

**PROFIL PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA
BERDASARKAN PERBEDAAN JENIS KELAMIN SISWA
KELAS VII MTs DARUSSALAM JABON**

Arnum Andriyasari¹, Dewi Syukriyah²,

Lailatul Mubarakah³

^{1,2} STKIP PGRI SIDOARJO

arnumandriya45@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengetahui gambaran tentang profil pemecahan masalah siswa perempuan dan siswa laki-laki di kelas VII MTs Darussalam Jabon dalam memecahkan masalah matematika pada materi Segiempat. Subjek penelitian ini terdiri dari 4 siswa yang berkemampuan sedang di kelas VII-A tahun ajaran 2017/2018, antara lain 2 siswa perempuan dan 2 siswa laki-laki. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara pemberian tes pemecahan masalah materi Segiempat sebanyak 2 butir soal dan wawancara. Hasil pengumpulan data tersebut selanjutnya diklasifikasikan ke dalam tahapan pemecahan masalah siswa sesuai indikator yang telah dikelompokkan berdasarkan jenis kelamin. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Siswa yang berjenis kelamin perempuan dalam pemecahan masalah matematika dapat melakukan pemecahan masalah dengan baik sesuai indikator. Subjek penelitian ini memenuhi 4 indikator pemecahan masalah, antara lain mampu memahami masalah., mampu merencanakan pemecahan masalah, mampu melaksanakan rencana pemecahan, dan mampu memeriksa kembali. (2) Siswa yang berjenis kelamin laki-laki dalam penelitian ini dalam pemecahan masalah matematika belum dapat melakukan pemecahan masalah sesuai indikator. Subjek penelitian ini memenuhi 3 indikator pemecahan masalah pada masalah 1, antara lain mampu memahami masalah, mampu merencanakan pemecahan masalah, dan mampu melaksanakan rencana pemecahan. Sedangkan pada masalah 2, subjek penelitian ini memiliki 2 indikator pemecahan masalah, antara lain mampu memahami masalah dan mampu melaksanakan rencana pemecahan.

Kata kunci : Pemecahan Masalah Matematika, Perbedaan Jenis Kelamin.

ABSTRACT

This research is qualitative-descriptive research that aims to know the description of the critical thinking ability of female students and male students grade 7th MTs Darussalam Jabon in solving mathematical problems on Quadrilateral material. This research subjects consisted of 4 students who had medium competences in grade 7th-A Academic Year 2017/2018, among others 2 female students and 2 male students. Technique of data collection is done by giving test of problem solving on Quadrilateral material as much as 2 items of question and interview. The results of data collection are further classified into the level of critical thinking levels students who have been grouped by gender. Research results show that (1) female students in mathematical problem solving can do a good solution according to indicators. the subject of this research covers 4 indicators of problem solving, is be able to understand the problem, be able to plan problem solving, be able to carry out the plan of solving, and to check. (2) male students have not been able to solve the problem as indicator. the subject of this study covered 3 problem solving indicators on problem 1, was be able to understand the problem, be able to plan problem solving, and be able to implement the plan of solution. On the second problem, the subject of this research has 2 indicators of problem solving, is be able to understand the problem and be able to implement the split plan

Keywords : Mathematic Problem Solving, Sex Difference



Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu ilmu yang mendasari perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pentingnya matematika nampak bahwa pembelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diberikan di setiap jenjang pendidikan. Kaur (1997:54) menunjukkan bahwa pemecahan masalah dalam matematika adalah proses secara kompleks untuk mengkoordinasi secara spesifik atau umum dari pengetahuan yang dimiliki. Siswono (2007:34) yang mengartikan bahwa masalah sebagai suatu situasi pertanyaan yang dihadapi seorang individu atau kelompok ketika seseorang tidak mempunyai aturan, prosedur atau hukum yang segera digunakan untuk menentukan jawaban. Pemecahan masalah yang tepat dapat dilihat dari kemampuan analisis, sintesis, evaluasi, generalisasi, membandingkan, mendeduksi, mengklasifikasi informasi, menyimpulkan, dan mengambil keputusan. Pemecahan masalah merupakan pendekatan pembelajaran pada siswa. Dalam menyelesaikan suatu masalah, siswa didorong untuk berpikir kritis dalam mengolah informasi, menemukan gagasan, melakukan perencanaan dan bernalar logis.

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa dapat diketahui melalui pengerjaan soal-soal, terutama soal yang berbentuk uraian. Pada usia perkembangan, seorang anak akan merasa ingin tahu dan tertantang apabila diberi soal-soal yang berbeda dari biasanya. Soal dikatakan sebuah masalah jika siswa tidak langsung tahu cara menyelesaikan soal tersebut. Akan tetapi, hal tersebut bergantung pada kemampuan setiap individu. Dalam pengerjaan soal ini siswa memerlukan beberapa tahapan seperti yang dijelaskan oleh Polya, diantaranya adalah (1) memahami masalah, (2) merencanakan pemecahan masalah, (3) melaksanakan rencana pemecahan masalah, (4) memeriksa kembali hasil pemecahan masalah. Melalui tahapan ini, guru dapat mengetahui sejauh mana siswa menyelesaikan permasalahan pada materi segiempat yang dihubungkan dengan kegiatan nyata. Dimana pada masalah seperti nya masih banyak

yang bingung untuk menyelesaikannya jika materi persegi dibuat sebagai suatu masalah yang dihubungkan kenyataan yang ada.

Dalam menyelesaikan suatu masalah, terdapat perbedaan antara siswa laki-laki dan perempuan. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Wardhani (2014), terdapat perbedaan pada langkah pemecahan masalah yaitu dalam melaksanakan rencana pemecahan masalah dan memeriksa kembali. Siswa laki-laki tidak mampu melaksanakan pemecahan masalah dan memeriksa kembali langkah-langkah pekerjaannya. Sedangkan siswa perempuan mampu melaksanakan pemecahan masalah dan memeriksa kembali langkah-langkah pekerjaannya. Meskipun laki-laki mempunyai kelebihan di bidang matematika namun setiap individu pasti mempunyai kelebihan dan kekurangan. Seperti yang diungkap Maccoby dan Jacklin (1974:26) bahwa antara laki-laki dan perempuan terdapat kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Berdasarkan pada latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Profil Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Perbedaan Jenis Kelamin Siswa Kelas VII MTs Darussalam Jabon”.

Tujuan penelitian ini yaitu mendeskripsikan profil pemecahan masalah matematika siswa laki-laki dan siswa perempuan.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif. Moleong (2011:4), penelitian kualitatif adalah penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati. Pada penelitian ini peneliti bertindak sebagai instrumen kunci (utama) karena peneliti sendiri yang menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data dan membuat kesimpulan atas temuannya.

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Darussalam Jabon, yang beralamat di Jalan Notodihardjo No.3 Desa Keboguyang Kecamatan Jabon Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Waktu pelaksanaannya adalah pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Subjek penelitian didasarkan pada keterangan yang diberikan oleh guru matematika di kelas tersebut berdasarkan hasil penilaian akhir semester ganjil yaitu diambil 4 siswa yang berkemampuan sedang di kelas tersebut, 2 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tes Tulis

Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pemecahan masalah matematika siswa pada materi Segiempat yang diberikan kepada subjek penelitian sebanyak 4 siswa, yaitu 2 siswa laki-laki dan 2 siswa perempuan. Hasil tes digunakan untuk mendeskripsikan dan mengetahui profil pemecahan masalah matematika berdasarkan jenis kelamin. Dalam tes tulis tersebut, soal dirancang sedemikian hingga soal tersebut memuat karakteristik profil proses pemecahan masalah matematika siswa.

2. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui lebih dalam profil pemecahan masalah dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan jenis kelamin. Butir pertanyaan dalam pedoman wawancara disusun berdasarkan pemahaman masalah yang dijelaskan oleh Polya (dalam Siswono, 2007:36-37).

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Reduksi Data

Dalam tahap reduksi data dilakukan proses memilih dan menyederhanakan data, sehingga terjadi pengurangan data yang tidak

perlu. Adapun data yang direduksi dalam penelitian ini adalah hasil lembar jawaban tes dan wawancara yang telah diperoleh.

2. Penyajian Data

Dalam tahap penyajian data, kumpulan data digabungkan dan dikategorikan sehingga memungkinkan untuk penarikan kesimpulan. Data yang diklasifikasikan berdasarkan kemampuan pemecahan masalah.berdasarkan kemampuan

3. Penarikan Simpulan

Pada tahap ini dilakukan penarikan simpulan terhadap analisis atau penafsiran data dan evaluasi kegiatan yang mencakup pencarian makna serta pemberian penjelasan dari data yang telah diperoleh.

Berdasarkan hasil tes soal pemecahan masalah oleh subjek penelitian, peneliti melakukan analisis data dan menarik kesimpulan mengenai data yang diperoleh. Berikut akan dibahas hasil penelitian tiap subjek penelitian.

1. Subjek Penelitian PA

Subjek penelitian PA dalam menyelesaikan masalah 1 dan 2 yang diberikan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah ia mampu memahami masalah, mampu merencanakan pemecahan masalah, mampu melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan mampu memeriksa kembali. Dalam hal ini subjek PA mempunyai 4 kriteria pemecahan masalah Polya. Selanjutnya peneliti mengklasifikasikan hasil pemecahan masalah yang dilakukan oleh subjek PA ke dalam tabel. Berikut tabel kesimpulan pemecahan masalah oleh subjek PA pada masalah 1 dan 2.

Tabel 4.12**Hasil Pemecahan Masalah Siswa oleh Subjek PA**

No.	Tahap Pemecahan Masalah	Masalah 1	Masalah 2
1	Memahami Masalah	√	√
2	Merencanakan Pemecahan Masalah	√	√
3	Melaksanakan Rencana Pemecahan	√	√
4	Memeriksa Kembali	√	√

Sesuai dengan tabel pemecahan masalah yang telah dijabarkan di atas, maka di dapat kesimpulan subjek PA tergolong mampu dalam memecahkan masalah matematika.

2. Subjek Penelitian PB

Subjek penelitian PB dalam menyelesaikan masalah 1 dan 2 yang diberikan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah ia mampu memahami masalah, mampu merencanakan pemecahan masalah, mampu melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan mampu memeriksa kembali. Dalam hal ini subjek PB mempunyai 4 kriteria pemecahan masalah Polya. Selanjutnya peneliti mengklasifikasikan hasil pemecahan masalah yang dilakukan oleh subjek PB ke dalam tabel. Berikut tabel kesimpulan pemecahan masalah oleh subjek PB pada masalah 1 dan 2.

Tabel 4.13**Hasil Pemecahan Masalah oleh Subjek PB**

No.	Tahap Pemecahan Masalah	Masalah 1	Masalah 2
1	Memahami Masalah	√	√
2	Merencanakan Pemecahan Masalah	√	√
3	Melaksanakan Rencana Pemecahan	√	√
4	Memeriksa Kembali	√	1√

Sesuai dengan tabel pemecahan masalah yang telah dijabarkan di atas, maka di dapat kesimpulan subjek PA tergolong mampu dalam memecahkan masalah matematika.

3. Subjek Penelitian LA

Subjek penelitian LA dalam menyelesaikan masalah 1 yang diberikan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah ia mampu memahami masalah, mampu merencanakan pemecahan masalah, mampu melaksanakan rencana pemecahan masalah, namun belum mampu memeriksa kembali. Hal ini berbeda dengan hasil pemecahan masalah yang dilakukan oleh subjek LA pada masalah 2. Subjek LA dalam memecahkan masalah 2, ia mampu memahami masalah, namun belum mampu merencanakan pemecahan masalah, belum mampu melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan belum mampu memeriksa kembali. Selanjutnya peneliti mengklasifikasikan hasil pemecahan masalah yang dilakukan oleh subjek LA ke dalam tabel. Berikut tabel kesimpulan pemecahan masalah oleh subjek LA pada masalah 1 dan 2.

Tabel 4.14

Hasil Pemecahan Masalah oleh Subjek LA

No.	Tahap Pemecahan Masalah	Masalah 1	Masalah 2
1	Memahami Masalah	√	√
2	Merencanakan Pemecahan Masalah	√	-
3	Melaksanakan Rencana Pemecahan	√	√
4	Memeriksa Kembali	-	-

Dalam hal ini peneliti menyimpulkan bahwa subjek LA tergolong kurang mampu menyelesaikan masalah karena pada masalah 1 belum memenuhi tahapan merencanakan pemecahan masalah dan memeriksa kembali, sedangkan pada masalah 2 siswa juga belum memenuhi tahapan memeriksa kembali.

4. Subjek Penelitian LB

Subjek penelitian LB dalam menyelesaikan masalah 1 yang diberikan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah ia mampu memahami masalah, mampu merencanakan pemecahan masalah, mampu melaksanakan rencana pemecahan masalah, namun belum mampu memeriksa kembali. Hal ini berbeda dengan hasil pemecahan masalah yang dilakukukan oleh subjek LB pada masalah 2. Subjek LB dalam memecahkan masalah 2, ia mampu memahami masalah, namun belum mampu merencanakan pemecahan masalah, belum mampu melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan belum mampu memeriksa kembali. Selanjutnya peneliti mengklasifikasikan hasil pemecahan masalah yang dilakukan oleh subjek LB ke dalam tabel. Berikut tabel kesimpulan pemecahan masalah oleh subjek LB pada masalah 1 dan 2.

Tabel 4.15
Hasil Pemecahan Masalah oleh Subjek LB

No.	Tahap Pemecahan Masalah	Masalah 1	Masalah 2
1	Memahami Masalah	√	√
2	Merencanakan Pemecahan Masalah	√	-
3	Melaksanakan Rencana Pemecahan	√	√
4	Memeriksa Kembali	-	-

Dalam hal ini peneliti menyimpulkan bahwa subjek LB tergolong kurang mampu menyelesaikan masalah karena pada masalah 1 belum memenuhi tahapan merencanakan pemecahan masalah dan memeriksa kembali, sedangkan pada masalah 2 siswa juga belum memenuhi tahapan memeriksa kembali.

Dari pembahasan yang dijabarkan di atas, maka dalam penelitian ini peneliti mendapatkan hasil penelitian, sebagai berikut:

1. Jenis Kelamin Perempuan

Dari hasil penelitian yang di peroleh, kedua subjek penelitian yang berjenis

kelamin perempuan mampu menyelesaikan pemecahan sesuai indikator yang digunakan. Indikator memahami masalah, merencanakan pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan, dan memeriksa kembali dapat terpenuhi.

2. Jenis Kelamin Laki-Laki

Dari hasil penelitian yang di peroleh, kedua subjek penelitian yang berjenis kelamin laki-laki belum mampu menyelesaikan pemecahan sesuai indikator yang digunakan. Pada masalah 1 Indikator yang belum terpenuhi yaitu merencanakan pemecahan masalah dan memeriksa kembali.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di kelas VII-A MTs Darussalam Jabon Tahun Ajaran 2017/2018, diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Siswa yang berjenis kelamin perempuan dalam pemecahan masalah matematika dapat melakukan pemecahan masalah dengan baik sesuai indikator. Di antaranya adalah:
 - a. Dalam memahami masalah siswa dapat menuliskan tentang apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan tepat.
 - b. Dalam tahap merencanakan pemecahan masalah siswa mengolah informasi yang didapatkan dari soal dan membuat permisalan dalam simbol matematika. Selanjutnya siswa menggunakan metode yang pernah diajarkan oleh guru sebelumnya dengan rumus segiempat.
 - c. Dalam tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah siswa dapat menjawab soal dengan menggunakan rumus yang sudah direncanakan dengan benar.
 - d. Dalam tahap memeriksa kembali siswa dapat menuliskan kesimpulan dengan dan langkah-langkah penyelesaian masalah dengan urut.
2. Siswa yang berjenis kelamin laki-laki dalam pemecahan masalah matematika belum dapat melakukan pemecahan masalah sesuai indikator. Pada masalah 1 indikator yang terpenuhi di antaranya adalah :
 - a. Dalam tahap memahami masalah siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap.

- b. Dalam tahap merencanakan pemecahan masalah siswa mengolah informasi yang didapatkan dari soal dan menuliskan rumus untuk menyelesaikan soal .
- c. Dalam tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah siswa dapat menjawab soal dengan langkah-langkah penyelesaian secara urut sesuai rumus yang sudah direncanakan.

Sedangkan pada masalah 2, siswa laki-laki dalam penelitian ini mampu memenuhi 2 indikator saja. Di antaranya adalah :

- a. Dalam tahap memahami masalah siswa dapat menuliskan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan dari soal dengan benar dan lengkap.
- b. Dalam tahap melaksanakan rencana pemecahan masalah siswa dapat menjawab soal dengan langkah-langkah penyelesaian secara urut sesuai dengan rumus yang sudah direncanakan.

Referensi

- Kaur, B. (1997). *Teaching of Mathematics in Singapore Schools*. [Online]. Paper Presented at ICME – 10 Copenhagen, Denmark. Tersedia: (home.sandiego.edu. Diakses 08 Oktober 2017)
- Maccoby, E. & Jacklin, C. N. (1974). *The Psychology of Sex Differences*. Stanford: Stanford University.
- Moleong, L.J. (2011). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Polya, G. (1973). *How to Solve it – Anew Aspect of Mathematical Method (Second Edition)*. New Jersey : Princeton University Pers.
- Siswono, T.Y.E. (2007). *Konstruksi Teoritik tentang Tingkat Berpikir Kreatif Siswa*. Tersedia: (tatagyes.files.wordpress.com. Diakses 12 Desember 2016)
- Wardani, A. K. (2014). *Profil Kemampuan Pemecahan Masalah SPLDV Melalui Pendekatan Polya Ditinjau Dari Perbedaan Jenis Kelamin Pada Siswa Kelas IX di SMP Negeri 1 Buduran 2013/2014*. Skripsi. Tidak dipublikasikan. Sidoarjo: STKIP PGRI Sidoarjo.