
Pengaruh Gender Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Penalaran Matematis Ditinjau dari Minat Belajar

Hary Prasetyo Utomo^{1*}, Aan Hendrayana², Yuyu Yuhana³, Totok VD Saputro⁴

^{1,2,3}Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

⁴Universitas Negeri Yogyakarta

Article History:

Received: October 7, 2021

Revised: November 9, 2021

Accepted: November 15, 2021

Keywords:

Gender; Minat; Kemampuan Pemecahan Masalah; Kemampuan Penalaran Matematis.

*Correspondence Address:

prasetyahary20@gmail.com

Abstract:

This study aims to compare problem skills and mathematical reasoning abilities based on gender in terms of interest in learning. This research is a quantitative research. The place used in this research is SMP N 1 PLAYEN. The subjects of this study were students of class VIII. This research uses descriptive quantitative research methods. The results of this study are (1) there is a management of problem skills and mathematical reasoning abilities based on gender (2) there are differences in problem abilities and mathematical reasoning abilities based on learning interests (3) there is an influence of the interaction of learning interest and gender on problem abilities and mathematical reasoning abilities

PENDAHULUAN

NCTM dalam (Yulia & Sunggu, 2016) menyatakan salah satu aspek terpenting dalam menjadikan manusia menjadi *literate* dalam matematika yang mempunyai tujuan untuk memecahkan masalah yang timbul adalah kemampuan pemecahan masalah. Jika kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki oleh peserta didik baik maka peserta didik tersebut cenderung tidak mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika, sebaliknya jika peserta didik tersebut mempunyai kemampuan pemecahan masalah yang kurang maka akan mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika.

Dalam kenyataannya masih banyak peserta didik yang mengalami kesulitan belajar dalam soal pemecahan masalah seperti yang dinyatakan oleh (Yulia & Sunggu, 2016) yang mengungkapkan salah satu guru di SMP Negeri 16 Batam mengatakan tidak sedikit siswa yang mengalami kesulitan menyelesaikan jika dihadapkan dengan soal pemecahan masalah.

Kemampuan penalaran adalah salah satu kemampuan matematis yang sangat penting. Konita, Asikin, & Noor (2019: 1) menyatakan bukti dari kemampuan penalaran sangat penting untuk dimiliki siswa adalah penetapan kemampuan penalaran sebagai tujuan dan visi pembelajaran matematika. Penalaran matematis dan pelajaran matematika adalah dua hal yang saling berkaitan. Untuk menyelesaikan suatu masalah matematis diperlukan kemampuan penalaran matematis.

Sofyana & Kusuma (2018: 14) menyatakan dari hasil observasi yang dilakukan di kelas VII SMP Muhammadiyah Kaliwiro bahwa kemampuan penalaran matematis di sekolah masih cukup rendah. Hal ini ditunjukkan dari hasil skor tes rata-rata indikator mengajukan dugaan 1,9, indikator melakukan manipulasi sebesar 1,35, indikator menarik kesimpulan, menyusun bukti,

memberikan alasan atau bukti terhadap solusi sebesar 2,2, indikator memeriksa kesehihan argumen sebesar 3,4, indikator penemuan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi sebesar 1,6.

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006, memiliki minat merupakan tujuan dari pembelajaran matematika tingkat SMP. Wibowo (2017: 3) menyatakan minat merupakan salah satu aspek psikologi yang dapat mendorong seseorang tercapainya suatu tujuan. Sebuah penelitian menyatakan gender berpengaruh terhadap minat belajar, hal ini dijelaskan didalam hasil penelitian Rojabiyah & Setiawan (2015) bahwa peserta didik laki-laki memiliki minat yang baik di bandingkan dengan perempuan. Perbedaan gender, sosial dan budaya dapat mempengaruhi pada pembelajaran matematika ungkap Keitel (Amir, 2013). Susento menyatakan perbedaan gender tidak hanya berakibat pada perbedaan kemampuan dalam matematika, tetapi cara mendapatkan pengetahuan matematikanya pun juga berbeda (Nugraha & Pujiastuti, 2019). Yoeanto juga memaparkan bahwa peserta didik laki laki lebih tertarik pelajaran matematika dibandingkan peserta didik perempuan, sehingga peserta didik perempuan mempunyai tingkat kecemasan yang lebih tinggi dibandingkan peserta didik laki-laki.

Dari pemaoparan diatas peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh gender terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis ditinjau dari minat belajar. Rumusan masalah yang dibentuk adalah : (1) apakah terdapat pengaruh gender terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis?, (2) apakah terdapat pengaruh minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis?, (3) apakah terdapat pengaruh interaksi gender dan minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis ditinjau dari minat belajar?

Dari rumusan masalah yang telah ditentukan, penelitian ini bertujuan: (1) untuk melihat apakah terdapat pengaruh gender terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis, (2) untuk melihat apakah terdapat pengaruh minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis, (3) untuk melihat apakah terdapat pengaruh interaksi gender dan minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis ditinjau dari minat belajar.

Wilson, Fernandez dan Hadway dalam (Mukti, Wandira, Y, & Pamungkas, 2017: 3) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan alasan utama untuk mempelajari matematika. Avcu & Avcu (2010) menyatakan kemampuan pemecahan masalah merupakan proses menggunakan pengetahuan yang didapat sebelumnya ke dalam kondisi baru yang belum dikenal. Derek Haylock & Thangata (2007) mengatakan bahwa pemecahan masalah adalah ketika dalam suatu penyelesaian dikategorikan sebagai masalah yang membutuhkan ketrampilan hal tersebut dapat disebut pemecahan masalah. Hal ini didukung dengan pernyataan In'am (2016) bahwasannya pemecahan masalah merupakan suatu proses mental yang memicu seseorang berpikir kritis dan kreatif dalam mencari ide-ide untuk menyelesaikan setiap masalah.

Polya dalam (Umaya, Hakim, & Nurrahmah, 2019: 86) indikator pemecahan masalah adalah: (1) Memahami masalah, (2) Merencanakan atau merancang startegi pemecahan

masalah, (3) Melaksanakan perhitungan, (4) Memeriksa kembali kebenaran hasil. Adapun faktor – faktor yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah, yaitu inteligensi, usia, kemampuan siswa dalam membaca, kreativitas, konsentrasi, pengalaman, kepercayaan diri, dll (Pratiwi et al., 2019: 2).

Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah adalah sebuah proses berpikir kritis dan kreatif dengan menggunakan ketrampilan dan pengetahuan yang diperoleh sebelumnya untuk memahami masalah, mengaplikasikan strategi penyelesaian masalah dan mendeskripsikan penyelesaian masalah. Dari pernyataan tersebut dapat dibentuk indikator pemecahan masalah yaitu (1) mengidentifikasi apa yang diketahui dan ditanyakan dari suatu permasalahan, (2) menyelesaikan masalah dengan strategi penyelesaian masalah dengan menggunakan prosedur matematis sistematis, (3) merumuskan dan mendeskripsikan proses penyelesaian masalah sesuai dengan masalah awal.

Kemampuan penalaran adalah salah satu kemampuan matematis yang sangat penting dalam matematika. Depdiknas dalam (Shadiq, 2004: 5) menyatakan penalaran dan materi matematika adalah dua hal yang tidak bisa dipisahkan, penalaran dilatih melalui matematika dan matematika dipahami melalui penalaran. Pernyataan penalaran matematika sangat penting juga diperkuat oleh Konita et al. (2019: 611) menyatakan bukti dari kemampuan penalaran sangat penting untuk dimiliki siswa adalah penetapan kemampuan penalaran sebagai tujuan dan visi pembelajaran matematika.

Shuter dan Pierce dalam (Purnamasari, 2014) menyatakan bahwa terjemahan dari *reasoning* dapat disimpulkan bahwa penalaran merupakan proses pencapaian berpikir logis berdasarkan fakta dan sumber yang relevan. Penalaran merupakan pengembangan pikiran dari beberapa fakta atau prinsip didalam proses mental. Turmudi dalam (Sumartini, 2015: 4) menyatakan kemampuan penalaran matematis adalah sebuah kebiasaan otak yang harus dikembangkan secara konsisten seperti halnya kebiasaan lain. (Shadiq, 2004: 2) menyatakan pada intinya penalaran merupakan kegiatan, proses atau aktivitas berpikir menarik kesimpulan atau membuat kesimpulan baru dari pernyataan pernyataan sebelumnya yang sudah dibuktikan. Cai, Cirillo, Pelesko, Ferri, & Kassel (2009) yang menyatakan disamping kemampuan penalaran adalah sebuah proses dalam mencapai kesimpulan, penalaran juga dapat diartikan sebagai kegiatan mengidentifikasi pola, membuat dugaan dan menyediakan argumen disertai pembuktian dan tanpa pembuktian. Menurut Yurdiana & Hidayat (2018: 411) mengemukakan indikator kemampuan matematis sebagai berikut : (1) melaksanakan perhitungan berdasarkan rumus, (2) menarik kesimpulan umum berdasarkan proses, (3) membuat perkiraan, (4) menarik kesimpulan berdasarkan keserupaan.

Dari beberapa pernyataan diatas, maka kemampuan penalaran merupakan proses berpikir logis terhadap fakta dan sumber yang relevan melalui tahap menganalisis hubungan atau pola, mengevaluasi dugaan, menarik kesimpulan. Indikator yang dapat di tarik dari beberapa kesimpulan diatas adalah melihat hubungan atau pola, membuat dan mengevaluasi dugaan, membuat kesimpulan dan argumen

Salah satu faktor utama untuk mencapai tercapainya tujuan dalam segala bidang adalah minat. Nurhasanah & Sobandi (2016: 130) dalam jurnalnya menyatakan menurut Slameto minat merupakan perasaan lebih suka, perasaan ketertarikan, Slameto dalam (Rusmiati, 2017)

menjelaskan bahwa minat adalah suatu perasaan suka untuk melakukan sesuatu tanpa ada yang menyuruh. Dengan kata lain minat merupakan penerimaan diri sendiri dengan suatu diluar. Hal ini diperkuat oleh penjelasan menurut Gie dalam (Sirait, 2016: 37) minat mempunyai peranan dalam melahirkan perhatian yang serta merta, memudahkan terciptanya pemusatan perhatian, dan mencegah gangguan perhatian dari luar. Semakin besar minat maka semakin kuat dan dekat pula hubungan tersebut.

Minat dapat dimanifestasikan melalui keikutsertaan dalam suatu aktivitas, minat juga dapat diekspresikan dengan pernyataan yang menunjukkan perasaan lebih suka pada suatu hal daripada hal yang lain. Seseorang akan cenderung memberi perhatian lebih pada sebuah objek tersebut jika memiliki minat terhadap objek tersebut. Menurut Wibowo (2017) dalam penelitiannya menyebutkan beberapa aspek minat belajar siswa yaitu aspek perhatian, aspek ketertarikan, aspek keingintahuan dan aspek pilihan seseorang terhadap pilihannya. Siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya jika peserta didik tidak memiliki perasan minat terhadap pelajaran tersebut.

Dari semua penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa minat belajar adalah suatu rasa ketertarikan dengan cara memperhatikan, menggali keingintahuan dan mengeksplorasi suatu informasi dan pengetahuan. Dari definisi minat dapat diidentifikasi beberapa indikator minat belajar yang digunakan untuk mengukur tingkat minat belajar tersebut adalah perasaan senang, keterlibatan, ketertarikan dan perhatian.

Secara alami kondisi fisik, kemampuan kognitif, kelemahan, sikap dan intuisi terhadap masalah berbeda antara laki-laki dan perempuan (Kurniasi, 2016). Berbicara pembelajaran matematika dengan melihat persepsi laki-laki dan perempuan maka terdapat sedikit perbedaan antara laki-laki dan perempuan. Friedman mengungkapkan pada pandangan sehari-hari perempuan merupakan makhluk yang emosional, mudah menyerah, berwatak pengasuh, komunikatif, mudah bergaul, lemah dalam ilmu matematika, subjektif dan mudah dipengaruhi. Sedangkan laki-laki merupakan makhluk yang rasional, agresif, mandiri, objektif berorientasi pada prestasi dan dominan (Anggoro, 2016). Kartono mengungkapkan laki-laki umumnya kurang akurat dan kurang mendetail dalam memperhatikan sesuatu dibandingkan perempuan. Dagon juga menyatakan bahwa peserta didik perempuan mempunyai skor lebih tinggi dari pada laki-laki. Perempuan mempunyai kemampuan spasial lebih rendah, tetapi kemampuan verbal lebih baik dibanding laki-laki (Kurniasi, 2016).

Hardy, Hudiono, & Rajiin (2015) menyatakan laki-laki mempunyai otak kanan dengan kemampuan numerik dan logika yang lebih banyak dari pada otak kanan perempuan. Sedangkan perempuan mempunyai otak kiri dengan estetika dan religius lebih besar daripada otak kiri laki-laki. Kelebihan tersebut merupakan modal dasar bagi peserta didik laki-laki untuk mengembangkan kemampuan dalam bidang matematika.

Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwasanya kemampuan belajar matematika laki-laki mempunyai peluang tingkat keberhasilan lebih baik daripada perempuan. Hal ini didukung dengan kemampuan otak kanan laki-laki yang lebih baik dibanding dengan perempuan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif deskriptif. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP N 1 PLAYEN dengan tehnik pengambilan sample *cluster random sampling*. Minat belajar dibedakan menjadi rendah, sedang dan tinggi. Uji hipotesis yang digunakan menggunakan uji hipotesis *two way manova* dengan interaksi. Namun sebelum dilakukan uji hipotesis *two way manova* dengan interaksi dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas mahalnobis dan uji homogenitas menggunakan matrix kovarian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelaha dilakukan dua uji prasyarat didapatkan hasil sebagai berikut

Tabel 1 Uji Normalitas

Kel	χ^2 Tabel	Presentase banyak siswa dengan nilai D_1^2 dibawah χ^2 tabel	keterangan
L	0,455	40%	Normal
P	0,455	30%	Normal

Dari hasil uji hipotesis normalitas pada tabel diatas terlihat bahwa semua data berdistribusi normal.

Dari hasil uji homogenitas didapat $F_{hitung} = 0,76871$ dan $F_{tabel} = 2,6049$ karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga sampel homogen.

Uji hipotesis

Setelah uji prasyarat semua terpenuhi dengan data bersifat berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan uji hipotesi *two way manova* dengan interaksi didapat sebagai berikut :

1) Faktor gender

$$-\left[ab(n-1) - \frac{p+1-(a-1)}{2}\right] \ln \Lambda_1 > \chi^2_{(a-1)p}(\alpha)$$

$$89,84 > 9,49$$

H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh gender terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis.

2) Faktor minat

$$-\left[ab(n-1) - \frac{p+1-(b-1)}{2}\right] \ln \Lambda_2 > \chi^2_{(b-1)p}(\alpha)$$

$$14,59 > 5,99$$

H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis.

3) Interaksi minat dan gender

$$-\left[ab(n-1) - \frac{p+1-(a-1)(b-1)}{2}\right] \ln \Lambda_3 > \chi_{(a-1)(b-1)p}^2(\alpha)$$
$$12,90 > 9,49$$

H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh interaksi gender dan minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis.

Kemampuan pemecahan masalah laki-laki dan perempuan secara umum pada setiap aspek

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dari 30 siswa laki-laki dan 30 siswa perempuan yang digolongkan dengan minat belajar rendah, minat belajar sedang dan minat belajar tinggi rata-rata dapat menyelesaikan soal kemampuan pemecahan masalah dengan baik. Hanya saja terdapat dua siswa laki laki dan lima siswa perempuan tuntas nilai skornya dan masih ada beberapa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal kemampuan pemecahan masalah. Berikut penjabaran hasil analisis penelitian dari sapek aspek kemampuan pemecahan masalah.

1) Mengidentifikasi masalah

Semua siswa baik laki-laki dan perempuan dengan minat belajar rendah, sedang dan tinggi dapat mengidentifikasi masalah yang disajikan. Semua siswa menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan. Hanya ada dua siswa yaitu satu siswa laki-laki dan satu siswa perempuan yang dalam pengerjaannya dalam salah satu soal tidak di tuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanya. Namun secara keseluruhan semua siswa menuliskan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan.

2) Mengaplikasikan strategi untuk menyelesaikan masalah

Pada aspek ini, secara keseluruhan siswa laki-laki maupun perempuan yang mempunyai minat belajar tinggi kebanyakan dapat menyelesaikan masalah dengan hasil yang tepat menggunakan langkah-langkah yang sesuai dengan strategi. Sedangkan siswa yang mempunyai minat belajar sedang kebanyakan dapat menyelesaikan dengan menggunakan langkah-langkah yang sesuai tetapi dalam perhitungan mengalami kesalahan.

3) Menjelaskan penyelesaian masalah

Pada aspek ini hampir sebagian besar siswa laki-laki maupun siswa perempuan yang mengalami kesalahan menulis akibat kesalahan pada aspek sebelumnya. Untuk memperjelas hasil yang diperoleh aspek ini sangat penting dilakukan.

Kemampuan pemecahan masalah laki-laki dan perempuan secara umum pada setiap aspek

Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan dari 30 siswa laki-laki dan perempuan yang digolongkan dengan minat belajar rendah, minat belajar sedang dan minat belajar tinggi rata-rata dapat menyelesaikan soal penalaran matematis dengan baik. Hanya saja masih ada yang belum mencapai KKM diantaranya lima siswa laki-laki dan delapan siswa perempuan. Berikut penjabaran hasil analisis penelitian dari sapek aspek kemampuan penalaran matematis.

1) Menemukan hubungan atau pola

Semua siswa baik laki-laki dan perempuan dengan minat belajar rendah, sedang dan tinggi dapat mengidentifikasi masalah yang disajikan. Semua siswa menuliskan informasi pola dari masalah yang disajikan. Hanya ada dua siswa yaitu satu siswa laki-laki dan satu siswa perempuan yang dalam pengerjaannya dalam salah satu soal tidak di tuliskan informasi pola dari masalah yang disajikan. Namun secara keseluruhan semua siswa menuliskan informasi hubungan atau pola yang disajikan.

2) Membuat dan mengevaluasi dugaan

Pada aspek ini, secara keseluruhan siswa laki-laki maupun perempuan yang mempunyai minat belajar tinggi kebanyakan dapat membuat dan mengevaluasi dugaan dengan tepat menggunakan yang sesuai. Sedangkan siswa yang mempunyai minat belajar sedang kebanyakan dapat menyelesaikan dengan menggunakan langkah-langkah yang sesuai tetapi dalam perhitungan mengalami kesalahan.

3) Membuat kesimpulan dan argument

Pada aspek ini hampir sebagian besar siswa laki-laki maupun siswa perempuan yang mengalami kesalahan menulis akibat kesalahan pada aspek sebelumnya. Tidak sedikit yang sudah membuat kesimpulan tetapi salah karena perhitungan sebelumnya sudah salah

Pengaruh Gender terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Penalaran Matematis

Dari hasil uji hipotesis didapat bahwasannya gender memengaruhi kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis. Hal ini di dukung oleh pernyataan dari penelitian Nur & Palobo (2018) yang menyatakan ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah berdasarkan gender. Senada dengan Susilowati (2016) menyatakan bahwasannya terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis berdasarkan gender.

Jika dilihat lebih lanjut, dari hasil perhitungan dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis siswa laki-laki lebih tinggi daripada nilai rata-rata siswa perempuan. Nilai rata-rata siswa laki-laki dalam pemecahan masalah mencapai 81,42 sedangkan nilai rata-rata dalam kemampuan pemecahan masalah siswa perempuan mencapai 79. Hal ini juga terjadi pada kemampuan penalaran matematis dimana nilai rata-rata siswa laki-laki mencapai 81,56 sedangkan nilai rata-rata siswa perempuan mencapai 66,67.

Pengaruh Minat terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Penalaran Matematis

Dari hasil uji hipotesis didapat bahwasannya minat memengaruhi kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis. Hal ini di dukung oleh pernyataan dari penelitian Kadarisma, Rosyana, & Nurjaman (2019) minat belajar berpengaruh sangat kuat terhadap kemampuan penalaran siswa.

Jika dilihat lebih lanjut, dari hasil perhitungan dapat dilihat bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis siswa dengan minat

belajar yang tinggi mempunyai rata-rata nilai paling tinggi yang selanjutnya di susul dengan siswa yang mempunyai minat belajar sedang dan yang terakhir siswa dengan minat belajar paling rendah. Pada kemampuan pemecahan masalah setelah didapatkan perhitungan siswa yang memiliki minat belajar tinggi mempunyai rata-rata nilai 85, sedangkan yang memiliki minat belajar sedang mempunyai rata-rata nilai 81 dan siswa yang mempunyai minat belajar rendah mempunyai rata-rata nilai 75. Untuk kemampuan penalaran matematis setelah didapatkan perhitungan siswa yang memiliki minat belajar tinggi mempunyai rata-rata nilai 86, sedangkan yang memiliki minat belajar sedang mempunyai rata-rata nilai 82 dan siswa yang mempunyai minat belajar rendah mempunyai rata-rata nilai 73.

Interaksi Minat dan Gender terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kemampuan Penalaran Matematis

Dari hasil uji hipotesis didapat bahwasannya terdapat pengaruh interaksi minat belajar dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis. Untuk melihat interaksi minat belajar dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis dilakukan uji lanjut, uji lanjut yang digunakan adalah uji t. Berikut adalah pemamparan hasil dari uji lanjut.

Kemampuan pemecahan masalah berdasarkan gender dilihat dari minat belajar rendah, sedang dan tinggi hanya siswa yang memiliki minat belajar tinggi yang tidak ada perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara siswa laki-laki dan siswa perempuan. Untuk kemampuan penalaran matematis berdasarkan gender dilihat dari minat belajar rendah, sedang dan tinggi hanya siswa yang memiliki minat belajar sedang saja yang tidak ada perbedaan penalaran matematis antara siswa laki-laki dan siswa perempuan.

Untuk kemampuan pemecahan masalah berdasarkan minat belajar rendah dan sedang, rendah dan tinggi dan sedang dan tinggi dilihat dari siswa laki-laki dan siswa perempuan dari hasil uji lanjut dapat disimpulkan bahwa semua terdapat perbedaan antara kemampuan pemecahan masalah berdasarkan minat belajar rendah dan sedang, rendah dan tinggi dan sedang dan tinggi. Sedangkan kemampuan penalaran matematis berdasarkan minat belajar rendah dan sedang, rendah dan tinggi dan sedang dan tinggi dilihat dari siswa laki-laki dan siswa perempuan hanya siswa perempuan yang tidak ada perbedaan kemampuan penalaran matematis antara siswa perempuan dengan minat belajar sedang dan minat belajar tinggi.

SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil uji hipotesis dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) terdapat pengaruh gender terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis. (2) terdapat pengaruh minat belajar terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis. (3) terdapat pengaruh interaksi minat belajar dan gender terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan penalaran matematis

DAFTAR RUJUKAN

Amir, Z. (2013). Perspektif Gender dalam Pembelajaran Matematika. *Marwah*, 12, 14–31.

- Anggoro, B. S. (2016). Analisis Persepsi Siswa SMP terhadap Pembelajaran Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender dan Disposisi Berpikir Kreatif Matematis. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 153–166.
- Avcu, S., & Avcu, R. (2010). Pre-service elementary mathematics teachers' use of strategies in mathematical problem solving. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 1282–1286. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.12.321>
- Cai, J., Cirillo, M., Pelesko, J. A., Ferri, R. B., & Kassel, U. (2009). Mathematical Modeling In School Education: Mathematical, Cognitive, Curricular, Instructional, and Teacher Education Perspectives. *Proceedings of the 38th Meeting of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*.
- Derek Haylock, & Thangata, F. (2007). *Teaching Primary Mathematics*.
- Hardy, Hudiono, B., & Rajiin, M. (2015). Pengaruh Gender dan Strategi Pembelajaran terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 4, 1–14.
- Konita, M., Asikin, M., & Noor, S. T. A. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis dalam Model Pembelajaran Connecting, Organizing, Reflecting, Extending (CORE). *PRISMA*, 2, 611–615.
- Kurniasi, E. R. (2016). Profil pemahaman matematis mahasiswa pendidikan matematika ditinjau dari jenis kelamin. *Jurnal Prima*, V(Ii), 1–7.
- Mukti, S., Wandira, A., Y, I. A. V., & Pamungkas, A. S. (2017). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share dan The Power Of Two Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–18.
- Nugraha, T. H., & Pujiastuti, H. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Berdasarkan Perbedaan Gender. *Edumatica*, 09(April), 1–7.
- Nur, A. S., & Palobo, M. (2018). Profil Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif dan Gender. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 9(2), 139–148.
- Nurhasanah, S., & Sobandi, A. (2016). Minat Belajar sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 128–135.
- Pratiwi, D., Suendarti, M., & Hasbullah. (2019). Pengaruh Efikasi Diri dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 5(1), 1–14.
- Purnamasari, Y. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Kemandirian Belajar Dan Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematik Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1(1).
- Rojabiyah, A. B., & Setiawan, W. (2015). Analisis Minat Belajar Siswa MTs Kelas Vii dalam Pembelajaran Matematik Materi Aljabar Berdasarkan Gender. *Journal On Education*, 01(02), 458–464.
- Rusmiati. (2017). Pengaruh Minat Belajar terhadap Prestasi Belajar Bidang Studi Ekonomi Siswa MA Al Fattah Sumbermulyo. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Ekonomi*, 1(1), 21–36.
- Shadiq, F. (2004). *Pemecahan Masalah, Penalaran dan Komunikasi*.
- Sirait, E. D. (2016). Pengaruh Minat Belajar terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Formatif*, 6(1), 35–43.
- Sofyana, U. M., & Kusuma, A. B. (2018). Upaya Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa menggunakan Pembelajaran Generative Pada Kelas VII SMP Muhammadiyah Kaliwiro. *Jurnal Penelitian Didaktik Matematika*, 2(2), 11–23.
- Sumartini, T. S. (2015). Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(April).
- Umaya, Hakim, A. R., & Nurrahmah, A. (2019). Pengaruh Metode Contextual Teaching and Learning terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, 2682(1), 85–94.
- Wibowo, A. (2017). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dan Saintifik terhadap Prestasi Belajar, Kemampuan Penalaran Matematis dan Minat Belajar. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 4(1), 1–10.
- Yulia, P., & Sunggu, N. O. (2016). Efektifitas Model Pembelajaran CTL (Contextual Teaching and

- Learning) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 16 Batam Tahun Pelajaran 2014/2015. *PYTHAGORAS*, 5(April), 52–58.
- Yusdiana, B. I., & Hidayat, W. (2018). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Sma pada Materi Limit Fungsi. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(3), 409–414. <https://doi.org/10.22460/jpmi.v1i3.409-414>