
**ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA
DITINJAU DARI *SELF EFFICACY***Linda Ita Purwanti¹, Wharyanti Ika Purwaningsih², Isnaeni Maryam³^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Purworejolindaitapurwanti1002@gmail.com**ABSTRAK**

Linda Ita Purwanti. 172140008. "Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa ditinjau dari *Self Efficacy*". Skripsi. Pendidikan Matematika. FKIP, Universitas Muhammadiyah Purworejo. 2024. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana hasil kemampuan representasi matematis pada siswa ditinjau dari *self efficacy*. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII MTs Aswaja Terpadu yaitu 2 siswa dengan *self efficacy* tinggi, 2 siswa dengan *self efficacy* sedang, 2 siswa dengan *self efficacy* rendah. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket, tes, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket *self efficacy* dan lembar tes. Teknik analisis data menggunakan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan analisis data dan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan representasi siswa dengan *self efficacy* tinggi, sedang, dan rendah secara umum mampu memenuhi indikator kemampuan representasi visual, simbolik, dan verbal. Siswa dengan *self efficacy* tinggi memiliki kecenderungan menggambar sketsa dengan rapi serta lengkap dengan ukurannya. Siswa ini cenderung menuliskan permisalan simbol matematika dengan runtut dan lengkap sebelum ke tahap pengoperasian. Siswa ini cenderung menuliskan informasi yang diperoleh dari soal ke dalam bentuk narasi dengan menyalin dari soal, dan dapat menuliskan penjelasan mengenai langkah penyelesaian di akhir pekerjaan dengan jelas. Siswa dengan *self efficacy* sedang mampu menggambar sketsa dengan rapi serta lengkap dengan ukurannya. Siswa ini tidak menuliskan permisalan secara runtut, tetapi langsung ke tahap pengoperasian. Siswa ini cenderung menuliskan informasi yang diperoleh dari soal ke dalam bentuk narasi dengan menyalin dari soal, dan dapat menuliskan penjelasan mengenai langkah penyelesaian di akhir pekerjaan. Siswa dengan *self efficacy* rendah memiliki kecenderungan menggambar sketsa secara sederhana dan kurang rapi tanpa disertai ukuran. Siswa dengan *self efficacy* rendah menuliskan informasi yang diperoleh dari soal dengan singkat ke dalam bentuk poin-poin, tidak menuliskan permisalan simbol matematika namun simbol dimunculkan saat pengoperasian, serta siswa ini tidak menuliskan langkah penyelesaian di akhir pekerjaan.

Kata Kunci: Kemampuan Representasi Matematis, *Self Efficacy*.

ABSTRACT

Linda Ita Purwanti. 172140008. "Analysis of Students' Mathematical Representation Ability Reviewed from Self Efficacy". Thesis. Mathematics Education. FKIP, Muhammadiyah University of Purworejo. 2024. This study aims to determine how the results of mathematical representation abilities in students are reviewed from self efficacy. This type of research is qualitative research. This research was conducted on grade VIII students of MTs Aswaja Terpadu, namely 2 students with high self efficacy, 2 students with moderate self efficacy, 2 students with low self efficacy. Data collection techniques used were questionnaires, tests, interviews, and documentation. The instruments used in this study were self efficacy questionnaires and test sheets. Data analysis techniques used data reduction, data presentation, and drawing conclusions. Based on data analysis and research results, it can be concluded that the representation abilities of students with high, moderate, and low self efficacy are generally able to meet the indicators of visual, symbolic, and verbal representation abilities. Students with high self-efficacy tend to draw sketches neatly and completely with their dimensions. These students tend to write mathematical symbol examples sequentially and completely before moving on to the operational stage. These students tend to write information obtained from the problem into narrative form by copying from the problem, and can write an explanation of the solution steps at the end of the work clearly. Students with moderate self-efficacy are able to draw sketches neatly and completely with their dimensions. These students do not write examples sequentially, but go directly to the operational stage. These students tend to write information obtained from the problem into narrative form by copying from the problem, and can write an explanation of the solution steps at the end of the work. Students with low self-efficacy tend to draw sketches simply and less neatly without dimensions. Students with low self-efficacy write information obtained from the problem briefly into bullet points, do not write mathematical symbol examples but the symbols appear during operations, and these students do not write the solution steps at the end of the work.

Keywords: *Mathematical Representation Ability, Self Efficacy.*

A. PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting, karena diperlukan dalam setiap jenjang kehidupan dan sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Matematika menjadi kunci dasar untuk mempelajari ilmu lain dan membantu mengembangkan kemampuan atau daya pikir siswa. Matematika merupakan hal yang abstrak, untuk mudah dalam mempelajarinya dibutuhkan kemampuan yang dapat mendukung siswa untuk memahaminya. Pada dasarnya, tujuan pembelajaran matematika adalah untuk meningkatkan keterampilan siswa. Ketika belajar matematika kemampuan yang seharusnya dimiliki siswa tidak cukup satu. Terdapat beberapa kemampuan yang mampu membantu meningkatkan dan mengembangkan siswa dalam berpikir logis,

rasional, sistematis, kritis, dan kreatif, salah satunya yaitu kemampuan representasi matematis.

Representasi merupakan salah satu standar dari lima dasar kemampuan matematis yang harus dimiliki siswa untuk mendukung dan memperdalam pemahaman matematika menurut NCTM dalam (Putri, H.E., 2017: 13). Kemampuan representasi matematis adalah kemampuan dasar yang dimiliki siswa dalam mengungkapkan ide-idenya dalam bentuk gambar, grafik, tabel, diagram, persamaan atau ungkapan matematis, simbol, tulisan atau kata-kata. Dengan adanya kemampuan representasi matematis akan mempermudah siswa dalam memahami konsep dan menyelesaikan soal matematis. Hal ini sejalan dengan pendapat Sabirin (2014: 35) bahwa representasi adalah suatu bentuk interpretasi dari pemikiran siswa terhadap suatu masalah yang digunakan sebagai alat bantu dalam menemukan solusi. Menurut Katalil & Sherin dalam (Putri, H.E., 2017: 15) menyatakan bahwa dalam beberapa penelitian yang telah dilakukan terhadap kegiatan belajar siswa menunjukkan jika representasi dapat membantu guru memahami ide-ide siswa, baik secara verbal, visual, maupun simbolik.

Kemampuan representasi sangatlah penting karena dapat memberi kelancaran siswa dalam membangun suatu konsep dan berpikir matematis serta untuk memiliki kemampuan dan pemahaman konsep yang kuat dan fleksibel yang dibangun oleh guru melalui representasi matematis. Selain itu, kemampuan representasi merupakan kemampuan pengembangan yang paling penting dibangun dalam kehidupan sehari-hari baik itu di dalam sekolah maupun di luar sekolah karena digunakan sebagai dasar dalam pembelajaran matematika dan terintegrasi dengan dunia nyata, sehingga dapat membantu siswa untuk memecahkan masalah matematika. Jadi dapat dikatakan bahwa kemampuan representasi adalah kemampuan menyatakan ide atau gagasan matematis dalam bentuk gambar, grafik, tabel, diagram, persamaan atau ekspresi matematis, simbol-simbol, tulisan atau kata-kata.

Kemampuan representasi sangat dibutuhkan siswa dalam memahami materi yang diberikan dan menyelesaikan soal, jika kemampuan representasi matematis kurang maka akan menyebabkan kurangnya pemahaman siswa dalam menerima materi yang diberikan sehingga siswa sulit memahami dan mengerjakan soal yang disediakan. Namun kenyataannya, kemampuan representasi matematis di sekolah masih rendah.

Setiap siswa mempunyai kemampuan representasi yang berbeda-beda dalam cara berpikirnya. Kemampuan tersebut tidak dapat dilihat secara langsung karena hal tersebut terjadi di dalam otak, akan tetapi hasil representasi matematis dapat dilihat dalam bentuk proses atau langkah-langkah dalam menyelesaikan soal. Sebelum mengerjakan soal, biasanya siswa merasa takut atau tidak yakin dapat mengerjakan soal yang diberikan oleh guru. Baik karena soal tersebut dirasa sulit atau siswa belum bisa menerapkan konsep matematika ke berbagai macam bentuk atau karena ada kegagalan dalam pengalaman sebelumnya. Dalam hal ini, kemampuan representasi matematis menjadi penting karena akan membantu penguasaan pemahaman konsep yang bermakna dan membantu menyelesaikan masalah matematika dengan mudah. Tidak hanya representasi matematis yang penting dalam proses pembelajaran, aspek psikologis yang dapat menunjang keberhasilan siswa juga diperlukan oleh siswa yaitu *self efficacy*.

Self efficacy merupakan kepercayaan setiap individu terhadap kemampuan yang dimiliki serta merasa yakin dan benar atas apa yang dilakukan oleh dirinya. Menurut pendapat lain, percaya diri adalah suatu sikap atau perasaan yakin atas kemampuan diri sendiri sehingga orang yang bersangkutan tidak terlalu cemas dalam tindakan-tindakannya, dapat merasa bebas untuk melakukan hal-hal yang disukainya dan bertanggung jawab atas perbuatannya, sopan dalam berinteraksi dengan orang lain, dapat menghargai orang lain, memiliki dorongan untuk berprestasi serta mampu mengenalkan kelebihan dan kekurangannya. Ketika aspek psikologis siswa tidak stabil dalam pembelajaran, kemungkinan akan menimbulkan rasa cemas atau takut sehingga akan terjadi kegagalan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Dalam tercapainya tujuan pembelajaran, Bandura (1997) berasumsi bahwa dengan *self efficacy* yang baik maka kemampuan representasi matematis siswa dapat berkembang atau meningkat. Asumsi tersebut salah satunya didasari oleh adanya keterhubungan antar indikator *self efficacy* dengan kemampuan representasi matematis siswa. Hal ini menunjukkan keterkaitan satu sama lain antara kemampuan representasi matematis dengan *self efficacy* dalam menyelesaikan soal matematika. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Ditinjau dari *Self Efficacy*”.

Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka fokus dalam penelitian yang akan diteliti adalah menganalisis kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari *self efficacy*.

Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan fokus penelitian di atas, maka pertanyaan peneliti dalam penelitian ini adalah “bagaimana kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari *self efficacy*?”

Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, fokus penelitian, dan pertanyaan penelitian maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari *self efficacy*

Tinjauan Pustaka

Suatu penelitian akan lebih akurat jika berorientasi pada pengalaman penelitian yang serupa dengan penelitian tersebut. Sebagai bahan pertimbangan, berikut penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini yang berkaitan dengan kemampuan representasi matematis dan *self efficacy*.

Penelitian yang dilakukan oleh Sri Mulyaningsih, Rina Marlina, dan Kiki Nia Sania Effendi (2020) tentang Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Matematika. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana kemampuan representasi matematis yang dimiliki siswa SMP dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan kategori kemampuan matematis tinggi dapat mencapai indikator kemampuan representasi simbolik dengan sangat baik, namun belum dapat mencapai indikator kemampuan representasi gambar dan verbal secara keseluruhan. Siswa pada kategori kemampuan matematis sedang belum mampu memenuhi indikator kemampuan representasi gambar, simbolik, dan verbal secara keseluruhan. Kemampuan representasi siswa pada kategori kemampuan matematis rendah juga belum memenuhi ketiga indikator kemampuan representasi dengan baik.

Penelitian yang dilakukan oleh Retno Saputri Said, Sri Subarinah, Baidowi, dan Sripatmi (2021) tentang Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VIII Tahun Ajaran 2020/2021. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan representasi matematis ditinjau dari *self efficacy* pada siswa kelas VIII tahun ajaran 2020/2021. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan representasi matematis siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu menyajikan suatu masalah matematika ke dalam bentuk gambar atau diagram, mampu menyelesaikan masalah matematika menggunakan persamaan atau model matematika dan mampu menggunakan kata-kata tertulis dalam menyelesaikan masalah matematika. Sedangkan kemampuan representasi matematis siswa dengan *self efficacy* rendah mampu menyajikan suatu masalah matematika ke dalam bentuk gambar atau diagram, mampu menyelesaikan masalah matematika menggunakan persamaan atau model matematika dan kurang mampu menggunakan kata-kata tertulis dalam menyelesaikan masalah matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh Lana Najihia Nadia, ST. Budi Waluyo, dan Isnarto (2017) tentang Analisis Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau dari *Self Efficacy* Peserta Didik melalui *Inductive Discovery Learning*. Penelitian ini bertujuan untuk: a) Menguji kualitas *Inductive Discovery Learning* terhadap kemampuan representasi peserta didik. b) Menganalisis kemampuan representasi matematis ditinjau dari *self efficacy* peserta didik pada *Inductive Discovery Learning*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran melalui *Inductive Discovery Learning* terhadap kemampuan representasi peserta didik termasuk kategori baik. Peserta didik dengan *self efficacy* tinggi dapat menggunakan semua indikator representasi matematis dengan maksimal dibandingkan dengan peserta didik dengan *self efficacy* sedang dan rendah.

Penelitian yang dilakukan oleh Ni Ketut Ariutari Pratiwi, Edy Yusmin, dan Ahmad Yani (2019) tentang Kemampuan Representasi Matematis Menyelesaikan Soal Segi Empat Ditinjau dari *Self Efficacy* di Madrasah Tsanawiyah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kemampuan representasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal segi empat yang memiliki *self efficacy* tinggi, sedang, dan rendah pada siswa kelas VIII Mts Mathla'ul Anwar Pontianak. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan *self efficacy* tinggi dapat memahami konteks masalah, dapat

menyajikan informasi yang diberikan dalam bentuk visual, verbal maupun simbol. Siswa dengan *self efficacy* sedang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan, tidak mampu merepresentasikan secara lengkap dan representasinya kurang tepat. Sedangkan siswa dengan *self efficacy* rendah kesulitan dalam menyelesaikan masalah, serta tidak mampu merepresentasikan representasi dengan benar.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan fenomenologi. Menurut Moleong (2014: 15) pendekatan fenomenologi adalah “pandangan berpikir yang menekankan pada fokus pengalaman-pengalaman subjektif manusia dan interpretasi-interpretasi dunia”.

Dalam penelitian ini peneliti berhubungan langsung dengan subjek terpilih untuk menggali data secara menyeluruh dan mendalam tentang kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari *self efficacy*. Cara peneliti untuk menggali data menggunakan angket *self efficacy*, tes kemampuan representasi, dan wawancara peneliti terhadap subjek. Hasil dari data yang diperoleh akan dianalisis untuk mengetahui dan mendeskripsikan mengenai kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari *self efficacy*.

Teknik Pengumpulan Data

1. Angket, peneliti menggunakan angket ini untuk menentukan subjek yang memiliki tingkat *self efficacy* tinggi, sedang, maupun rendah.
2. Tes, pemberian tes dilakukan oleh peneliti untuk mendapatkan data tentang kemampuan representasi matematis siswa sesuai dengan indikator representasi matematis.
3. Dokumentasi, dalam penelitian ini data dokumentasi yang digunakan sebagai data pendukung berupa gambar pelaksanaan penelitian.
4. Wawancara, dalam penelitian ini, peneliti melakukan wawancara tidak terstruktur. Peneliti hanya menggunakan garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk menggali informasi tentang kemampuan representasi matematis yang dimiliki oleh responden atau subjek yang diteliti. Wawancara dilakukan setelah subjek melakukan tes kemampuan representasi

matematis yang diberikan pada saat penelitian dan dilakukan secara langsung oleh peneliti agar lebih sesuai dengan tujuan penelitian.

Waktu Dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs Aswaja Terpadu. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Aswaja Terpadu

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis yang telah dipaparkan, diperoleh bahwa ketercapaian indikator kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari *self efficacy* disajikan sebagai berikut:

1. Siswa dengan *Self Efficacy* Tinggi (SET)

Siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu memenuhi indikator representasi visual yaitu menyajikan kembali data atau informasi ke dalam bentuk gambar untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi penyelesaian. Dari hasil analisis yang telah dipaparkan, diperoleh hasil bahwa kemampuan representasi visual dari siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi dapat menggambar sketsa persegi panjang dengan rapi disertai dengan keterangan panjang dan lebar.

Siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu memenuhi indikator kemampuan representasi simbolik, yaitu membuat model matematis dari representasi lain yang diberikan dan menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis. Dari hasil analisis data yang telah dipaparkan, diperoleh hasil bahwa kemampuan representasi simbolik dari siswa yang memiliki *self efficacy* tinggi cenderung menuliskan permisalan simbol matematika dengan runtut, lengkap, dan jelas sebelum melalui tahap mengoperasikan.

Siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu memenuhi indikator representasi verbal yaitu membuat situasi masalah berdasarkan data atau representasi yang diberikan dan menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata. Dari hasil analisis data yang telah dipaparkan, diperoleh hasil bahwa kemampuan representasi siswa dengan *self efficacy* tinggi cenderung menuliskan informasi yang diperoleh dari soal berupa diketahui dan ditanya dengan panjang dan lebar berbentuk narasi dengan menyalin informasi dari soal dan cenderung menuliskan penjelasan mengenai langkah

penyelesaian diakhir pekerjaan dengan tepat dan lengkap. Dengan demikian dari soal tes representasi yang digunakan, siswa dengan kategori *self efficacy tinggi* dapat memenuhi semua indikator representasi matematis yang digunakan.

2. Siswa dengan *Self Efficacy* Sedang (SES)

Siswa dengan *self efficacy* sedang mampu memenuhi indikator representasi visual yaitu menyajikan kembali data atau informasi ke dalam bentuk gambar untuk memperjelas masalah dan memfasilitasi penyelesaian. Dari hasil analisis data yang telah dipaparkan, diperoleh hasil bahwa kemampuan representasi siswa dengan *self efficacy* sedang memiliki kecenderungan menggambar sketsa dengan rapi.

Siswa dengan *self efficacy* sedang mampu memenuhi indikator kemampuan representasi simbolik, yaitu membuat model matematis dari representasi lain yang diberikan dan menyelesaikan masalah dengan melibatkan ekspresi matematis. Dari hasil analisis data yang telah dipaparkan, diperoleh hasil bahwa kemampuan representasi simbolik dari siswa dengan *self efficacy* sedang cenderung menuliskan permisalan secara sederhana simbol matematika.

Siswa dengan *self efficacy* sedang mampu memenuhi indikator representasi verbal yaitu membuat situasi masalah berdasarkan data atau representasi yang diberikan dan menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah matematika dengan kata-kata. Dari hasil analisis data yang telah dipaparkan, diperoleh bahwa kemampuan representasi verbal dari siswa dengan *self efficacy* sedang cenderung menuliskan informasi diperoleh dari soal berupa diketahui dan ditanya dengan jelas, namun siswa dengan *self efficacy* sedang memiliki kecenderungan menuliskan penjelasan mengenai langkah penyelesaian secara singkat. Dengan demikian dari soal tes representasi matematis yang digunakan, siswa dengan kategori *self efficacy* sedang dapat memenuhi indikator representasi matematis yang digunakan walaupun belum lengkap.

3. Siswa dengan *Self Efficacy* Rendah (SER)

Siswa dengan *self efficacy* rendah mampu memenuhi representasi visual yaitu menyajikan kembali data atau informasi ke dalam bentuk gambar dan membuat gambar untuk memperjelas dan memfasilitasi penyelesaian. Dari hasil analisis data yang telah dipaparkan, diperoleh hasil bahwa kemampuan representasi visual dari siswa dengan *self*

efficacy rendah memiliki kecenderungan menggambar sketsa secara sederhana dan kurang rapi tanpa disertai ukuran.

Siswa dengan *self efficacy* rendah memenuhi indikator kemampuan representasi simbolik, yaitu membuat model matematis dari representasi lain yang diberikan. Dari hasil analisis data yang telah dipaparkan, diperoleh hasil bahwa kemampuan representasi simbolik dari siswa dengan *self efficacy* rendah cenderung tidak menuliskan permisalan simbol matematika akan tetapi langsung mengaplikasikan ke dalam perhitungan.

Siswa dengan *self efficacy* rendah mampu memenuhi indikator representasi verbal, yaitu membuat situasi masalah berdasarkan data atau representasi yang diberikan dan menuliskan langkah-langkah penyelesaian masalah dengan kata-kata. Dari hasil data yang telah dipaparkan, diperoleh hasil bahwa kemampuan representasi verbal dari siswa dengan *self efficacy* rendah cenderung menuliskan informasi diperoleh dari soal berupa diketahui dan ditanya secara singkat dan dalam bentuk poin-poin, dan siswa dengan *self efficacy* rendah tidak dapat menulis penjelasan mengenai langkah penyelesaian diakhir pekerjaan. Dengan demikian dari soal tes representasi matematis yang digunakan, siswa dengan kategori *self efficacy* rendah mampu memenuhi indikator representasi matematis yang digunakan, akan tetapi belum keseluruhan dari poin-poin indikatornya digunakan.

D. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data terhadap subjek penelitian, maka diperoleh simpulan bahwa kemampuan representasi matematis siswa ditinjau dari *self efficacy* adalah sebagai berikut:

1. Siswa dengan *self efficacy* tinggi (SET)

Siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu memenuhi indikator representasi visual, siswa ini memiliki kecenderungan menggambar sketsa dengan rapi serta lengkap dengan ukurannya. Siswa dengan *self efficacy* tinggi memenuhi indikator kemampuan representasi simbolik, siswa ini cenderung menuliskan permisalan simbol matematika dengan runtut, lengkap, dan jelas sebelum melalui tahap mengoperasikan. Siswa dengan *self efficacy* tinggi mampu memenuhi indikator representasi verbal, siswa ini cenderung menuliskan informasi diperoleh dari soal berupa diketahui dan ditanya dengan panjang dan lebar berbentuk narasi dengan menyalin informasi dari soal. Siswa dengan *self*

efficacy tinggi cenderung menuliskan penjelasan mengenai langkah-langkah penyelesaian diakhir pekerjaan dengan panjang, jelas, dan tepat.

2. Siswa dengan self efficacy sedang (SES)

Siswa dengan self efficacy sedang mampu memenuhi indikator representasi visual, siswa ini dapat menggambar sketsa dengan rapi serta lengkap dengan ukurannya. Siswa dengan self efficacy sedang memenuhi indikator representasi simbolik, siswa ini menuliskan permisalan simbol matematika secara sederhana sebelum melalui tahap mengoperasikan. Siswa dengan self efficacy sedang memenuhi indikator representasi verbal, dimana siswa menuliskan informasi yang diperoleh dari soal berupa diketahui dan ditanya dengan panjang berbentuk narasi dengan menyalin informasi dari soal, serta siswa dapat menuliskan penjelasan mengenai langkah penyelesaian diakhir pengerjaan akan tetapi kurang lengkap atau sangat sederhana.

3. Siswa dengan self efficacy rendah (SER)

Siswa dengan self efficacy rendah mampu memenuhi indikator representasi matematis visual, siswa ini dapat menggambar sketsa dengan sederhana dan kurang rapi tanpa disertai keterangan panjang dan lebar. Siswa dengan self efficacy rendah memenuhi indikator kemampuan representasi simbolik, siswa ini cenderung tidak menuliskan permisalan simbol matematika, akan tetapi simbol matematika dimunculkan oleh siswa pada proses mengoperasikan. Siswa dengan self efficacy rendah mampu memenuhi indikator representasi verbal, siswa ini dapat menuliskan informasi yang diperoleh dari soal berupa diketahui dan ditanya secara singkat dengan menuliskan ke dalam bentuk poin-poin, serta siswa dengan self efficacy rendah tidak menuliskan penjelasan mengenai langkah penyelesaian diakhir pekerjaan.

DAFTAR PUSTAKA

Andini, H. P., et.al. 2021. Analisis Kemampuan Representasi Matematis pada Pokok Bahasan Teorema *Pythagoras* ditinjau dari *Self Efficacy* Siswa Kelas VIII SMP. JP3. Vol. 16, No. 25, Hal 136-151.

<http://riset.unisma.ac.id/index.php/jp3/article/view/13928>

Anita, N. M. Y., et.al. 2013. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) terhadap *Self-Efficacy* Siswa. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha*, Vol. 3, No. 2.

https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal_ipa/article/view/800

Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Bandura, A., Ed. 1995. *Self-Efficacy in Changing Societies*. England: Cambridge University.

Bandura, A., Ed. 1997. *Self-Efficacy The Exercise of Control*. New York: W. H. Freeman and Company.

Fitriningrum & Basir, Mochamad Abdul. 2020. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soa Aljabar. *VYGTSKY Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*. Vol. 2, No. 1.

Handayani, Hani. 2015. Pengaruh Pembelajaran Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemahaman Dan Representasi Matematis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Vol. 1, No. 1.

Harahap, Tua Halomoan. 2015. Penerapan Contextual Teaching and learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Koneksi Dan Representasi Matematika Siswa Kelas VII-2 SMP Nurhasanah Medan Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal EduTech*. Vol. 1, No. 1.

ardani, dkk. 2020. *Metode Penelitian Kuantitatif & Kualitatif*. Yogyakarta: Pustaka Ilmu.

Hendriana, H & Soemarmo, U. 2019. *Penilaian Pembelajaran Matematika*. Bandung: Reflika Aditama.

Huda, Ummul, Musdi, Edwin, & Nari, Nola. 2019. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Pemecahan Masalah Matematika. *JURNAL TA'BID*. Vol. 22, No. 1.

Jatisunda, M. G. 2017. Hubungan *Self-Efficacy* Siswa SMP dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal THEOREME (The Original Research of Mathematics)*, Vol. 1, No. 2, Hal. 24-30.

<http://jurnal.unma.ac.id/index.php/th/article/view/375>

Kartini. 2009. Peranan Representasi dalam Pembelajaran Matematika. *Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY*.

<http://eprints.uny.ac.id/7036/1/P22-Kartini.pdf>

Latifah. 2014. Pengaruh Kemampuan Personal Dan Budaya organisasi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Dinas Perindustrian, Perdagangan, Dan Koperasi Kabupaten Kapuas Hulu Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, Vol. 2, No. 2

Lestari, Karunia Eka & Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Adiana.

Mahendra, N. R., et.al. 2019. Kemampuan Representasi Matematis dalam Model Pembelajaran *Somatic, Auditory, Visualization, Intellectually* (SAVI). *PRISMA*, Vol. 2, Hal 287-292.

<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/article/view/28940>

Maulya, M. A. 2020. *Paradigma Pembelajaran Matematika Berbasis NCTM*. Purwokerto: CV IRDH.

Moleong, L. J. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Moleong, L. J. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Mulyaningsih, S., et.al. 2020. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Siswa SMP dalam Menyelesaikan Soal Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika)*, Vol. 6, No. 1, Hal. 99-110.

<https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/jkpm/article/view/7960>

Nadia, L. N., et.al. 2017. Analisis Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau dari *Self Efficacy* Peserta Didik melalui *Inductive Discovery Learning*. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, Vol. 6 No. 2, Hal. 242-250.

<https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujmer/article/view/20603>

Nurmalasari, R. 2019. Kemampuan Representasi Matematik Ditinjau dari *Self-Efficacy* Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran *Connecting Organizing Reflecting Extending* (CORE). *Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers*.

<https://jurnal.unsil.ac.id/index.php/sncp/article/view/1090>

Panduwinata, Berta., Tuzzahra, Raudya., Berlinda, Keke., & Widada, Wahyu. 2019. Analisis Kesulitan Representasi Matematis Siswa Kelas VII Sekolah Menengah Pertama Pada Materi Sistem Persamaan inear Satu Variabel. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*. Vol. 04. No. 02.

Pratiwi, N. K. A., et.al. 2019. Kemampuan Representasi Matematis Menyelesaikan Soal Segi Empat Ditinjau dari *Self-Efficacy* di Madrasah Tsanawiyah. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, Vol. 8, No. 9.

<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/view/36087>

Putri, H. E. 2017. *Pendekatan Concrete-Pictorial-Abstract (CPA), Kemampuan-Kemampuan Matematis, dan Rancangan Pembelajarannya*. Bandung: Royyan Press.

Rangkuti, Ahmad Nizar. 2013. Representasi Matematis. *LOGARITMA*. Volume 1. Nomor 02.

Sabirin, M. 2014. Representasi Dalam Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika IAIN Antasari*, Vol. 1, No. 2, Hal. 33-44.

<https://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/jpm/article/view/49/0>

Said, R. S., et.al. 2021. Kemampuan Representasi Matematis Ditinjau dari Self Efficacy Siswa Kelas VIII Tahun Ajaran 2020/2021. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, Vol. 1, No. 3, Hal. 306-315.

<https://mathjournal.unram.ac.id/index.php/Griya/article/view/84>

Sakti, I. 2011. *Korelasi Pengetahuan Alat Praktikum Fisika Dengan Kemampuan Psikomotorik Siswa Di SMA Negeri Q Kota Bengkulu*. Bengkulu: Fkip Unib

Subaidi, A. 2016. *Self-Efficacy* Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika. *SIGMA*, Vol. 1, No. 2, Hal. 64-68.

http://ejournal.unira.ac.id/index.php/jurnal_sigma/article/view/68

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

Sunaryo, Yoni. 2020. Kemampuan Representasi Matematis Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Berbantuan Software Wolfram Mathematica. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*. Vol. 4, No. 1.

Syafri, F. S. 2017. Kemampuan Representasi Matematis dan Kemampuan Pembuktian Matematika. *Jurnal Edumath*, Vol. 3, No. 1, Hal. 49-55.

<https://ejournal.umpri.ac.id/index.php/edumath/article/view/283>

Wijayanto, Hendra & Suhendar. 2016. Pengaruh Kemampuan Danoyalitas Kerja Terhadap Prestasi Kerja Pegawai Di Kantor Kelurahan Kebon Bawang Di Jakarta Utara. *IJPA-The Indonesian Journal of Public Administration*. Vol. 2 No. 2

Yunianti, E., et.al. 2016. Pengaruh Model Pembelajaran dan *Self Efficacy* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMA Negeri 1 Parigi. *e-Jurnal Mitra Sains*, Vol. 4, No. 1, Hal. 8-19.

<http://jurnal.pasca.untad.ac.id/index.php/MitraSains/article/view/132>

Villegas, J. L., et.al. 2009. *Representations in problem solving: a case study with optimization problems*. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, Vol. 7, No. 17, Hal. 279-308.

http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/713/Art_17_297_eng.pdf

Widoyoko, E. P. 2012. *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar