

## BAB V

### PEMBAHASAN

Berdasarkan paparan data yang telah disajikan sebelumnya dapat diketahui bahwa penelitian tentang komunikasi matematis siswa olimpiade pada pelajaran trigonometri MAN 3 Blitar. Penelitian ini mengambil sampel 4 orang siswa yang dibagi menjadi 2 yaitu siswa perempuan dan siswa laki-laki.

Kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan yang sangat penting dalam kegiatan pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan Asikin, komunikasi matematis dapat diartikan sebagai suatu peristiwa saling hubungan/dialog yang terjadi dalam suatu lingkungan kelas, dimana terjadi pengalihan pesan. Pesan yang dialihkan berisi tentang materi matematika yang dipelajari di kelas, komunikasi di lingkungan kelas adalah guru dan siswa.<sup>1</sup> Untuk mengetahui komunikasi matematis siswa olimpiade maka peneliti dalam melaksanakan penelitian ini menggabungkan dengan konsep gender. Konsep gender dipilih karena Ketel mengungkapkan bahwa “Gender, social, and cultural dimensions are very powerfully interacting in conceptualization of mathematics education,...”. Pendapat tersebut dapat diartikan bahwa perbedaan jenis kelamin, sosial dan budaya mempunyai pengaruh kuat dalam pembelajaran matematika<sup>2</sup>. Hal

---

<sup>1</sup> Muhammad Darkasyi, Rahmah Johar, and Anizar Ahmad, "Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Motivasi Siswa Dengan Pembelajaran Pendekatan Quantum Learning Pada Siswa SMP Negeri 5 Lhokseumawe", dalam *Jurnal Diktat Matematika*, 1-1 April 2014, hal.22 .

<sup>2</sup> Rosi Dwi Pinanti, “Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin”, dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3-3 2014, hal.217

tersebut juga yang mendorong peneliti untuk meneliti komunikasi matematis siswa olimpiade pada pelajaran trigonometri yang ditinjau berdasarkan gender.

Pada penelitian ini masih dijumpai subjek yang belum mencapai indikator komunikasi matematis. Hal ini didasarkan pada hasil tes dan wawancara selama penelitian. Pada pengerjaan soal terdapat subjek yang belum bisa mengevaluasi hasil jawabannya dengan benar walaupun ketika diskusi dengan temannya berlangsung

Pada penelitian ini masih dijumpai subjek yang belum mencapai seluruh indikator komunikasi matematis. Hal ini didasarkan pada hasil tes, penjelasan, dan wawancara yang peneliti temukan adalah dalam menyimpulkan atau mengevaluasi. Ada salah satu subjek yang masih belum tepat saat mengevaluasi. Adapun uraian hasil penelitian yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut:

#### **A. Komunikasi Matematis Siswa Olimpiade Bergender Perempuan**

Berdasarkan pada hasil penelitian menunjukkan bahwa subjek dengan gender perempuan dalam mengekspresikan ide-ide matematis dalam bentuk lisan, tulisan, maupun bentuk visual lainnya dengan memisalkan dan menggambarkan bentuk visualisasi dari soal yang diberikan kemudian menentukan rumus yang akan digunakan ketika mengerjakan soal yang diberikan dengan menggunakan istilah-istilah dalam matematika. Subjek dengan gender perempuan mampu memekspresikan ide matematis dan menggambarkan bentuk visualisasi soal dalam lembar jawaban, hal ini sejalan dengan pendapat oleh Dini Oktaviani bahwa *“komunikasi tulisan terdiri dari mengungkapkan ide matematika dalam fenomena*

*dunia nyata melalui gambar/grafik, tabel, persamaan, ataupun dengan bahasa sehari-hari siswa yang digambarkan/dijelaskan di atas kertas*<sup>3</sup>. Subjek dengan gender perempuan juga dapat mengekspresikan ide dan mendemonstrasikannya secara lisan sesuai dengan yang diungkapkan oleh Dini Oktaviani dalam prosidingsnya bahwa “*komunikasi lisan terdiri dari membaca, mendengarkan, diskusi, menjelaskan dan sharing*<sup>4</sup>”.

Subjek pertama dengan gender perempuan memenuhi indikator komunikasi matematis yang kedua yaitu memahmai, menginterpretasika, dan mengevaluasi ide-ide matematis baik secara lisan, tulisan, maupun dalam bentuk visual lainnya, namun subjek kedua belum memenuhi indikator tersebut dikarenakan saat mengevaluasi jawabannya masih kurang tepat. Walaupun begitu, kedua subjek telah memenuhi indikator komunikasi matematis yang ketiga yaitu mampu dalam menggunakan istilah-istilah, notasi-notasi matematika dan struktur-strukturnya untuk menyajikan ide-ide, menggambarkan hubungan-hubungan dengan model-model situasi. Subjek dengan gender perempuan lebih runtut ketika menuliskan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti, hal ini sejalan dengan penjelasan oleh Wood bahwa “*perempuan lebih berkembang otak*

---

<sup>3</sup> Dini Oktaviani, “Pengaruh Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Matematis terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD kelas IV di Kecamatan Kuningan, Kabupaten Kuningan”, *Prosiding Seminar Nasional dengan tema Membangun Generasi Emas 2045 yang Berkarakter dan Melek IT dan pelatihan Berpikir Suprarasional*, Desember 2017, hal.111.

<sup>4</sup> Ibid, hal.111.

*kanannya, sehingga dia cenderung beraktifitas secara artistic, holistic, imajinatif, berpikir intuitif, dan beberapa kemampuan visual<sup>5</sup>*”.

## **B. Komunikasi Matematis Siswa Olimpiade Bergender Laki-Laki**

Subjek dengan gender laki-laki ketika mengerjakan soal yang diberikan peneliti dalam mengekspresikan ide-ide matematis melalui lisan, tulisan, dan mendemonstrasikannya serta menggambarannya secara visual telah terpenuhi. Kedua subjek juga memenuhi indikator komunikasi matematis yang kedua yaitu mampu memahami, menginterpretasikan, dan mengevaluasi ide-ide matematis baik secara lisan, tulisan, maupun dalam bentuk visual lainnya hal ini sejalan dengan penjelasan oleh Wood bahwa *“pada laki-laki lebih berkembang otak kirinya sehingga dia mampu berpikir logis, berpikir abstrak, dan berpikir analitis<sup>6</sup>”*.

Subjek dengan gender laki-laki juga memenuhi indikator komunikasi matematis yang ketiga yaitu mampu menggunakan istilah-istilah, notasi-notasi matematika dan strukturnya untuk menyajikan ide-ide, menggambarkan hubungan-hubungan dengan model situasi sejalan dengan yang dituliskan Dini Oktaviani dalam prosidingnya bahwa *“komunikasi matematis adalah kemampuan siswa dalam hal menjelaskan suatu algoritma dan cara unik untuk pemecahan masalah, meliputi kegiatan penggunaan keahlian menulis, menyimak, menelaah, menginterpretasikan, dan mengevaluai ide, simbol, istilah, serta informasi*

---

<sup>5</sup> H.Hodiyanto, “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari Gender” dalam *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4-2 2017, hal. 221.

<sup>6</sup> Ibid, hal.221.

*matematika yang diamati melalui proses mendengar, menginterpretasi, dan diskusi<sup>7</sup>*”

Dari kedua pembahasan tersebut dapat disimpulkan bahwa subjek dengan gender laki-laki memenuhi semua indikator komunikasi matematis sejalan dengan pendapat oleh Ekawati dalam jurnal oleh Rosi Dwi Pinanti bahwa “*perempuan lemah dalam persoalan yang berkaitan dengan abstrak, sehingga berakibat pada anggapan bahwa perempuan juga lemah dalam matematika<sup>8</sup>*”.

---

<sup>7</sup> Dini Oktaviani, “Pengaruh Kemampuan Komunikasi dan Koneksi Matematis terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa SD kelas IV di Kecamatan Kuningan, Kabupaten Kuningan”, *Prosiding Seminar Nasional dengan tema Membangun Generasi Emas 2045 yang Berkarakter dan Melek IT dan pelatihan Berpikir Suprarasional*, Desember 2017, hal.111.

<sup>8</sup> Rosi Dwi Pinanti, “Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin”, dalam *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3-3 2014, hal.217