

BAB V

PEMBAHASAN

Pada bab V ini akan dibahas tentang perbedaan kemampuan komunikasi matematis dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* dan *think pair share* pada materi pythagoras di MTs Darussalam Aryojeding tahun ajaran 2017/2018 dan besar perbedaan kemampuan komunikasi matematis dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* dan *think pair share* pada materi pythagoras di MTs Darussalam Aryojeding tahun ajaran 2017/2018.

A. Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Talk Write* dan *Think Pair Share* pada Materi Pythagoras di MTs Darussalam Aryojeding Tahun Ajaran 2017/2018

Pada hasil sampel percobaan di MTs Darussalam Aryojeding perbedaan kemampuan komunikasi matematis dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* dan *think pair share* menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini sesuai dengan analisis data pada hipotesis pertama yang menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,00 < 0,05$. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* dan *think pair share* pada materi pythagoras di MTs Darussalam Aryojeding tahun ajaran 2017/2018.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Husnul Nadhiroh dengan judul “Model Pembelajaran TTW dan TPS Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Materi Bangun Datar” pada tahun 2015

yaitu siswa yang diajar menggunakan model kooperatif tipe *think pair share* memiliki kemampuan komunikasi yang lebih baik dari pada siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write*.⁴⁹ kemampuan komunikasi matematis terdiri atas, komunikasi lisan dan komunikasi tulisan. Komunikasi lisan seperti: diskusi dan menjelaskan. Komunikasi tulisan seperti: mengungkapkan ide matematika melalui gambar/grafik, tabel, persamaan, ataupun dengan bahasa siswa sendiri.⁵⁰ Komunikasi matematis sangat mutlak diperlukan pada pembelajaran matematika karena komunikasi matematis merupakan salah satu penentu apakah siswa sudah memahami konsep-konsep yang telah dipelajari pada pembelajaran matematika. hal itu sependapat dengan Purnama Ramellan yang mengatakan bahwa Kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu penentu apakah siswa sudah paham terhadap konsep-konsep matematika yang telah dipelajari selama proses pembelajaran.⁵¹

Untuk menunjukkan kemampuan komunikasi matematis dapat digunakan beberapa indikator misalnya melalui menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, gambar dan diagram. Mengajukan dugaan dan melakukan manipulasi matematika sehingga siswa bisa menarik kesimpulan, menyusun bukti, memberikan alasan terhadap kebebasan solusi, dan akhirnya juga bisa memeriksa kesahihan suatu argumen.⁵² Pada penelitian ini, untuk mengetahui kemampuan

⁴⁹ Husnul Nadhiroh, *Model Pembelajaran TTW dan TPS Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Materi Bangun Datar*, volume 4 no 9 (2015), jurnal pendidikan dan pembelajaran, hal 12

⁵⁰ Hodyanto, *Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pembelajaran Matematika* ISSN: 2088-687X vol Vol.7 No.1 Juni 2017, hal. 11

⁵¹ Purnama Ramellan, *Kemampuan Komunikasi Matematis dan Pembelajaran Interaktif* Vol. 1 No. 1 (2012) : Jurnal Pendidikan Matematika, Part 2, hal. 79

⁵² Ibid., hal. 78

komunikasi matematisnya, siswa diupayakan dapat menuliskan apa yang diketahui dari permasalahan, membuat gambar dari permasalahan yang ada, selanjutnya dapat menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru dengan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya maupun dari berbagai sumber yang ada.

Berdasarkan uraian penjelasan dan hasil analisis data penelitian di atas, maka dapat dinyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* berbeda dengan yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*, dengan begitu secara langsung dapat dikatakan hipotesis yang menyatakan “terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* dan *think pair share* pada materi pythagoras di MTs Darussalam Aryojeding tahun ajaran 2017/2018” diterima.

B. Model yang Lebih Baik Digunakan Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis pada Materi Pythagoras Di MTs Darussalam Aryojeding Tahun Ajaran 2017/2018

Pada kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* memiliki rata-rata sebesar 71,29, sedangkan kelas eksperimen 2 yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* memiliki rata-rata sebesar 88,83. Sehingga rata-rata kemampuan komunikasi matematis yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih besar dari rata-rata kemampuan komunikasi matematis yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write*. Dari penjelasan tersebut dapat

ditarik kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* lebih baik digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dibandingkan model kooperatif tipe *think talk write*.

Perbedaan kemampuan komunikasi matematis yang terjadi antara kedua kelas yaitu kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 bukanlah suatu hal yang kebetulan, tetapi perbedaan tersebut disebabkan karena perbedaan perlakuan guru dalam mengajar selama proses pembelajaran berlangsung, pada kelas eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think talk write* dan kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair share*. Adapun materi dan sumber belajar pada kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 sama.

Pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *think pair share* dituntut untuk berkomunikasi dengan temannya mengungkapkan hasil pemikirannya.⁵³ Keutamaan penggunaan model kooperatif tipe *think pair share* adalah:⁵⁴

1. Dapat mengembangkan pemikiran siswa dan menyatukan aspek-aspek kognitif dan aspek-aspek sosial dalam pembelajaran.
2. Dapat menumbuhkan keterlibatan dan keikutsertaan siswa dengan memberikan kesempatan terbuka kepada siswa untuk berbicara dan mengutarakan gagasan sendiri dan memotivasi siswa untuk terlibat percakapan dalam kelas.

⁵³ Bobbi Rahman, *Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMP*, ISSN: 2086-2334, Desember 2016, hal. 135

⁵⁴ Bansu I. Ansari, *komunikasi matematik...*, hal. 92-93

3. Dapat digunakan untuk menganalisis proses berpikir siswa dan mempelajari ketrampilan berkomunikasi.
4. Jika dilakukan secara berkelompok, diskusi dapat memadukan beberapa pendapat dan pemikiran dalam menentukan langkah-langkah penyelesaian masalah.
5. Dapat meningkatkan berpikir kritis dan bersikap terbuka, artinya mau menerima pendapat orang lain dan menerima kebenaran atas dasar kenyataan.