

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis, pembelajaran matematika baik dengan pembelajaran dengan pendekatan CTL maupun dengan pembelajaran biasa dapat meningkatkan kemampuan penalaran dan koneksi matematis siswa. Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian, dan pembahasan seperti yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya diperoleh beberapa simpulan yang berkaitan dengan faktor pembelajaran, kemampuan awal matematika, kemampuan penalaran dan koneksi matematis siswa, kesimpulan tersebut sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang diajarkan dengan pendekatan CTL lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa. Siswa yang diajarkan dengan pembelajaran dengan pendekatan CTL memperoleh rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa sebesar 85,06 sebelumnya 63,88 (*N-Gain* kemampuan penalaran matematis siswa sebesar 0,603), sementara siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa memperoleh rata-rata kemampuan penalaran matematis siswa sebesar 83,2 sebelumnya 63,56 (*N-Gain* kemampuan penalaran matematis siswa sebesar 0,55).
2. Peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran pendekatan CTL lebih tinggi dari pada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa. Siswa yang diajarkan dengan pembelajaran pendekatan CTL memperoleh rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa sebesar 84,19 sebelumnya 61,08 (*N-Gain* kemampuan koneksi matematis

siswa sebesar 0,62), sementara siswa yang diajarkan dengan pembelajaran biasa memperoleh rata-rata kemampuan koneksi matematis siswa sebesar 81,06 sebelumnya 62,22 (*N-Gain* kemampuan koneksi matematis siswa sebesar 0,51).

3. Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran yang digunakan (pendekatan *CTL* dan pembelajaran biasa) dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan penalaran matematis siswa. Dalam hal ini diartikan bahwa interaksi antara pembelajaran (pendekatan *CTL* dan pembelajaran biasa) dan kemampuan awal matematika siswa (tinggi, sedang dan rendah) tidak memberikan pengaruh secara bersama-sama yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa. Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa disebabkan oleh pendekatan pembelajaran *CTL*.
4. Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran yang digunakan (pendekatan *CTL* dan pembelajaran biasa) dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan koneksi matematis siswa. Dalam hal ini diartikan bahwa interaksi antara pembelajaran (pendekatan *CTL* dan pembelajaran biasa) dan kemampuan awal matematika siswa (tinggi, sedang dan rendah) tidak memberikan pengaruh secara bersama-sama yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa. Peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa disebabkan oleh pendekatan pembelajaran *CTL*.

## 4.2 Implikasi

Berdasarkan simpulan di atas diketahui bahwa penelitian ini berfokus pada peningkatan kemampuan penalaran dan koneksi matematis dengan pendekatan CTL dan pembelajaran biasa. Terdapat peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang diajarkan dengan pendekatan *CTL* dengan pembelajaran biasa secara signifikan. Terdapat peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang diajarkan dengan pendekatan *CTL* dengan pembelajaran biasa secara signifikan. Ditinjau dari interaksi antara pembelajaran dengan kemampuan awal matematika siswa, tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran yang digunakan (pendekatan *CTL* dan pembelajaran biasa) dengan kemampuan awal matematika siswa terhadap kemampuan penalaran dan koneksi matematis siswa

Beberapa implikasi yang perlu diperhatikan bagi guru sebagai akibat dari pelaksanaan proses pembelajaran dengan pendekatan *CTL* antara lain:

1. Guru harus mampu membangun pembelajaran yang interaktif, dalam membangun semangat dan motivasi belajar siswa serta dapat menumbuhkembangkan kemampuan siswa yang meliputi menyatakan ulang sebuah konsep, memberi contoh dan non contoh dari konsep dan mengaplikasikan konsep kedalam pemecahan masalah.
2. Diskusi dalam pembelajaran pendekatan *CTL* merupakan salah satu sarana bagi siswa untuk peningkatan kemampuan penalaran dan koneksi matematis siswa yang diharapkan mampu menumbuhkembangkan suasana kelas menjadi lebih nyaman, dan menimbulkan rasa keinginan dalam belajar matematika.

3. Peran guru sebagai teman belajar, mediator, dan fasilitator membawa konsekuensi hubungan guru dan siswa menjadi lebih akrab. Hal ini berakibat guru lebih memahami kelemahan dan kelebihan dari bahan ajar serta karakteristik kemampuan individual siswa.

#### 4.3 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan-temuan dalam pelaksanaan penelitian, peneliti memberi saran sebagai berikut:

##### 1. Kepada Guru

- a. Pembelajaran dengan pendekatan *CTL* merupakan salah satu alternatif bagi guru matematika dalam meningkatkan kemampuan penalaran dan koneksi matematika pada materi pokok kesebangunan dan kekongruenan bangun datar.
- b. Dalam pemilihan anggota kelompok selain memperhatikan keragaman anggota kelompok, hendaknya guru juga memperhatikan kecocokan antara anggota agar kegiatan diskusi dalam menyelesaikan masalah dapat berjalan dengan baik.
- c. Sebaiknya guru membiasakan siswanya untuk memecahkan masalah dengan member masalah menantang, sehingga siswa mengkontruksi dengan memikirkan sendiri konsep matematika yang akan digunakan.
- d. Dalam setiap pembelajaran dengan pembelajaran dengan *CTL* guru sebaiknya menciptakan suasana belajar yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengungkapkan gagasan-gagasan matematika dalam

bahasa dan cara mereka tersendiri, sehingga dalam belajar matematika siswa menjadi berani berargumentas, lebih percaya dan kreatif.

- e. Guru harus menyesuaikan waktu pembelajaran dengan waktu pada RPP telah dirancang, seperti pada saat berlangsungnya kegiatan diskusi kelompok dan persentase ke depan kelas sangat banyak waktu yang terbuang. Untuk itu disarankan kepada guru untuk mengefektifkan waktu.

## 2. Kepada Lembaga Terkait

Pembelajaran dengan pendekatan *CTL* masih asing bagi guru dan siswa karena pembelajaran selama ini masih menggunakan pembelajaran biasa yang pembelajarannya berpusat pada guru, oleh karena itu perlu disosialisasikan oleh sekolah dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa, khususnya meningkatkan kemampuan penalaran dan koneksi matematis siswa yang tentunya akan berimplikasi pada meningkatnya prestasi siswa dalam penguasaan materi matematika.

## 3. Kepada Peneliti

Untuk peneliti lebih lanjut, hendaknya penelitian dengan pendekatan *CTL* dalam peningkatan kemampuan penalaran dan koneksi matematis siswa agar dilaksanakan secara maksimal untuk memperoleh hasil penelitian yang maksimal. Dapat dilakukan penelitian lanjutan dengan pendekatan *CTL* dalam peningkatan kemampuan matematika lain dengan menerapkan lebih dalam agar implikasi hasil penelitian tersebut dapat diterapkan di sekolah.