BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai peningkatan kemampuan penalaran dan komunikasi matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS), dibandingkan dengan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional, keterkaitan antara kemampuan penalaran dan komunikasi matematis siswa, serta sikap siswa terhadap pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS), diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Peningkatan kemampuan penalaran matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional. Hal ini dapat dilihat pada perhitungan gain ternormalisasi pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

   Sedangkan jika dilihat dari tingkat kemampuan siswa (tinggi, sedang, dan rendah), siswa pada kelas eksperimen yang berkemampuan tinggi mempunyai rata-rata gain yang paling tinggi dibandingkan dengan kelompok lain, tetapi tingkat pencapaiannya tergolong pada kategori sedang.
2. Peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) lebih baik secara signifikan dibandingkan dengan siswa yang mendapat pembelajaran

konvensional. Hal ini dapat dilihat pada perhitungan gain ternormalisasi pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol.

Sedangkan jika dilihat dari tingkat kemampuan siswa (tinggi, sedang, dan rendah), siswa pada kelas eksperimen yang berkemampuan sedang mempunyai rata-rata gain yang paling tinggi dibandingkan dengan kelompok lain, tetapi peningkatannya tergolong pada kategori sedang.

3. Terdapat kaitan antara kemampuan komunikasi penalaran matematis dengan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas eksperimen. Dari hasil analisis korelasi dan asosiasi kontingensi diperoleh bahwa siswa kelas eksperimen yang memiliki skor kemampuan penalaran yang baik, siswa tersebut pun memiliki skor kemampuan komunikasi yang baik. Dan siswa kelas eksperimen dengan skor kemampuan penalaran yang cukup, memiliki skor kemampuan komunikasi yang baik.
4. Yang menjadi penyebab perbedaan hasil belajar siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) dengan siswa yang mendapat pembelajaran konvensional adalah secara umum pada siswa kelas eksperimen lebih aktif dan saling bertukar pendapat pada kegiatan kelompok belajar, maka tiap-tiap siswa dalam kelompok belajar saling bekerja sama untuk memahami permasalahan dengan baik. Dalam pembelajaran kooperatif dengan teknik Think-Pair-Square (TPS) siswa akan selalu berusaha *sharing* informasi satu sama lain. Hal lain dalam pembelajaran TPS adalah siswa digiring untuk menemukan dan memahami sendiri konsep-konsep yang mereka pelajari dengan tuntunan pada Lembar Kegiatan Siswa (LKS),

sehingga siswa mampu untuk menemukan konsep dan akan mudah mengaplikasikannya dalam persoalan matematika. Hal ini terlihat dari hasil skor postes, skala sikap, lembar observasi siswa, daftar isian guru dan wawancara dengan siswa. Sedangkan pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, siswa kurang memperoleh kesempatan untuk saling berinteraksi dengan temannya.

5. Siswa yang mendapat pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) memiliki sikap yang positif terhadap pembelajaran matematika, terhadap pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS), dan terhadap soal-soal kemampuan penalaran dan komunikasi matematik yang diberikan. Berkaitan dengan pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS), informasi yang diperoleh dari siswa dan guru yang ikut mengamati pelaksanaan pembelajaran ini, terungkap bahwa siswa dan guru menunjukkan sikap yang positif terhadap pembelajaran kooperatif dengan teknik Think-Pair-Square (TPS) ini, walaupun membutuhkan waktu dan biaya yang tidak sedikit.

5.2 Saran

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

a) Untuk guru-guru bidang studi matematika, pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) dapat digunakan sebagai alternatif dalam

pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan komunikasi matematik siswa tingkat SMP/MTs.

b) Untuk peneliti selanjutnya, hendaknya melakukan penelitian tentang pembelajaran kooperatif dengan teknik *Think-Pair-Square* (TPS) pada pokok bahasan yang berbeda.

c) Untuk penelitian lebih lanjut hendaknya penelitian ini dapat dilengkapi dengan melakukan penelitian aspek-aspek kemampuan matematis yang lain yaitu kemampuan pemahaman, koneksi, dan representasi matematis secara lebih terperinci dan melakukan penelitian di jenjang sekolah yang belum terjangkau oleh peneliti saat ini.