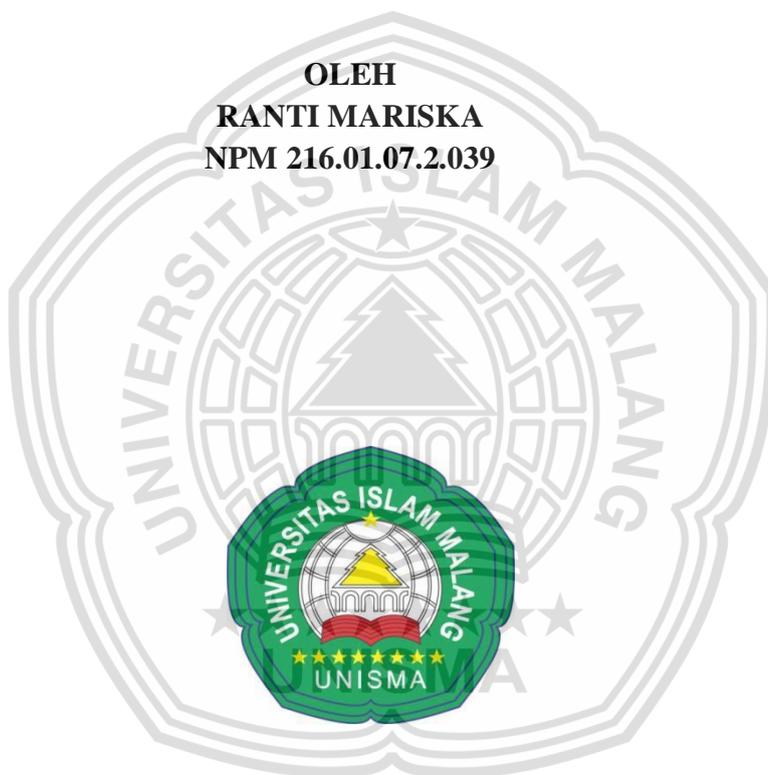




**ANALISIS KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIS DALAM
MENYELESAIKAN MASALAH HIMPUNAN DITINJAU DARI GAYA
BELAJAR DAN *GENDER* SISWA KELAS VII SMP ISLAM MA'ARIF 02
MALANG**

SKRIPSI

**OLEH
RANTI MARISKA
NPM 216.01.07.2.039**



**UNIVERSITAS ISLAM MALANG
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JUNI 2023**

Mariska, Ranti. 2023. *Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Himpunan Ditinjau dari Gaya Belajar dan Gender*. Skripsi, Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Malang. Pembimbing I: Alifiani, M.Pd.; Pembimbing II: Yuli Ismi NI, M.Pd.

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah himpunan ditinjau dari gaya belajar dan *gender* siswa. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini yaitu kualitatif. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu tes, angket, dan wawancara. Instrumen dari penelitian ini adalah soal tes, lembar angket, dan pedoman wawancara. Angket diberikan kepada 23 siswa SMP Islam Ma'arif 02 Malang kelas VII A. Kemudian dipilih subjek 6 siswa, yaitu 1 subjek laki-laki dan 1 subjek perempuan pada tipe gaya belajar visual, 1 subjek laki-laki dan 1 subjek perempuan pada tipe gaya belajar auditori, dan 1 subjek laki-laki dan 1 subjek perempuan pada tipe gaya belajar kinestetik. Subjek yang terpilih akan mengerjakan soal tes kemampuan penalaran matematis dan akan diwawancarai oleh peneliti. Validasi data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh kesimpulan sebagai berikut. Kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah himpunan berbeda-beda. Subjek perempuan dan subjek laki-laki dengan tipe gaya belajar visual memiliki kesamaan dalam menyelesaikan masalah himpunan mampu memenuhi indikator kemampuan penalaran matematis yaitu mengajukan dugaan, menyusun bukti atau memberi alasan terhadap kebenaran solusi, dan memeriksa kesahihan suatu argumen. Subjek perempuan dengan tipe gaya belajar auditori memiliki kemampuan penalaran lebih baik dalam menyelesaikan masalah himpunan mampu memenuhi indikator mengajukan dugaan, manipulasi matematika, menyusun bukti atau memberi alasan terhadap kebenaran solusi, dan memeriksa kesahihan suatu argumen sedangkan subjek laki-laki memenuhi indikator mengajukan dugaan, menyusun bukti atau memberi alasan terhadap kebenaran solusi, dan memeriksa kesahihan suatu argumen saja. Subjek perempuan dengan tipe gaya belajar kinestetik memiliki kemampuan penalaran yang lebih baik dalam menyelesaikan masalah himpunan mampu memenuhi indikator mengajukan dugaan, menyusun bukti atau memberikan alasan terhadap kebenaran solusi, memeriksa kesahihan suatu argumen, dan menarik kesimpulan, sedangkan subjek laki-laki memenuhi indikator mengajukan

dugaan, manipulasi matematika, menyusun bukti atau memberi alasan terhadap kebenaran solusi, dan memeriksa kesahihan suatu argumen.

Kata kunci: Kemampuan Penalaran Matematis, Himpunan, Gaya Belajar, Gender.

Abstract

The purposes of this study are to describe the ability of mathematical reasoning in solving set problems in terms of learning styles and gender of students. The approach used in this study is qualitative. The type of research used is descriptive qualitative. Data collection techniques carried out were tests, questionnaires, and interviews. The instruments of this study were researchers, test questions, questionnaires, and interview guidelines. Questionnaires were given to 23 students of SMP Islam Ma'arif 02 Malang class VII A. Then 6 student subjects were selected, namely 1 male subject and 1 female subject in the visual learning style type, 1 male subject and 1 female subject in the auditory learning style type, and 1 male subject and 1 female subject in the kinesthetic learning style type. The selected subjects will work on tests of mathematical reasoning abilities and will be interviewed by researchers. Data validation in this study used technical triangulation. Based on the results of data analysis, the following conclusions are obtained. Students' mathematical reasoning abilities in solving set problems vary. Female subjects and male subjects with the visual learning style type have similarities in solving set problems capable of fulfilling indicators of mathematical reasoning ability, namely making conjectures, compiling evidence or giving reasons for the correctness of solutions, and checking the validity of an argument. Female subjects with the auditory learning style type have better reasoning abilities in solving set problems able to meet the indicators of making conjectures, mathematical manipulation, compiling evidence or giving reasons for the correctness of solutions, and checking the validity of an argument while male subjects fulfill the indicators of making conjectures, compiling proof or give reasons for the correctness of the solution, and check the validity of an argument alone. Female subjects with the kinesthetic learning style type have better reasoning abilities in solving set problems able to fulfill indicators of making conjectures, compiling evidence or giving reasons for the correctness of solutions, checking the validity of an argument, and drawing conclusions, while male subjects meet the indicators of making



conjectures , mathematical manipulation, constructing proofs or giving reasons for the correctness of solutions, and checking the validity of an argument.

Keywords: *Keywords: mathematical reasoning ability, set, learning style, gender.*



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Konteks Penelitian

Pendidikan adalah salah satu faktor penting majunya suatu negara.

Pendidikan yang berkualitas akan menghasilkan sumber daya manusia berkualitas yang akan berpengaruh bagi perkembangan negara dalam segala bidang. Ahmadi (2014:226) menyebutkan, bahwasanya pendidikan merupakan hal penting untuk individu, organisasi, atau perusahaan dalam perubahan dan peningkatan kualitas sumber daya manusia.

Dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang wajib diajarkan dalam setiap jenjang pendidikan. Sebagaimana dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 37 Ayat 1 dinyatakan bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah wajib memuat: pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, bahasa, matematika, ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan/kejuruan dan muatan lokal. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari di sekolah, baik dari tingkat sekolah dasar sampai sekolah menengah atas.

Siswa mampu bernalar merupakan tujuan belajar matematika pada kurikulum 2013. Penalaran matematis adalah salah satu kemampuan matematis yang perlu dan penting dimiliki siswa Sekolah Menengah. Hal ini sesuai dengan

pendapat Hendriana dkk. (2017:25) bahwa penalaran dibutuhkan untuk menunjukkan bukti dari suatu gagasan matematika. Oleh karena itu, proses bernalar menjadi hal utama bagi kehidupan dan juga mata pelajaran matematika.

Menurut Baroody dan Nasoetion (dalam Hendriana dkk., 2017:25) bahwa proses belajar bernalar pada matematika sangat utama dalam menumbuhkan keterampilan untuk bernalar seperti mengemukakan dugaan dari pengalaman, agar dalam menyelesaikan masalah tidak hanya mengingat langkah-langkahnya.

Menurut Wulandari (2011:4) penalaran matematis adalah kegiatan berpikir secara logis dalam memperoleh penyelesaian terhadap permasalahan matematika.

Apabila siswa dilatih untuk bernalar dengan cara melakukan pendugaan-pendugaan yang bersumber pada pengalamannya, maka setiap siswa dapat memahami konsep dengan lebih mudah. Oleh karena itu, kemampuan yang dimiliki siswa dapat berkembang dan meningkat secara optimal.

Salah satu materi pembelajaran matematika yang dipelajari pada jenjang SMP/MTs adalah himpunan. Dalam pembelajaran himpunan banyak melibatkan masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Masalah tersebut pada umumnya disajikan dalam bentuk soal cerita. Menurut As'ari dkk. (2017:113) himpunan adalah kumpulan, kelompok, grup atau gerombolan. Kumpulan yang dimaksudkan yaitu objek-objek yang dapat didefinisikan dengan jelas. Objek-objek dari himpunan yang didefinisikan dengan jelas yaitu suatu objek yang dapat ditentukan dengan pasti termasuk dalam himpunan tersebut atau tidak. Penyelesaian soal yang berkaitan dengan pengaplikasian himpunan dapat menuntut kemampuan penalaran matematis siswa, karena dalam proses

penyelesaian soalnya membutuhkan pendugaan, manipulasi matematika, menyusun bukti dan memberikan alasan terhadap kebenaran solusi, memeriksa kesahihan suatu argumen, dan menarik kesimpulan dari suatu pernyataan.

Claudia (dalam DePorter dan Hernacki, 2010:112) menyatakan bahwa ada beberapa hal yang mempengaruhi kemampuan siswa, salah satunya gaya belajar. Gaya belajar adalah cara termudah yang dimiliki individu dalam menyerap, mengatur, dan mengolah informasi yang diterima. Menurut Fitriani (2017:19) ada tiga tipe gaya belajar siswa: (1) visual, yakni dalam belajar siswa tipe ini lebih mudah menerima informasi dalam bentuk gambar, diagram, film, dan dokumentasi, (2) auditori, yakni siswa lebih mudah belajar dengan cara mendengarkan, mempresentasikan sesuatu, berdiskusi dan mengemukakan pendapat dan (3) kinestetik, yakni siswa lebih mudah belajar dengan cara mempraktikkan. Setiap siswa memiliki tipe gaya belajar berbeda, namun hanya satu tipe gaya belajar yang lebih dominan.

Menurut Salmina dan Nisa (2018:45) ada faktor lain yang mempengaruhi kemampuan penalaran matematis yaitu *gender*. Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh bahwa kemampuan penalaran matematis siswa perempuan lebih unggul dibandingkan kemampuan penalaran matematis siswa laki-laki. Kondo dkk. (2018:5) menyatakan bahwa hasil tes kemampuan penalaran matematis subjek perempuan tidak memenuhi salah satu indikator penalaran matematis sedangkan subjek laki-laki memenuhi semua indikator penalaran matematis. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan antara perempuan dan laki-laki. Oleh karena itu, sangat diperlukan penelitian untuk mendeskripsikan lebih

dalam tentang bagaimana kemampuan penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah himpunan ditinjau dari gaya belajar dan *gender* siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti melakukan penelitian dengan judul. “**Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dalam Menyelesaikan Masalah Himpunan Ditinjau Dari Gaya Belajar dan *Gender* Siswa Kelas VII SMP Islam Ma’arif 02 Malang Tahun Ajaran 2020/2021**”

1.2 Fokus dan Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan konteks penelitian yang telah diuraikan, fokus dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah himpunan ditinjau dari gaya belajar dan *gender* siswa kelas VII SMP Islam Ma’ari 02 Malang. Berdasarkan fokus penelitian, maka rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana kemampuan penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah himpunan ditinjau dari gaya belajar dan *gender* siswa kelas VII SMP Islam Ma’arif 02 Malang?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari fokus penelitian, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan kemampuan penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah himpunan ditinjau dari gaya belajar dan *gender* siswa kelas VII SMP Islam Ma’arif 02 Malang.

1.4 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang ingin dicapai, maka penelitian ini diharapkan mempunyai kegunaan bagi pendidikan baik secara teoritis maupun praktis, adapun kegunaan penelitian ini sebagai berikut.

1) Kegunaan teoritis

Kegunaan teoritis diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan pengetahuan, wawasan dan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan penelitian serupa mengenai kemampuan penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah himpunan ditinjau dari gaya belajar dan gender.

2) Kegunaan praktis

a) Bagi Siswa

Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat mengasah kemampuan penalaran matematis dan mengetahui gaya belajar sehingga dapat mengevaluasi diri dengan cara mengubah cara belajar sesuai dengan kemampuan dan kelemahannya.

b) Bagi Guru

Bagi guru, penelitian ini diharapkan menjadi pertimbangan atau pemikiran untuk meningkatkan kemampuan penalaran dengan melihat gaya belajar dan *gender* yang dimiliki siswa.

c) Bagi Sekolah

Dalam penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk mengatasi masalah pembelajaran yang berkaitan dengan kemampuan penalaran matematis sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan.

d) Bagi peneliti

Bagi peneliti, diharapkan dapat memberikan informasi sebagai calon pendidik mengenai kemampuan penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah himpunan ditinjau dari gaya belajar dan *gender* siswa.

1.5 Penegasan Istilah

Untuk menghindari terjadinya penafsiran terhadap istilah yang digunakan dan mempermudah peneliti dalam bekerja agar terarah, maka beberapa istilah perlu penegasan sebagai berikut.

- 1) Analisis adalah penyelidikan terhadap suatu peristiwa yang digunakan untuk menjabarkan keadaan yang sesungguhnya kemudian dicari kaitannya dan ditasirkan maknanya.
- 2) Penalaran matematis adalah proses berfikir atau cara berfikir seseorang untuk menarik kesimpulan, sehingga menghasilkan pernyataan baru untuk menyelesaikan masalah matematika.

Soal bentuk penalaran matematis adalah suatu tolak ukur yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu masalah matematika dengan menggunakan pengetahuan yang dimilikinya sehingga diperoleh suatu solusi.

- 3) Kemampuan penalaran matematis merupakan suatu kemampuan menggunakan aturan-aturan, sifat-sifat atau logika matematika untuk mendapatkan suatu kesimpulan yang benar. Indikator penalaran matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah: 1) Mengajukan dugaan; 2)

Melakukan manipulasi matematika; 3) Menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran solusi; 4) Memeriksa kesahihan suatu argumen; 5) Menarik kesimpulan dari suatu pernyataan.

- 4) Masalah himpunan adalah soal atau pertanyaan mengenai objek-objek yang dapat didefinisikan dengan jelas, dapat ditentukan dengan pasti termasuk dalam himpunan tersebut atau tidak, dan penyelesaiannya tidak dapat diselesaikan menggunakan prosedur rutin.
- 5) Gaya belajar adalah kombinasi dari bagaimana seseorang menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi. Dalam penelitian ini menggunakan pengklasifikasian gaya belajar menurut DePorter dan Hernacki yaitu:
 - a) Visual adalah gaya belajar yang cenderung menerima informasi dalam bentuk gambar, diagram, film, dan dokumentasi.
 - b) Auditori adalah gaya belajar yang cenderung menerima informasi dalam bentuk suara misalkan mempresentasikan sesuatu, berdiskusi dan mengemukakan pendapat.
 - c) Kinestetik adalah gaya belajar dengan cara praktik atau pengalaman belajar secara langsung.
- 6) *Gender* dapat diartikan sebagai perbedaan karakteristik, peran, fungsi, status, dan tanggung jawab pada laki-laki dan perempuan. Ditinjau dari karakteristik, akan terdapat perbedaan kemampuan penyesuaian sosial antara laki-laki dan perempuan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, hasil analisis data dan pembahasan hasil penelitian tentang kemampuan penalaran matematis dalam menyelesaikan masalah himpunan ditinjau dari gaya belajar dan *gender* siswa, maka adapun simpulan dari hasil penelitian sebagai berikut.

1) Tipe Gaya belajar Visual pada Subjek Laki-laki (AF-V)

Tipe gaya belajar visual pada subjek laki-laki tergolong dalam kemampuan penalaran yang baik. Subjek AF-V mampu memenuhi tiga indikator kemampuan penalaran matematis. Pada indikator pertama subjek mampu mengajukan dugaan dengan menjabarkan data atau pernyataan yang terdapat pada soal dengan tepat dan rinci. Pada indikator kedua, subjek tidak mampu menuliskan hubungan antara fakta, konsep, dan prinsip untuk menyelesaikan masalah matematika, namun saat diminta untuk menjelaskan subjek mampu dengan baik menyatakan hubungan antara fakta, konsep, dan prinsip untuk menyelesaikan masalah matematika dengan tepat. Pada indikator ketiga, subjek juga sudah menuliskan penyelesaian sesuai dengan bukti terhadap kebenaran solusi dengan tepat. Pada indikator keempat, subjek mampu memeriksa kebenaran suatu argumen dengan tepat. Pada indikator terakhir yakni menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, subjek tidak mampu membuat pernyataan baru berdasarkan pernyataan yang

kebenarannya telah dibuktikan sebelumnya, namun saat diminta menjelaskan subjek mampu dengan baik menyimpulkan.

2) Tipe Gaya Belajar Visual pada Subjek Perempuan (FA-V)

Tipe gaya belajar visual pada subjek perempuan tergolong dalam kemampuan penalaran baik. Subjek FA-V mampu memenuhi tiga indikator kemampuan penalaran matematis. Pada indikator pertama, subjek mampu mengajukan dugaan dengan menjabarkan pernyataan atau data yang didapatkan dengan tepat dan rinci. Pada indikator kedua, subjek tidak mampu menuliskan fakta yang ada untuk menyelesaikan matematika, namun saat diminta untuk menjelaskan subjek mampu dengan baik menyatakan fakta-fakta yang ada untuk menyelesaikan masalah matematika. Pada indikator ketiga, subjek mampu menuliskan penyelesaian sesuai dengan bukti terhadap kebenaran solusi dengan tepat. Pada indikator keempat, subjek mampu memeriksa kebenaran suatu argumen dengan tepat. Pada indikator terakhir, subjek tidak mampu menarik yakni menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, subjek tidak mampu membuat pernyataan baru berdasarkan pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan sebelumnya, namun saat diminta menjelaskan subjek mampu dengan baik menyimpulkan.

3) Tipe Gaya Belajar Auditori pada Subjek Perempuan (AP-A)

Tipe gaya belajar auditori pada subjek laki-laki tergolong dalam kemampuan penalaran yang cukup. Subjek AP-A mampu memenuhi tiga indikator kemampuan penalaran matematis. Pada indikator pertama, subjek mampu mengajukan dugaan dengan menjabarkan pernyataan atau data yang

didapatkan dengan tepat dan rinci. Pada indikator kedua, subjek belum mampu menuliskan fakta yang ada untuk menyelesaikan masalah matematika dengan tepat. Pada indikator ketiga, subjek mampu menuliskan penyelesaian sesuai dengan bukti terhadap kebenaran kebenaran solusi dengan tepat. Pada indikator keempat, subjek mampu memeriksa kebenaran suatu argumen dengan tepat. Pada indikator terakhir yakni menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, subjek tidak mampu membuat pernyataan baru berdasarkan pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan sebelumnya, namun saat diminta menjelaskan subjek mampu dengan baik menyimpulkan.

4) Tipe Gaya Belajar Auditori pada Subjek Perempuan (ARN-A)

Tipe gaya belajar auditori pada subjek tergolong dalam kemampuan penalaran yang baik. Subjek ARN-A mampu memenuhi empat indikator kemampuan penalaran matematis. Pada indikator pertama, subjek mampu mengajukan dugaan dengan menjabarkan pernyataan atau data yang didapatkan dengan tepat dan rinci. Pada indikator kedua, subjek sudah menuliskan fakta yang ada untuk menyelesaikan masalah matematika dengan tepat. Pada indikator ketiga, subjek mampu menuliskan penyelesaian sesuai dengan bukti terhadap kebenaran kebenaran solusi dengan tepat. Pada indikator keempat, subjek mampu memeriksa kebenaran suatu argumen dengan tepat. Pada indikator terakhir yakni menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, subjek tidak mampu membuat pernyataan baru berdasarkan

pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan sebelumnya, namun saat diminta menjelaskan subjek mampu dengan baik menyimpulkan.

5) Tipe Gaya Belajar Kinestetik pada Subjek Laki-laki (MR-K)

Tipe gaya belajar kinestetik pada subjek tergolong dalam kemampuan penalaran yang baik. Subjek MR-K mampu memenuhi empat indikator kemampuan penalaran matematis. Pada indikator pertama, subjek mampu menuliskan dan menjelaskan perkiraan dugaan proses dengan menjabarkan pernyataan atau data yang didapatkan dengan tepat dan rinci. Pada indikator kedua, subjek sudah menuliskan fakta yang ada untuk menyelesaikan masalah matematika dengan tepat. Pada indikator ketiga, subjek mampu menuliskan penyelesaian sesuai dengan bukti terhadap kebenaran kebenaran solusi dengan tepat. Pada indikator keempat, subjek mampu memeriksa kebenaran suatu argumen dengan tepat. Pada indikator terakhir yakni menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, subjek tidak mampu membuat pernyataan baru berdasarkan pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan sebelumnya, namun saat diminta menjelaskan subjek mampu dengan baik menyimpulkan.

6) Tipe Gaya Belajar Kinestetik pada Subjek Perempuan (IRA-K)

Tipe gaya belajar kinestetik pada subjek tergolong dalam kemampuan penalaran yang baik. Subjek IRA-K mampu memenuhi empat indikator kemampuan penalaran matematis. Pada indikator pertama, subjek mampu menuliskan dan menjelaskan dugaan proses penyelesaian dengan menjabarkan pernyataan atau data yang didapatkan dengan tepat dan rinci.

Pada indikator kedua, subjek tidak mampu menuliskan fakta yang ada untuk menyelesaikan masalah matematika, namun saat diminta untuk menjelaskan subjek mampu menyatakan dengan baik fakta yang ada untuk menyelesaikan masalah matematika. Pada indikator ketiga, subjek mampu menuliskan penyelesaian sesuai dengan bukti terhadap kebenaran kebenaran solusi dengan tepat. Pada indikator keempat, subjek mampu memeriksa kebenaran suatu argumen dengan tepat. Pada indikator terakhir yakni menarik kesimpulan dari suatu pernyataan, subjek mampu membuat pernyataan baru berdasarkan pernyataan yang kebenarannya telah dibuktikan sebelumnya dengan tepat.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa dalam menyelesaikan masalah himpunan berbeda-beda. Subjek dengan kemampuan penalaran matematis pada tipe gaya belajar visual untuk subjek laki-laki maupun perempuan memiliki kesamaan dalam menyelesaikan masalah himpunan. Sedangkan subjek dengan kemampuan penalaran matematis pada tipe gaya belajar auditori untuk subjek perempuan lebih baik dalam menyelesaikan masalah himpunan dibandingkan subjek laki-laki. Subjek dengan kemampuan penalaran matematis pada tipe gaya belajar kinestetik untuk subjek perempuan lebih baik dalam menyelesaikan masalah himpunan dibandingkan dengan subjek laki-laki.

5.2 Saran

Berdasarkan simpulan yang telah diperoleh, adapun saran yang ingin diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

1) Bagi Siswa

Bagi siswa disarankan untuk lebih teliti dalam mengerjakan soal, seperti menulis informasi yang telah diperoleh dari soal untuk mempermudah memahami soal. Selain itu siswa hendaknya meningkatkan kemampuan penalaran matematis khususnya dalam pelajaran matematika pada materi Himpunan dengan terus belajar dan lebih sering mengerjakan mengerjakan soal-soal yang memerlukan penalaran.

2) Bagi Pendidik

Bagi pendidik agar menjadi salah satu motivasi untuk lebih meningkatkan kemampuan penalaran matematis siswa dan dapat menelaah lebih mendalam bagaimana tipe gaya belajar siswa. Hasil penelitian ini menunjukkan kemampuan penalaran matematis siswa pada tipe gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik tidak memiliki perbedaan yang terlalu jauh, maka disarankan untuk pendidik dapat menerapkan model pembelajaran yang lebih difokuskan pada siswa.

3) Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya disarankan dapat mengembangkan penelitian pada subjek yang lebih banyak. Misalnya pada tipe gaya belajar siswa tidak hanya menggunakan tipe gaya belajar visual, auditori serta kinestetik saja melainkan dengan tipe gaya belajar yang lain. Karena pada penelitian ini



hanya menggunakan tiga gaya belajar sehingga subjek yang diambil hanya sedikit. Selain itu peneliti selanjutnya juga dapat melakukan penelitian pada jenjang yang lebih tinggi.



DAFTAR RUJUKAN

- Ahmadi, Rulam. 2014. *Pengantar Pendidikan*. Yogyakarta: Ar Ruzz Media
- Alawiyah, I. (2017). Perbandingan Kemampuan Penalaran Matematika Yang Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Cooperative (Think Pair Share) Di Smp Muhammadiyah 5 Bungah (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Gresik).
- As'ari, A. R., Tohir, Muhammad, Valentino, Eric., Imron, Zainul., & Taufik Ibnu. 2017. *Matematika SMP/MTs Kelas VII semester 1 Edisi Revisi*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Claudia, D. 2018. Pengaruh Penerapan Model problem Based Learning terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar pada Kelas VII SMP N 3 Batusangkar. Skripsi
- DePorter, Bobbi dan Mike Hernacki. 2016. *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Translated by Alwiyah Abdurrahman. 2016. Bandung: Kaifas
- Ghufron, M. Nur dan Risnawati, Rini. 2013. *Gaya Belajar: Kajian Teoritik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Hendriana, H., Rohaeti, E.I. dan Sumarno, U. 2017. *Hard Skills dan Soft Skills Matematik Siswa*. Bandung: PT Refika Aditama.
- J.Moleong, Lexy. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif*, Edisi Revisi. PT Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Kondo, S. A. S., Side, Syafruddin., & Minggu, Ilham. 2018. Analisis Kemampuan Penalaran Matematis dalam Pemecahan Masalah Aljabar ditinjau dari Perbedaan *Gender* pada SMP Negeri 9 Makassar. Disertasi. Universitas Negeri Makassar.
- Lestari, K.E. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*, Bandung: PT Refika Aditama.
- Lestari, Kurnia Eka dan Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Pane, A. & Dasopang, M. D. 2017. *Belajar dan Pembelajaran. Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman. Padangsidempuan* : IAIN Padangsidempuan. Vol 3 (2) : 333-352.

- Ridwan, Muhamad. 2017. *Profil Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar*. Universitas Pendidikan Indonesia. *Jurnal Pendidikan Matematika KALAMATIKA*, 2(2):193-206.
- Salmah, D.P & Amelia, R. 2020. Analisis Kesalahan Berdasarkan Tahapan Newman Terhadap Materi Peluang Kejadian Majemuk Ditinjau dari Gender dan *Self Confidence* Pada Siswa Kelas XII SMK di Bandung Barat. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*. Vol 3 (4): 273-284.
- Salmah, Mik & Nisa, Khairun Syarifah. 2018. Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Berdasarkan Gender pada Materi Geometri. *Jurnal Numeracy*. Vol 5 (1). 41-48.
- Sholihat, N. A. N., Hidayat, W., & Rohaeti, E. E. 2018. Penghargaan Diri Dan Penalaran Matematis Siswa MTs. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(3), 299-304.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharno, A.S. 2019. Pengaruh Alqurun Teaching Model (ATM) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Gender Peserta Didik Kelas VIII (Full Day School). Skripsi (online)
- Sumartini, T. S. 2015. Peningkatan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), 1-10
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Umrana, U., Cahyono, E., & Sudia, M. (2019). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Pembelajaran Berpikir Matematika*, Vol 4(1), 67-76
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003, *Tentang Sistem Pendidikan Nasional*
- Wulandari, Enika. 2011. *Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pendekatan Problem Posing di Kelas VIIA SMP Negeri 2 Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Wulandari, Febi Ayu. 2020. Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas VII MTs Negeri 3 Bulu Kumba. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Makassar.