**Analisis Kesulitan dan *Self Efficacy* dalam Menyelesaikan Soal Penalaran Matematis Berbentuk Cerita Pada Siswa SMP Ditinjau dari Gender**

Ratna Sari2,3, Didi Turmudzi1,2, dan Bana G Kartasasmita1,3

NPM. 168060049

[ratnasari.m24@gmail.com](mailto:ratnasari.m24@gmail.com)

1Program Magister Pendidikan Matematika

2Pascasarjana Universitas Pasundan Bandung

3SMP Vijaya Kusuma Bandung

Abstrak

Subjek pada penilitian ini adalah kelas VIII SMP sebanyak 32 siswa diantaranya adalah 19 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Penelitian ini ditujukan untuk menganalisa kesulitan dan *self efficacy* siswa dalam menyelesaikan soal penalaran matematis berbentuk soal cerita berdasarkan gender. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *mixed method* *qualitative design*. Kemampuan penalaran dan *self efficacy* siswa menggunakan instrumen tes berupa soal cerita dan angket *self efficacy* yang dianalisa secara deskriptif. Sedangkan untuk mengetahui korelasi antara kemampuan penalaran dan *self efficacy* siswa menggunakan uji statistika inferensial yaitu uji korelas*i spearman*. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan penalaran siswa perempuan lebih tinggi dari pada siswa laki-laki begitu pula dengan tingkat *self efficacy* siswa. Hasil uji korelasi menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang signifikan antara kemampuan penalaran matematis dan *self efficacy* siswa namun memiliki arah yang positif.

Kata Kunci: analisis kesulitan, kemampuan penalaran, *self efficacy*

*Abstract*

The subjects in this research were 32 students of class VIII SMP, including 19 female students and 13 male students. This research aims to analyze the difficulties and self-efficacy of students in solving mathematical reasoning problems in narrative mathematics based on gender. This research used a mixed method qualitative design research method. Students' reasoning abilities and self-efficacy used test instruments in narrative mathematics and questionnaires for counting level of self efficacy which were descriptive analysis. Meanwhile, to determine the correlation between reasoning abilities and student self-efficacy using inferential statistical tests with Spearman correlation test. The results in this research indicate that the reasoning abilities of female students are higher than male students as well as the level of students’ self-efficacy. The results of the correlation test showed that is no significant correlation between mathematical reasoning and students' self-efficacy, but it has a positive direction.

Keyword: analysis of difficulties, mathematical reasoning, self efficacy

**DAFTAR PUSTAKA**

Abdullah, Wahyudin. (2017). *Implementasi Model Pembelajaran Discovery dengan Teknik Murder untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Self Efficacy Siswa. Universitas Pendidikan Indonesia*, Bandung: Tidak Diterbitkan.

Amir, Zubaidah. (2013). *Perspektif Gender dalam Pembelajaran Matematika*. Marwah vol. XII No. 1 UIN Sultan Syarif Kasim. Riau

Anandari (2013). *Hubungan Persepsi Siswa atas Dukungan Sosial Guru dengan Self Efficacy Pelajaran Matematika pada Siswa SMA Negeri 14 Surabaya*. Universitas Airlangga, Surabaya: Tidak Diterbitkan. Tersedia di: <http://journal.unair.ac.id/download-fullpapers-jppp4deabd1f40full.pdf>

Aprisal dan Arifin, Sartika. (2020). *Kemampuan Penalaran Matematika dan Self Efficacy Siswa SMP*. Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika Vol. 8 No. 1 Januari 2020 hal. 33-42. Online. Tersedia di: <http://dx.doi.org/10.31941/delta.v8i1.945>

Azis. (2019). *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pembelajaran Matematika Kelas VIII*. Jurnal Akademik Pendidikan Matematika FKIP Unidayan, Volume 5 Nomor 1, Mei 2019. Tersedia di:   
DOI: [10.17605/OSF.IO/K9ZJ8](https://www.researchgate.net/deref/http%3A%2F%2Fdx.doi.org%2F10.17605%2FOSF.IO%2FK9ZJ8)

Bandura A. (1997). *Self Efficacy: The Execise of Control,new York*: Freeman.

Bieda, Kristen N, et al. (2012). *Reasoning and Proving Opportunities in Elementary Mathematics Textbooks International Journal of Educational Research*. Michigan Satet University. United States.

Benbow, Camilla Persson, et al. (2000). *Sex Differences in Mathematical Reasoning Ability at Age 13: Their Status 20 Years Later*. American Psycological Society vol.11. No.6

Houston, Kevin. (2009). *How to Think Like a Mathematician A Companion to Undergraduate Mathematics.* Cambridge University Press.

Ifdil, dkk. (2016). *Level of students self efficacy based on gender*. The International Journal Of Counseling and Education Volume 1 No. 1, Desember 2016. Online. Tersedia di: <http://journal.konselor.or.id/index.php/counsedu> (diakses tanggal : 5 April 2020)

Indrawan, R dan Yaniawati, P (2014). *Metodologi Penelitian*. Bandung PT Refika Aditama.

Lestari, Novi Tri. (2016). *Analisis Kemampuan Kognitif, Menalar, dan Sikap Siswa SMP pada Materi Ekosistem Dikaitkan dengan Gender*. Seminar Nasional Pendidikan dan Saintek (ISSN: 2557-533X). Tersedia di: <http://hdl.handle.net/11617/8019>

Liu, Xing dan Koirala Hari. (2009). *The effect of Mathematics Self Efficacy on Mathematics Achievement of High School Students*. Northeastern Educational Research Association (NERA) Annual Confrence. NERA Confrence Proceedings 2009

Novferma, N (2016). *Analisis Kesulitan dan Self Efficacy siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Matematika Berbentuk Soal Cerita. Universitas Jambi,* Kota Jambi: Tidak Diterbitkan. Tersedia di: <https://journal.uny.ac.id/index.php/jrpm/article/view/10403> (diakses tanggal 30 Juli 2019)

Nurjanah, Siti, dkk. (2019). *Analisis Kemampuan Penalaran Matematik Dalam Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Pada Siswa SMP Kelas VIII ditinjau dari Perbedaan Gender*. Jurnal On Education Volume 01. No. 02 Februari, hal 372-381. Tersedia di: <http://jonedu.org/index.php/joe/article/view/77> (diakses tanggal 13 Juni 2019)

Ormrod, *Jeanne Ellis. (2008). Psikologi Pendidikan Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang Jilid 2*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Pakpahan, Hastuti Lastiurma. (2014). *Analisis Self Efficacy dan Kesalahan dalam Mengerjakan Soal Penalaran Matematis Siswa SMA. Universitas Pendidikan Indonesia*, Bandung: Tidak Diterbitkan.

Rustika, I Made. (2012). *Efikasi Diri: Tinjauan Teori Albert Bandura. Universitas Gadjah Mada, 2012*. Yogyakarta: Tidak Diterbitkan.

Sanjaya, Wina. (2008). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana

Shadiq, Fajar. 2004. *Pemecahan Masalah, Penalaran, dan Komunikasi disampaikan Pada Diklat Instruktur/Pengembang Matematika SMA Jenjang Dasar di PPPG Matematika.* [Online]. Tersedia di : p4tkmatematika.org/downloads/sma/pemecahanmasalah.pdf (diunduh tanggal 09 April 2019).

Sholekah, Lailli Ma’atus, dkk. (2017). *Analisis Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal Matematika ditinjau dari Koneksi Matematis Materi Limit Fungsi. STKIP PGRI*, Tulungagung: Tidak Diterbitkan.

Siregar, Ardianto Pandapotan, dkk. (2017). *Profil Berpikir Fungsional Siswa SMP dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Ditinjau dari Perbedaan Jenis Kelamin*. Surabaya: JRPM UIN Sunan Ampel. Tersedia di: DOI**:**<https://doi.org/10.15642/jrpm.2017.2.2.144-152>

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sumarmo, Utari. (2013). *Berpikir dan Disposisi Matematika, serta Pembelajarannya*, Bandung: UPI.

Sumarmo, Utari. (2012). *Bahan Belajar Mata Kuliah Proses Berpikir Matematika Program S2 Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi*. Bandung: Tidak Diterbitkan.

Syah, Muhibbin. (2006). *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Tim MKPBM. (2003). *Strategi Pembeajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: UPI.

Wahyuddin. (2016). *Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika ditinjau dari Kemampuan Verbal*. Beta Jurnal Tadris Matematika. Online. Tersedia di: <https://dx.doi.org/10.20414/netajtm.v9i2.9>