

Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau dari Gender

Rahmad Prajono¹, Rahmat², Era Maryanti³, Salim^{4*}

^{1,2,3,4}Pendidikan Matematika, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia;

¹rahmad_prajono@uho.ac.id; ²rahmat_lison@uho.ac.id; ³era_maryanti@uho.ac.id;

^{4*}salim@uho.ac.id

Info Artikel: Dikirim: 18 Juni 2020; Direvisi: 17 September 2021; Diterima: 2 Maret 2021

Cara sitasi: Prajono, R., Rahmat, R., Maryanti, E., & Salim, S. (2021). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa ditinjau dari Gender Artikel. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)* 5(2), 208-218.

Abstrak. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis profil kemampuan penalaran matematis siswa berdasarkan perbedaan gender. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan dilengkapi dengan pendekatan kualitatif. Data kualitatif dalam penelitian ini adalah hasil wawancara terhadap siswa. Sedangkan data kuantitatifnya diperoleh dari hasil pemberian tes kemampuan penalaran matematis. Data-data ini direduksi dan dianalisis untuk menjawab fokus penelitian. Hasil penelitian ini menunjukkan: (1) secara umum kemampuan penalaran matematis pada siswa kelas VIII SMPN 10 Kendari dengan kategori sangat rendah, (2) berdasarkan jenis kelamin, kemampuan penalaran matematis siswa perempuan lebih tinggi dibandingkan siswa laki-laki, dimana persentase ketercapaian indikator kemampuan penalaran matematis siswa yang berjenis kelamin laki-laki sebesar 47,62% dengan rata-rata hasil tes kemampuan penalaran matematis sebesar 9,50 sedangkan persentase ketercapaian indikator kemampuan penalaran matematis pada siswa perempuan sebesar 52,38% dengan rata-rata hasil tes kemampuan penalaran matematis sebesar 19,09. Dari hasil penelitian ini, guru perlu mempertimbangkan perbedaan gender dalam memilih metode pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa.

Kata Kunci: Gender, Laki-Laki, Kemampuan Penalaran Matematis, Perempuan.

Abstract. This research aims to analyze the profile of mathematical reasoning ability students based on gender differences. This research uses a descriptive method with a quantitative approach and comes with a qualitative approach. Qualitative Data In this study was the result of interviews with students. Then, the quantitative data were obtained from the results of tests of mathematical reasoning ability. These data are reduced and analyzed to answer the research focus. The results showed: (1) general mathematical reasoning ability students in 8th grade of one of Junior High School in Kendari was very low. (2) based on gender, the mathematical reasoning ability of female students was higher than male students. The percentage achieved of mathematical reasoning ability of male students was 47.62%, with the average mathematical reasoning ability test result of 9.50. In comparison, the percentage completed of mathematical reasoning ability of female students is 52.38%, with the average mathematical reasoning ability test result of 19.09. From the results of this study, teachers need to consider gender differences in choosing innovative learning methods to improve students' mathematical reasoning skills.

Keywords: Gender, Mathematical Reasoning Ability, Men's, Women.

Pendahuluan

Effendi (2012) mengungkapkan bahwa siswa harus memiliki lima standar kemampuan untuk pembelajaran matematika menurut NCTM diantaranya: *communication* (kemampuan komunikasi), *problem solving* (kemampuan pemecahan masalah), *connection* (kemampuan koneksi), *representation* (kemampuan representasi) dan *reasoning* (kemampuan penalaran). Salah satu tujuan pembelajaran matematika menurut NCTM adalah agar para siswa dapat menggunakan penalaran terhadap pola dan sifat matematika, memanipulasi matematika untuk mengajukan generalisasi, merangkai bukti atau menguraikan gagasan dan pernyataan matematika (Ario, 2016).

Konten matematika dan penalaran matematis merupakan dua istilah yang dianggap saling berhubungan, bahwa konten pada matematika dapat dipahami dengan menggunakan penalaran, sedangkan penalaran dapat dipahami dengan melakukan pembelajaran matematika (Burais, Ikhsan, & Duskri, 2016). Kemampuan penalaran matematis dalam kurikulum 2013 (K13) merupakan kompetensi inti yang harus diperoleh dalam pembelajaran matematika di sekolah. Penalaran adalah pemikiran yang diadopsi untuk menghasilkan pernyataan dan mencapai kesimpulan pada pemecahan masalah yang tidak selalu didasarkan pada logika formal sehingga tidak terbatas pada bukti (Rosita, 2014). Penalaran matematika harus ada dalam setiap pembelajaran matematika dikelas (Mata-Pereira & Ponte, 2017). Keterampilan penalaran matematis adalah kemampuan untuk menarik kesimpulan berdasarkan fakta yang relevan dan kebenarannya dapat dibuktikan (Safrida, Ikhsan, & Hajidin, 2019). Penalaran matematis adalah dasar awal untuk memperoleh dan mengonstruksi pengetahuan matematika itu sendiri (Saputri, Susanti, & Aisyah, 2017).

Hasil survey yang digagas oleh *Programme International for Student Assessment* (PISA) yang bekerjasama dengan *Organization for Economic Cooperation and Development* (OECD, 2016) menunjukkan bahwa kemampuan literasi matematika untuk siswa di Indonesai memperoleh skor rata-rata sebesar 386 dengan kemampuan literasi siswa hanya berada pada level 1. Adanya hasil ini, peringkat Indonesia hanya berada pada peringkat 63 dari 70 negara yang diikutkan dalam survei tersebut. Kondisi ini menandakan bahwa kemampuan literasi matematis untuk siswa Indonesia berada pada kategori rendah. Padahal salah satu objek yang diukur dalam kemampuan literasi adalah kemampuan penalaran matematis siswa. Secara tidak langsung, hasil survey di atas juga menunjukkan masih rendahnya kemampuan penalaran matematis siswa di Indonesia. Hasil serupa ditunjukkan oleh hasil yang diumumkan oleh *The Trends in International Mathematics and Science Study*

(TIMSS) pada tahun 2015, skor matematika siswa Indonesia adalah 397 dan menempati peringkat ke-45 dari 50 negara.

Skor siswa yang rendah pada survey matematika internasional ini cukup menggambarkan kondisi kemampuan siswa di Indonesia dalam hal penalaran matematika. Untuk wilayah Sulawesi Tenggara terutama Kota Kendari hasil tes dari Lomba Literasi Matematika PAMER X untuk wilayah Sulawesi Tenggara pada bulan Februari 2018 yang dipromotori oleh Jurusan Pendidikan Matematika FKIP Universitas Halu Oleo diperoleh hasil informasi yaitu secara keseluruhan skor yang diperoleh oleh peserta lomba sebanyak 18 orang berada pada kategori sangat rendah dengan rincian: hanya sebanyak 5 orang peserta lomba mendapatkan skor 40-62 dan sisanya sebanyak 13 orang peserta lomba memiliki skor dibawah 40 (Salim & Prajono, [2018](#)). Terdapat 15 nomor soal yang diberikan kepada peserta lomba dengan hasil peserta masih tidak mampu menjawab atau menyelesaikan soal tersebut dengan benar. Hasil tes literasi matematis siswa ini tentunya juga memberikan gambaran tentang kemampuan penalaran matematis siswa yang masih rendah.

Rendahnya kemampuan penalaran matematis siswa tentunya disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya adalah faktor gender. Perbedaan gender bukan hanya berakibat pada perbedaan kemampuan dalam matematika, tetapi cara memperoleh pengetahuan matematika itu sendiri (Amir, [2013](#)). Penalaran merupakan aktivitas berpikir yang dilakukan oleh manusia dan organ yang digunakan adalah otak dimana terdapat perbedaan antara otak laki-laki dan otak perempuan. Afandi ([2016](#)) mengemukakan perempuan memiliki intelegensi lebih baik dari laki-laki. Perempuan lebih tertarik pada hal yang bersifat praktis dan konkret sedangkan laki-laki pada hal-hal bersifat teoritis dan abstrak. Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Siswanti & Khabibah ([2016](#)) yang memperoleh hasil bahwa gender merupakan faktor yang menyebabkan rendah tingginya kemampuan penalaran matematis siswa. Pada penelitian ini berfokus pada perbedaan kemampuan penalaran matematis ditinjau dari gender, dan untuk mengetahui faktor gender yang paling dominan dalam mempengaruhi kemampuan penalaran matematis siswa. Berdasarkan uraian kondisi yang telah dipaparkan di atas penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil kemampuan penalaran matematis untuk siswa SMP di Kendari ditinjau berdasarkan perbedaan gender

Metode

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif melalui pendekatan kuantitatif dan kualitatif yang saling melengkapi. Penelitian ini merupakan penelitian

deskriptif dalam bentuk persentase dan rata-rata data hasil penelitian dengan jumlah responden sebanyak 21 orang pada siswa kelas VIII SMPN 10 Kendari. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tahun pelajaran 2019/2020 semester ganjil. Penelitian ini baru dilaksanakan di SMPN 10 Kendari karena belum ada yang meneliti tentang kemampuan penalaran matematis di sekolah tersebut. Hasil Lomba Literasi Matematika PAMER X dengan beberapa peserta berasal dari SMPN 10 Kendari menjadi sumber informasi awal untuk diadakan penelitian lebih lanjut dalam mengukur kemampuan penalaran matematis siswa.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes dan melakukan wawancara. Tes yang digunakan adalah tes kemampuan penalaran matematis terkait materi persamaan garis lurus yang sudah dipelajari oleh siswa yang didalamnya memuat 4 indikator kemampuan penalaran matematis, yaitu (a) siswa dapat membuat pernyataan matematika dalam bentuk lisan/tertulis/gambar/diagram, (b) siswa dapat membuat pola/sifat berdasarkan masalah matematis yang kemudian dibuat generalisasi, (c) siswa dapat memprediksi jawaban serta proses dari solusinya, (d) siswa dapat membuat penarikan kesimpulan secara logis.

Hasil tes kemampuan penalaran matematis yang diperoleh kemudian dikategorisasikan menurut pedoman oleh (Riduwan, [2015](#)) sebagai berikut.

Tabel 1. Kriteria Kemampuan Penalaran Matematis

Kriteria Penilaian	Nilai
Sangat Tinggi	81 – 100
Tinggi	61 – 80
Sedang	41 – 60
Rendah	21 – 40
Sangat Rendah	0 – 20

Wawancara yang dilakukan dalam penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur yang digunakan untuk mengkonfirmasi hasil pengerjaan tes kemampuan penalaran matematis siswa. Proses wawancara ini juga bertujuan agar dapat diketahui lebih jauh terkait cara dan pola berpikir serta bernalar matematis oleh siswa terhadap soal yang diberikan.

Tes penalaran matematis terlebih dahulu diberikan kepada 21 siswa kelas VIII dengan rincian 11 orang dari siswa perempuan dan 10 orang dari siswa laki-laki. Hasil tes penalaran ini kemudian akan ditriangulasikan dengan hasil wawancara terhadap beberapa siswa. Soal yang diberikan kepada siswa adalah soal dengan materi pelajaran yang telah diperoleh siswa sebelumnya

yaitu pada materi persamaan garis lurus. Soal berbentuk uraian sebanyak 4 nomor soal dengan durasi waktu pengerjaan sebesar 120 menit.

Hasil dan Pembahasan

Hasil tes penalaran matematis siswa kelas VIII tersebut tersaji pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Tes Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII SMPN 10 Kendari

No	Kemampuan Penalaran	Jumlah Siswa	Persentase
1	Sangat Tinggi	0	0%
2	Tinggi	0	0%
3	Sedang	0	0%
4	Rendah	1	4,76%
5	Sangat Rendah	20	95,24%
Jumlah		21	100%

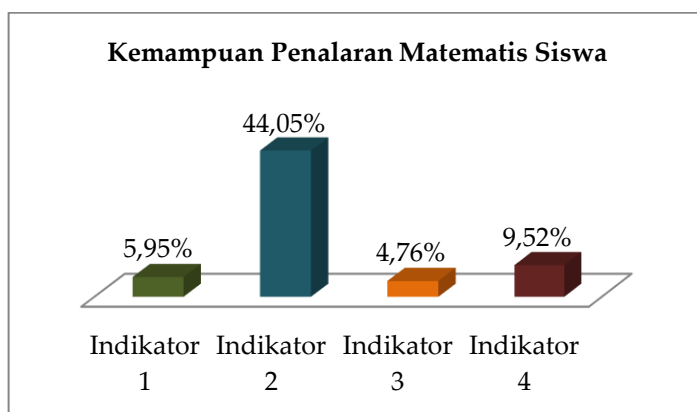
Tabel 2 menunjukkan bahwa secara umum kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII di lokasi penelitian tergolong sangat rendah. Hal ini terlihat bahwa tidak ada satu pun siswa yang memiliki kemampuan penalaran matematis berada pada kategori tinggi dan sedang. Hanya terdapat 1 orang siswa (4,76%) dengan kemampuan penalaran matematis dengan kategori rendah dan 20 orang siswa (95,24%) dengan kategori sangat rendah. Jika ditinjau dari perbedaan gender, maka hasil tes kemampuan penalaran matematis siswa disajikan dalam Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Tes Penalaran Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender

No	Kemampuan Penalaran	Jumlah Siswa		Persentase	
		Laki-Laki	Perempuan	Laki-Laki	Perempuan
1	Tinggi	0	0	0%	0%
2	Sedang	0	0	0%	0%
3	Rendah	0	1	0%	4,76%
4	Sangat Rendah	10	10	47,62%	47,62%
Jumlah		21		100%	

Tabel 3 menunjukkan bahwa satu-satunya siswa yang memiliki kategori kemampuan penalaran matematis rendah yaitu yang berjenis kelamin perempuan dan sisanya kemampuan penalaran matematis siswa berada pada kategori sangat rendah baik itu pada siswa yang berjenis kelamin laki-laki maupun siswa yang berjenis kelamin perempuan.

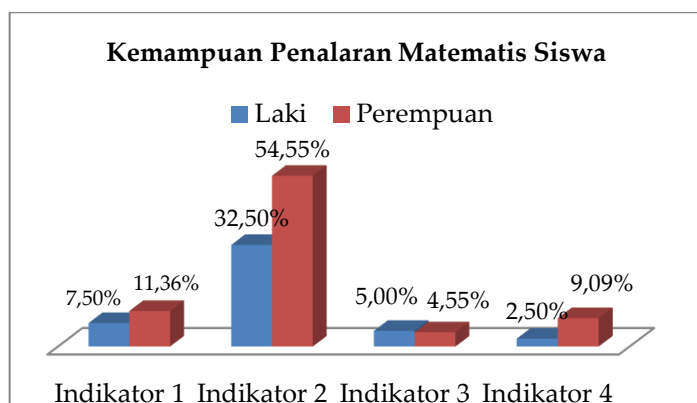
Selanjutnya, hasil tes kemampuan penalaran matematis siswa untuk masing-masing indikator baik untuk siswa berjenis kelamin laki-laki maupun siswa berjenis kelamin perempuan secara keseluruhan disajikan dalam gambar 1 berikut.



Gambar 1. Diagram Persentase Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau dari Indikator Kemampuan Penalaran

Gambar 1 menunjukkan bahwa persentase terbesar penalaran matematis siswa berada pada indikator 2 (44,05%) yaitu membuat pola/sifat berdasarkan masalah matematis yang kemudian dibuat generalisasinya. Kemudian disusul dengan indikator 4 (9,52%) yaitu membuat penarikan kesimpulan secara logis, indikator 1 (5,95%) yaitu membuat pernyataan matematika dalam bentuk lisan/tertulis/gambar/diagram, indikator 3 (4,76%) yaitu memprediksi jawaban serta proses dari solusinya.

Untuk melihat perbedaan kemampuan penalaran matematis siswa berdasarkan perbedaan jenis kelaminnya pada masing-masing indikator, dapat dilihat dalam gambar 2 berikut.



Gambar 2. Diagram Perbedaan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau dari perbedaan Gender

Gambar 2 mengindikasikan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa yang berjenis perempuan sedikit lebih baik kemampuan penalaran matematis siswa yang berjenis kelamin laki-laki untuk materi persamaan garis lurus. Hal ini tampak bahwa siswa perempuan cenderung memiliki keunggulan dibandingkan siswa laki-laki. Pada siswa perempuan unggul padamembuat pernyataan matematika dalam bentuk lisan/tertulis/gambar/diagram, dapat membuat pola/sifat berdasarkan masalah matematis yang kemudian dibuat generalisasi, dan dapat membuat penarikan kesimpulan secara logis. Sedangkan pada siswa laki-laki unggul sedikit pada memprediksi jawaban serta proses dari solusinya.

Penyebab perbedaan kemampuan penalaran matematis siswa perempuan dan siswa laki-laki diungkapkan oleh Firmanti (2017) bahwa pada siswa perempuan memiliki kemampuan dalam melakukan penarikan kesimpulan yang lebih teliti dan cermat, siswa perempuan juga cakap dalam mengkomunikasikan ide gagasannya. Sementara menurut Salmina & Nisa (2018) bahwa laki-laki memiliki karakteristik kurang cermat dan teliti dalam menyelesaikan soal, kurang menyukai pelajaran matematika, dan keseringan menyontek saat mengerjakan soal matematika. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Davita & Pujiastuti (2020) bahwa siswa perempuan lebih baik dalam melakukan pemecahan masalah dibandingkan dengan siswa laki-laki. Penelitian lainnya juga diungkapkan oleh Alifin, Kodirun, & Ikman (2018) bahwa kemampuan penalaran matematis siswa perempuan lebih tinggi daripada kemampuan penalaran siswa laki-laki. Fu'adiyah (2016) dalam penelitiannya juga menemukan siswa perempuan lebih unggul pada analisis informasi kuantitatif dibandingkan siswa laki-laki.

Analisis data hasil penelitian selanjutnya dilakukan proses triangulasi melalui wawancara terhadap 3 orang siswa yang terdiri dari 1 orang siswa dengan kategori kemampuan penalaran matematis rendah berjenis kelamin perempuan dan 2 orang siswa dengan kategori kemampuan matematis sangat rendah, masing-masing berjenis kelamin laki-laki dan perempuan. Data hasil tes dan wawancara terhadap siswa yang telah ditriangulasikan diuraikan sebagai berikut.

Subyek pertama (S1) merupakan siswa perempuan dengan penalaran matematis dengan kategori rendah. Subyek diberikan soal sebanyak 4 nomor soal dan hanya 3 nomor soal yang dapat diselesaikan namun masih banyak ditemukan kesalahan prosedural. S1 memberikan prosedural jawaban tidak runtut, S1 hanya benar merumuskan indikator 1, 2 dan 4 dari penalaran

matematis. Sedangkan indikator lainnya dijawab namun masih salah. Berdasarkan wawancara dengan subyek (S1) diketahui bahwa subyek (S1) terbiasa menyelesaikan soal tanpa disertai langkah-langkah penyelesaian, subyek juga belum mampu menyelesaikan soal dalam bentuk cerita/studi kasus. Hal ini diakibatkan karena guru matematika dalam mengajar siswa hanya memberikan penyelesaian soal secara langsung tanpa ditunjukkan prosedural matematikanya, guru juga jarang memberikan soal-soal matematika dalam bentuk soal cerita atau studi kasus dalam kehidupan sehari-hari.

Subyek kedua (S2) merupakan siswa perempuan dengan kategori penalaran matematis sangat rendah. Subyek kedua (S2) hanya mampu merumuskan indikator 1, 2 dan 4 dengan penyelesaian jawaban yang diberikan subyek (S2) belum benar secara keseluruhan. Berdasarkan wawancara dengan subyek (S2) diketahui bahwa subyek (S2) kesulitan dalam menyelesaikan soal yang diberikan, dan kurang memahami soal dengan benar.

Subyek ketiga (S3) merupakan siswa laki-laki dengan penalaran matematis dengan kategori sangat rendah. Subyek (S3) hanya mampu merumuskan indikator 2, dan 3 dari penalaran matematis, namun tidak benar. Subyek (S3) hanya menyatakan menuliskan kembali soal dan menuliskan rumus yang tidak sesuai. Berdasarkan wawancara dengan subyek (S3) diketahui bahwa subyek (S3) mengalami kesusahan dalam menjawab semua soal yang diberikan, tidak memahami maksud soal, tidak dapat menentukan penyelesaian soal, ragu dengan hasil jawaban yang telah diselesaikan, dan belum menjumpai jenis soal yang diberikan.

Hasil penelitian ini secara umum diperoleh bahwa kemampuan penalaran matematis siswa berjenis kelamin perempuan lebih baik dibandingkan siswa yang berjenis kelamin laki-laki, dan secara keseluruhan kemampuan penalaran matematis siswa kelas VIII di SMPN 10 Kendari masih sangat rendah. Siswa perempuan lebih baik dalam indikator penalaran matematis diantaranya: membuat pernyataan matematika dalam bentuk lisan/tertulis/gambar/diagram (Indikator 1), membuat pola/sifat berdasarkan masalah matematis yang kemudian dibuat generalisasi (Indikator 2), dan membuat penarikan kesimpulan secara logis (Indikator 4). Sedangkan siswa laki-laki sedikit lebih unggul pada indikator penalaran matematis yaitu memprediksi jawaban serta proses dari solusinya (Indikator 3). Siswa perempuan lebih baik dari laki-laki dalam hal penalaran matematika juga sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurjanah, Kadarisma, &

Setiawan (2019) bahwa siswa laki-laki memiliki kemampuan penalaran matematik lebih rendah dibandingkan dengan siswa perempuan.

Hasil tes dan wawancara dari hasil penelitian ini memberikan gambaran bahwa kemampuan penalaran matematis pada siswa di kelas VIII SMPN 10 Kendari masih sangat rendah disetiap indikator cakupan kemampuan penalaran matematis atau dengan kata lain kemampuan penalaran matematis siswa masih sangat rendah. Namun, siswa perempuan lebih unggul dari siswa laki-laki dalam hal kemampuan penalarannya. Penyebabnya sama dengan hasil penelitian yang dilakukan Salmina & Nisa (2018) bahwa subjek laki-laki cenderung kurang cermat dan teliti dalam menyelesaikan soal, cenderung tidak menyukai pelajaran matematika, dan menggunakan jalan pintas saat mengerjakan soal tes dengan cara menyontek. Misu, Hasnawati, & Rahim (2019) dalam penelitiannya juga mengungkapkan bahwa perbedaan gender akan mengalami perbedaan kemampuan pula dengan siswa perempuan memiliki kemampuan matematika yang lebih baik dibandingkan dengan siswa laki-laki. Menurut Firmanti (2017) siswa perempuan lebih baik dari laki-laki dalam penarikan kesimpulan yang lebih teliti, cermat dan cakap dalam komunikasi ide gagasannya. Hasil penelitian ini mengindikasikan juga bahwa siswa yang lebih sering diajar dengan pemberian rumus tanpa penjelasan lebih lanjut, jarang diberikan soal-soal matematika yang berhubungan dengan kehidupan sehari akan menjadikan siswa tidak dapat terlatih dalam berpikir secara matematis terutama pada menjadikan kemampuan penalaran matematis siswa akan semakin sangat rendah.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis pada siswa kelas VIII SMPN 10 Kendari sangat rendah. Faktor yang menyebabkan siswa kesulitan menyelesaikan tes penalaran matematis yang diberikan yaitu siswa tidak dilatih untuk menyelesaikan soal dalam bentuk cerita atau studi kasus, siswa hanya diajar oleh guru dalam bentuk keterampilan berhitung saja, siswa tidak dibiasakan dalam menyelesaikan soal-soal penalaran matematis, dan kemampuan dasar matematika siswa masih sangat kurang. Faktor guru menjadi penentu keberhasilan dalam belajar siswa. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa peranan guru belum maksimal dalam mencapai tujuan pembelajaran matematika dalam hal penalaran matematis siswa. Guru jarang memberikan soal matematika dalam bentuk soal cerita atau studi kasus yang berhubungan dengan kosep matematika dalam kehidupan sehari-hari, guru jarang membiasakan menyelesaikan dengan penalaran matematis, guru dalam memberikan materi kepada siswa hanya dengan pemberian konsep yang singkat disertai rumus dan pemberian contoh sederhana. Kondisi ini tentunya berdampak pada hasil

pencapaian belajar siswa yang belum memuaskan. Olehnya itu peran guru menjadi sangat sentral dalam mengasah dan mengembangkan kemampuan siswa seperti yang diungkapkan oleh Amir (2014) bahwa dalam mendesain komunitas belajar matematika perlu upaya yang dilakukan oleh guru secara proporsional berperan sebagai fasilitator agar siswa bebas mengeksplorasi gagasan pemikirannya sehingga dapat terbentuk kemampuan penalarannya.

Simpulan

Kemampuan penalaran matematis pada siswa kelas VIII SMPN 10 Kendari secara keseluruhan masih berada pada kategori sangat rendah dengan siswa yang memiliki kemampuan penalaran matematis yang berkategori tinggi dan sedang tidak ada satu orangpun siswa, berkategori rendah sebanyak 1 orang siswa, berkategori sangat rendah sebanyak 20 orang siswa. Berdasarkan jenis kelamin, kemampuan penalaran matematis siswa perempuan lebih baik dibandingkan siswa laki-laki, dimana persentase ketercapaian indikator kemampuan penalaran matematis siswa yang berjenis kelamin laki-laki adalah 47,62% dengan rata-rata hasil tes kemampuan penalaran matematis sebesar 9,50 dan persentase ketercapaian indikator kemampuan penalaran matematis siswa perempuan adalah 52,38 % untuk keseluruhan indikator dengan rata-rata hasil tes kemampuan penalaran matematis sebesar 19,09. Adapun saran yang diberikan untuk peneliti selanjutnya kiranya dapat menerapkan suatu metode pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa.

Daftar Pustaka

- Afandi, A. (2016). Profil Penalaran Deduktif Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Geometri Berdasarkan Perbedaan Gender. *Jurnal Apotema*, 2(1), 8-21.
- Alifin, R., Kodirun, & Ikman. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII C SMP Negeri 5 Kendari Ditinjau Dari Perspektif Gender. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 6(1), 155-168. <http://dx.doi.org/10.36709/jppm.v6i1.7407>
- Amir, A. (2014). Kemampuan Penalaran Dan Komunikasi Dalam Pembelajaran Matematika. *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 2(1), 18-33.
- Amir MZ, Z. (2013). Perspektif Gender dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Marwah*, 12(1), 14-32. <http://dx.doi.org/10.24014/marwah.v12i1.511>
- Ario, M. (2016). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMK Setelah Mengikuti Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Ilmiah Edu Research*, 5(2), 125-135.
- Burais, L., Ikhsan, M., & Duskri, M. (2016). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa melalui Model Discovery Learning. *Jurnal Didaktik Matematika*, 3(1), 77-86. <https://doi.org/10.24815/jdm.v3i1.4639>
- Davita, P. W. C., & Pujiastuti, H. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gender. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 11(1), 110-117. <https://doi.org/10.15294/kreano.v11i1.23601>

- Effendi, L.A. (2012). Pembelajaran Matematika dengan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 13(2), 1-10.
- Firmanti, P. (2017). Penalaran Siswa Laki-laki dan Perempuan dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Humanisma: Journal of Gender Studies*, 1(2), 73-85. <http://dx.doi.org/10.30983/jh.v1i2.220>
- Fu'adiah, D. (2016). Profil Penalaran Kuantitatif Siswa SMP Ditinjau dari Gender. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 64-74. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.261>
- Mata-Pereira, J., & Ponte, J. D. (2017). Enhancing Students' Mathematical Reasoning in the Classroom: Teacher Actions Facilitating Generalization and Justification. *Educational Studies in Mathematics*, 96(2), 169-186.
- Misu, L., Hasnawati, & Rahim, U. (2019). Analysis of Mathematical Ability Based on Gender. *Journal of Physics: Conf. Series*, 1188, 012054. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1188/1/012054>
- Nurjanah, S., Kadarisma, G., & Setiawan, W. (2019). Analisis Kemampuan Penalaran Matematik Dalam Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel pada Siswa SMP Kelas VIII Ditinjau dari Perbedaan Gender. *Journal on Education*, 1(2), 372-381. <https://doi.org/10.31004/joe.v1i2.77>
- OECD. (2016). *Programme for International Student Assessment (PISA) Result form PISA 2015. Country Note*.
- Riduwan. (2015). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Rosita, C. D. (2014). Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematis: Apa, Mengapa, dan Bagaimana ditingkatkan pada Mahasiswa. *Jurnal Euclid*, 1(1), 33-46. <http://dx.doi.org/10.33603/e.v1i1.342>
- Safrida, Ikhsan, M., & Hajidin. (2019). The Implementation of Discovery Learning Model to Improve Students' Mathematical Reasoning Skill. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, 44(2), 19-25.
- Salim, & Prajono, R. (2018). Profil Kemampuan Literasi Matematis Siswa Kelas VIII₁ SMP Negeri 9 Kendari. *Indonesian Digital Journal of Mathematics and Education*, 5(9), 594-602.
- Salmina, M., & Nisa, S.K. (2018). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Berdasarkan Gender pada Materi Geometri. *Jurnal Numeracy*, 5(1), 41-48. <https://doi.org/10.46244/numeracy.v5i1.304>
- Saputri, I., Susanti, E., & Aisyah, N. (2017). Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Menggunakan Pendekatan Metaphorical Thinking pada Materi Perbandingan Kelas VIII di SMPN 1 Indralaya Utara. *Jurnal Elemen*, 3(1), 15-24.
- Siswanti, R.E., & Khabibah, S. (2016). Penalaran Siswa dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin. *MATHEdunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2(5), 85-91.