

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah pada pokok bahasan Garis Singgung Lingkaran. Artinya, hasil tes penalaran matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* berbeda dengan hasil tes penalaran matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran berbasis masalah. Hal ini dikarenakan kedua kelas mendapatkan perlakuan model pembelajaran yang berbeda.
2. Kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* lebih tinggi daripada siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Hal ini terlihat dari rata-rata hasil tes kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* sebesar 78,6944 sementara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran berbasis masalah sebesar 73,1667. Kedua model tersebut dapat dijadikan model pembelajaran alternatif yang dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa pada materi Garis Singgung

Lingkaran. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat lebih baik dalam meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dibandingkan dengan model pembelajaran berbasis masalah.

B. Implikasi

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian yang telah dilakukan, yaitu kemampuan penalaran matematis siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* lebih tinggi daripada siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran berbasis masalah. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di kelas oleh guru sebagai usaha untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa terutama pada materi garis singgung lingkaran. Penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat membuat belajar matematika lebih terarah dan terstruktur. Hal ini dilakukan supaya siswa dapat menemukan pengetahuan barunya dengan menggunakan pengetahuan sebelumnya dengan bantuan guru.

Dengan diterapkannya model pembelajaran *Learning Cycle 7E* di dalam pembelajaran di kelas, siswa dibuat lebih aktif karena model pembelajaran *Learning Cycle 7E* merupakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa sehingga siswa dapat membangun pengetahuannya secara mandiri dan meningkatkan kemampuan penalaran matematisnya. Model pembelajaran *Learning Cycle 7E* memberikan siswa kebebasan dalam mengeluarkan ide-ide pada saat berdiskusi dengan siswa lain, sehingga membuat siswa terlibat secara aktif dalam bernalar, menganalisa, dan

memecahkan permasalahan matematika yang diberikan. Hal tersebut dapat mendorong siswa belajar secara lebih baik, sehingga dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa.

C. Saran

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, terdapat beberapa saran yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* dapat dijadikan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika agar dapat meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa, khususnya siswa kelas VIII pada SMP Negeri 149 Jakarta pada materi garis singgung lingkaran.
2. Guru sebaiknya menyiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan atribut pendukung pembelajaran lainnya supaya penerapan model pembelajaran *Learning Cycle 7E* serta guru sebaiknya menguasai materi dan fase-fase proses pembelajaran supaya proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik.
3. Untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat memilih dan memodifikasi model pembelajaran yang digunakan sesuai kebutuhan. Hal ini dimaksudkan untuk menghindari rasa bosan dan jenuh yang dialami siswa ketika belajar. Selain itu, pembelajaran yang bersifat aplikatif juga diperlukan agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi siswa. Dalam mengukur

kemampuan penalaran matematis siswa, instrumen yang digunakan dapat mengacu pada indikator yang lebih spesifik sehingga mendapatkan hasil tes yang lebih baik.