenai kemampuan berpikir reflektif matematis dan *habits of striving for accuracy and precision* dalam pembelajaran dengan pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* di salah satu SMP di kota Serang diperoleh beberapa simpulan sebagai berikut:

1. (a) Pencapaian kemampuan berpikir reflektif matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional, terutama pada indikator:
   a. memeriksa keabsahan argumen berdasarkan konsep/sifat yang digunakan;
   b. mengidentifikasi konsep dan atau rumus matematika yang digunakan dalam soal atau proses solusi matematika disertai alasan;
   c. menarik analogi dari dua kasus yang serupa;
   d. menggeneralisasi disertai dengan penalaran;
   e. memecahkan masalah matematis dengan menggunakan beragam strategi penyelesaian.

   (b) Pencapaian kemampuan berpikir reflektif matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional ditinjau secara KAM, yaitu:
   a. pencapaian kemampuan berpikir reflektif matematis siswa kategori KAM tinggi yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan RMT secara signifikan lebih baik daripada peningkatan siswa kategori KAM tinggi yang mendapatkan pembelajaran konvensional,
   b. pencapaian siswa kategori KAM sedang yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan RMT lebih baik daripada siswa kategori KAM sedang yang mendapatkan pembelajaran konvensional,

Melinda Yanuar, 2017
KEMAMPUAN BERPIKIR REFLEKTIF MATEMATIS DAN HABITS OF STRIVING FOR ACCURACY AND PRECISION DALAM PEMBELAJARAN DENGAN PENDEKATAN RIGOROUS MATHEMATICAL THINKING
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

c. pencapaian siswa kategori KAM rendah yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan RMT lebih baik daripada siswa kategori KAM rendah yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

2. (a) Peningkatan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

   (b) Peningkatan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional ditinjau secara KAM, yaitu:

   a. peningkatan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa kategori KAM tinggi yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan RMT secara signifikan lebih baik daripada peningkatan siswa kategori KAM tinggi yang mendapatkan pembelajaran konvensional,

   b. peningkatan siswa kategori KAM sedang yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan RMT lebih baik daripada siswa kategori KAM sedang yang mendapatkan pembelajaran konvensional,

   c. peningkatan siswa kategori KAM rendah yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan RMT lebih baik daripada siswa kategori KAM rendah yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

3. Pencapaian *habits of striving for accuracy and precision* siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional, terutama pada indikator:

   a. memperhatikan dengan detail pada saat yang tepat;

   b. memeriksa relevansi sumber;

   c. mengenali ketidakakuratan dengan cepat; serta

   d. memberikan kejelasan untuk keseluruhan jawaban.

4. Peningkatan *habits of striving for accuracy and precision* siswa yang mendapatkan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Rigorous*

Mathematical Thinking lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

(b) Saran

Berdasarkan pembahasan dan temuan pada penelitian ini, saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan temuan, peningkatan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* tergolong sedang, sehingga masih diperlukan usaha agar peningkatan kemampuan berpikir reflektif matematis dapat mencapai kategori tinggi seperti mempertimbangkan penambahan waktu pada fase konten sebagai perkembangan proses karena pada tahap ini siswa dilatih untuk memberdayakan pengetahuan sebelumnya untuk menyelesaikan permasalahan matematika.
2. Pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* dapat digunakan sebagai pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir reflektif matematis siswa.
3. Berdasarkan temuan, peningkatan *habits of striving for accuracy and precision* siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan *Rigorous Mathematical Thinking* tergolong rendah, sehingga masih diperlukan usaha agar peningkatan *habits of striving for accuracy and precision* dapat mencapai kategori tinggi seperti mempertimbangkan penambahan waktu pada fase praktek pembentukan konsep kognitif karena pada tahap ini siswa dapat dilatih untuk memeriksa kembali hasil pekerjaannya setelah menyelesaikan permasalahan matematika.
4. Kemampuan awal matematis memiliki peranan penting terhadap kemampuan siswa dalam menguasai dan memahami konsep yang dipelajarinya, maka sebelum konsep atau informasi baru diberikan hendaknya terlebih dahulu dilakukan apersepsi atau penguatan konsep prasyarat siswa sehingga dapat membantu siswa dalam memahami proses berpikirnya.