

Resiliensi Matematis Ditinjau Dari Self – Efficacy Siswa

Tetra Hajar Nuraeni¹, Anggun Badu Kusuma²

ABSTRAK

Resiliensi merupakan sikap positif yang ditunjukkan seseorang dalam menghadapi persoalan. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan resiliensi matematis siswa SMP Muhammadiyah Boarding School ZAM ZAM Cilongok ditinjau dari self – efficacy. Penelitian ini difokuskan pada pembelajaran matematika. Jenis penelitian ini adalah deskriptif kualitatif. Subjek dalam penelitian ini adalah kelas VII H yang diperoleh menggunakan teknik purposive sampling. Dalam penelitian ini siswa dikelompokkan kedalam tiga kategori, yaitu kelompok siswa self – efficacy tinggi, kelompok siswa self – efficacy sedang, dan kelompok siswa self – efficacy rendah. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket dan wawancara. Data dianalisis dengan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa dengan self – efficacy tinggi sudah menguasai semua indikator resiliensi. Siswa self – efficacy sedang menguasai tiga dari empat indikator resiliensi. Siswa dengan self – efficacy rendah belum menguasai semua indikator yang ada pada resiliensi. Dengan kondisi demikian maka perhatian terhadap siswa dengan kemampuan self-efficacy rendah sangat diperlukan. Perhatian tersebut dapat mempengaruhi sikap dan hasil belajar matematika.

Kata Kunci: *Resilience, Self – Efficacy, ketenangan, percaya diri*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari dari setiap tingkat pendidikan, mulai dari sekolah dasar hingga tingkat perguruan tinggi. Dalam proses belajar matematika, tentunya kita akan bertemu dengan permasalahan-permasalahan yang ada dalam pembelajaran matematika. Permasalahan-permasalahan tersebut yang akan membuat siswa merasa tidak nyaman, tegang, atau bahkan merasa tidak suka saat belajar matematika. Pandangan tentang rasa sulit terhadap matematika dapat menimbulkan rasa takut, tidak suka, dan rasa ini menimbulkan kecemasan yang berlebihan (Nariyah, 2013). Hal tersebut dapat berakibat buruk bagi siswa, salah satunya yaitu akan menjadi hambatan siswa dalam memahami materi matematika. Oleh sebab itu, tidak hanya kemampuan kognitif saja yang diperlukan pada saat belajar matematika. Akan tetapi, kemampuan yang mampu memperlihatkan sikap tenang, tidak mudah menyerah, dan percaya diri pada siswa juga diperlukan dalam belajar matematika. Kemampuan tersebut dapat dikatakan sebagai kemampuan resiliensi. Resiliensi yaitu salah satu sikap pada diri seseorang sehingga menjadikan dirinya tidak mudah menyerah jika mengalami hambatan pada saat menyelesaikan permasalahan matematika (Hafiz et al, 2017).

Pentingnya resiliensi matematika dapat dilihat dalam mata pelajaran matematika, karena siswa sering kali mengalami kesulitan dan kekhawatiran dalam belajar matematika yang dapat mempengaruhi prestasi belajar matematika. Sebagai seorang siswa memiliki resiliensi

sangatlah penting, agar mampu dalam menghadapi berbagai kesulitan dengan baik termasuk pada saat proses pembelajaran. Dengan hal ini, resiliensi dapat membantu siswa agar tidak mudah menyerah, dan tidak mengalami kecemasan dalam proses belajar khususnya dalam pembelajaran matematika. Karena pelajaran matematika sangatlah penting, sehingga alangkah baiknya siswa tidak mengalami rasa cemas dalam belajar, karena akan menimbulkan kegagalan dalam belajar. Kemampuan resiliensi pada diri siswa sangatlah penting kaitanya dengan pembelajaran. Kemampuan resiliensi dalam diri siswa dapat dapat menimbulkan rasa tenang pada saat menghadapi permasalahan – permasalahan yang ada dalam pembelajaran matematika. Siswa yang memiliki resiliensi matematika tinggi akan lebih mudah menyelesaikan masalah matematika dengan mudah dibandingkan dengan siswa yang memiliki resiliensi rendah (Kurnia et. al, 2018).

Salah satu karakteristik yang terdapat pada kurikulum 2013 selain siswa dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan, siswa juga di tuntut untuk dapat mengembangkan sikap spiritual dan sikap sosial. Dalam hal ini, pengembangan kognitif dan afektif siswa diharapkan mampu berjalan secara bersamaan sehingga siswa mampu membentuk keyakinan pada diri sendiri untuk berfikir secara matematis. Self – efficacy yaitu salah satu penilaian terhadap seseorang tentang kemampuannya sendiri untuk melakukan kegiatan tertentu atau untuk menggapai suatu tujuan tertentu (Omrod, 2008).

Self-efficacy merupakan salah satu faktor penting menentukan keberhasilan prestasi belajar siswa (Oktariani, 2018). Namun, dalam sebuah proses pembelajaran, setiap guru kurang memperhatikan self – efficacy yang dimiliki oleh siswa. Guru beranggapan bahwa keberhasilan dari proses belajar siswa biasanya dilihat melalui hasil tes saja, tanpa memperhatikan self – efficacy siswa. Akibat dari permasalahan tersebut, self – efficacy yang dimiliki oleh siswa kurang berkembang,

¹Author: Tetra Hajar Nuraeni
Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Purwokerto,
Jawa Tengah, Indonesia

²Corresponding Author: Anggun Badu Kusuma
Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Purwokerto,
Jawa Tengah, Indonesia
E-mail: anggun.badu@gmail.com

maka dari itu self – efficacy yang dimiliki siswa menjadi rendah, maka, kesimpulannya yaitu siswa dengan self – efficacy yang rendah berfikir bahwa dirinya tidak mempunyai kemampuan yang baik untuk menghadapi setiap hambatan yang ada pada permasalahan dalam masalah matematika.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang kemampuan resiliensi matematis ditinjau dari self – efficacy siswa. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis kesulitan dari kemampuan resiliensi matematis yang ditinjau dari self – efficacy siswa SMP Muhammadiyah Boarding School Zam Zam Cilongok, maka dari itu diadakan penelitian yang terkait dengan kemampuan resiliensi matematis ditinjau dari self – efficacy siswa SMP. Dengan penelitian ini diharapkan guru memberikan perhatian pada sisi self efficacy tidak hanya pada konitif siswa.

KAJIAN TEORITIS

Resiliensi

Resiliensi berasal dari bahasa latin *resilire* yang memiliki arti melambung kembali. Resiliensi merupakan sikap pantang menyerah yang harus ada pada diri seorang siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan pada matematika (Hafiz et. al., 2017). Ciri dari resiliensi matematis pada siswa yaitu siswa memiliki sikap tekun dan gigih apabila menemukan suatu masalah, belajar menerima pendapat orang lain, memiliki kemampuan dalam bahasa, dan menguasai teori belajar matematika (Dweck, 2000). Siswa yang memiliki resiliensi yang kuat, mempunyai sikap luwes atau mudah membaur dengan kelompok baru, mampu melewati hambatan serta rintangan, mampu memecahkan suatu masalah dengan logis, menemukan strategi yang tepat untuk menghadapi suatu hambatan, memiliki sifat rasa ingin tahu serta mau belajar dari sebuah pengalaman, memiliki keterampilan untuk menahan diri, memiliki kesadaran pada perasaannya, dan mudah memberikan pertolongan pada teman sebaya (Adolphs & Damasio, 2001)

Resiliensi matematis merupakan sikap luwes dan pantang menyerah seseorang pada saat belajar matematika walaupun dihadapkan terhadap rintangan ataupun hambatan (Kookan et. al., 2013). Beberapa faktor dari resiliensi matematis yaitu ketrampilan otak dapat ditingkatkan, masing-masing individu mempunyai pemahaman konsep matematis, adanya pengetahuan dalam pengaplikasian matematis, dan adanya proses penyesuaian diri jika ada dorongan (Johnston-Wilder and Lee, 2010)

Pertumbuhan resiliensi seseorang dipengaruhi oleh beberapa factor, diantaranya yaitu adanya dorongan dari lingkungan sosial maupun keluarga, adanya pendampingan dimasyarakat, adanya pengalaman yang baik, memiliki pandangan terbuka terhadap perbedaan, aktif dalam kegiatan eksternal, dan mampu melakukan perbaikan jika mengalami kesalahan (Newman, 2014). Jika seseorang telah menguasai resiliensi dalam dirinya, maka dia akan berpandangan bahwa kemampuan pemikiran seseorang itu selalu berkembang, dapat mengukur kemampuan matematika yang dimiliki, sadar bahwa untuk menguasai matematika dibutuhkan adanya

usaha, dan adanya dukungan dari eksternal merupakan demi kesuksesan individu (Hafiz et. al., 2017).

Self – efficacy

Self – efficacy merupakan suatu kompetensi yang ada pada aspek afektif, dan harus dimiliki oleh setiap siswa setelah belajar tentang matematika. Self-efficacy yaitu kemampuan dalam diri seseorang untuk memberi pertimbangan bagaimana bentuk perilaku yang akan dilakukan unruk mencapai suatu hasil tertentu (Bandura, 1997; Maddux, 1995). Self-efficacy juga diartikan sebagai keyakinan diri untuk mencapai keberhasilan dalam melaksanakan suatu aktivitas (Jainuri, 2017). Senada dengan definisi tersebut, self-efficacy merupakan kemampuan dalam mengevaluasi diri bahwa dirinya mempunyai spesifikasi pada tugas tertentu (Villavicencio dan Bernardo, 2015)

Self-efficacy memiliki tiga dimensi, yaitu magnitude, strength, dan generality (Bandura, 1997). Magnitude yaitu berkaitan dengan tingkat kesulitan tugas yang dapat diselesaikan seorang individu. Strength yaitu ketangguhan individu untuk mempertahankan usaha yang dilakukan. Generality yaitu bentuk keumuman dari self-efficacy yang dapat diterapkan pada berbagai situasi dan kondisi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif. Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah Boarding School Zam Zam Cilongok. Instrumen dalam penelitian ini berupa angket resiliensi matematis, self – efficacy, dan pedoman wawancara. Instrumen angket resiliensi dan self-efficacy masing-masing terdiri dari 20 butir pernyataan positif dan negative. Teknik wawancara dalam penelitian ini menggunakan metode semi terstruktur. Wawancara dilakukan dengan bertanya kepada responden yang sudah ditentukan kedalam kategori self – efficacy tinggi, sedang, dan rendah. Adapun pertanyaan yang diajukan yaitu pertanyaan yang memiliki tujuan untuk menggali informasi secara mendalam dari hasil angket resiliensi siswa.

Untuk pengambilan data, peneliti membagikan angket self – efficacy kepada siswa yang memiliki pilihan jawaban yaitu: Selalu (SL), Sering (SR), Jarang (JR), Tidak Pernah (TP). Setelah angket dibagi, kemudian angket dianalisis untuk mengkategorikan siswa yang memiliki self – efficacy tinggi, sedang, dan rendah. Untuk pemberian skor dari masing – masing angket yaitu SL= 4, SR=3, JR=2, TP=1 untuk pernyataan positif, dan untuk pernyataan negatif yaitu SL=1, SR=2, JR=3, TP=4. Dalam pengkategorian self – efficacy dilakukan dengan menentukan nilai terendah dan nilai tertinggi, kemudian mencari mean (M), dan selanjutnya menentukan standar deviasi (SD). Hasil pengkategorian siswa diperoleh pedoman pengelompokan sesuai tabel 1.

Subjek penelitian ini dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan angket resiliensi dan self- efficacy serta wawancara. Langkah dalam menganalisis data yaitu pertama menggunakan

reduksi data, penyajian data dan kemudian penarikan kesimpulan.

Tabel 1. Kategori *Self – Efficacy* Siswa kelas VII H

Rumus	Kategori
$x < 48,63$	<i>Self- efficacy</i> Rendah
$48,62 \leq x \leq 65,74$	<i>Self – efficacy</i> Sedang
$x > 65,74$	<i>Self – efficacy</i> Tinggi

HASIL PENELITIAN

Setelah angket *self – efficacy* diujikan kepada 33 siswa kemudian siswa dikategorikan menjadi 3 kategori yaitu *self – efficacy* tinggi, sedang, dan rendah. Hasil pengkategorian siswa berdasarkan angket *self – efficacy* dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Data hasil kategori *self – efficacy* siswa

No	Tingkat <i>self – efficacy</i>	Jumlah
1	<i>Self – efficacy</i> tinggi	4
2	<i>Self – efficacy</i> sedang	23
3	<i>Self – efficacy</i> rendah	6

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh pengelompokan hasil angket, terdiri dari 6 siswa dengan kategori *Self – efficacy* rendah, 23 siswa dengan kategori *self – efficacy* sedang dan 4 siswa dengan kategori *self – efficacy* tinggi. Setelah mengkategorikan hasil angket *self – efficacy*, dipilih 3 responden untuk masing masing kategori.

Berikut disajikan paparan data hasil angket dan data wawancara pada subjek *self – efficacy* tinggi, sedang, dan rendah.

1. Siswa dengan *self – efficacy* tinggi
 - a. Berdasarkan hasil angket resiliensi matematis siswa dengan *self – efficacy* tinggi 1, menyampaikan bahwa dalam mengerjakan soal matematika siswa selalu bersikap hati hati dan berusaha tenang apabila menyelesaikan permasalahan yang ada pada soal matematika. Namun siswa juga sering merasa khawatir apabila menemukan permasalahan baru yang ada pada soal matematika.
 - b. Siswa selalu memiliki kesemangatan menghadapi soal matematika dan selalu mencoba menemukan cara baru dalam mengerjakan soal matematika. siswa juga tidak pernah menyerah dan tidak pernah engga bertanya apabila mengalami kesulitan dalam permasalahan matematika.
 - c. Siswa jarang memberikan ide baru namun siswa juga sering menemukan cara baru dalam menghadapi soal matematika. Siswa juga mengatakan bahwa siswa tidak pernah untuk bermalas malasan untuk mencari ide baru dan siswa juga mengatakan jarang tidak menemukan cara baru dalam mengerjakan soal matematika.
 - d. Siswa selalu bisa memahami perasaannya apabila siswa merasa gagal dalam menyelesaikan masalah

matematika yang sulit. Siswa juga sering menjelaskan secara lisan tugas matematika yang ada. Selain itu siswa juga jarang merasa kesal apabila mendapat kritik dari teman dan siswa juga tidak pernah merasa putus asa ketika dirinya gagal dalam menyelesaikan permasalahan matematika.

2. Siswa dengan *self – efficacy* sedang
 - a. Berdasarkan hasil angket resiliensi matematis, siswa dengan *self – efficacy* sedang 1 mengatakan bahwa siswa selalu berusaha tenang dan bersikap hati hati apabila menyelesaikan permasalahan pada soal matematika. Siswa juga jarang merasa khawatir dan berkeringat dingin pada saat menghadapi permasalahan baru pada soal matematika.
 - b. Siswa juga mengatakan bahwa siswa tidak pernah enggan bertanya kepada guru apabila mengalami kesulitan, siswa juga tidak pernah menyerah apabila mengerjakan soal pada matematika.
 - c. Siswa sering berani untuk memberikan ide baru namun jarang menemukan cara baru untuk menyelesaikan permasalahan matematika. Siswa juga mengatakan bahwa dirinya merasa jarang bermalas – malasan untuk mencari ide baru dan siswa juga tidak pernah untuk tidak menemukan cara baru untuk menghadapi kesulitan dalam matematika.
 - d. Siswa sering merasa mampu untuk menjelaskan secara lisan tugas matematika yang diberikan, siswa juga mengatakan bahwa siswa sering memahami perasaannya apabila belum bisa menyelesaikan permasalahan yang ada pada matematika. Selain itu, siswa juga mengatakan bahwa siswa tidak pernah merasa kesal apabila hasil pekerjaannya di kritik oleh temannya, dan siswa juga tidak pernah merasa putus asa ketika dirinya gagal dalam mengerjakan soal matematika.
3. Siswa dengan *self – efficacy* rendah
 - a. Berdasarkan hasil angket resiliensi matematis, siswa dengan *self – efficacy* rendah 1 mengatakan bahwa siswa jarang berusaha bersikap hati hati dalam menyelesaikan masalah matematika. Namun siswa selalu berusaha tenang apabila menghadapi persoalan baru dalam matematika. namun, siswa sering merasa khawatir apabila menghadapi permasalahan baru yang ada pada matematika.
 - b. Siswa tidak pernah memiliki kesemangatan yang tinggi apabila menghadapi soal matematika, namun siswa mengatakan sering berusaha utuk terus mencoba untuk bisa menghadapi permasalahan tersebut. Siswa juga mengatakan jarang merasa engga untuk bertanya kepada guru, dan selalu menyerah apabila mengerjakan soal matematika.
 - c. Siswa jarang untuk memberanikan diri memberikan ide baru dan jarang untuk mendapatkan cara baru dalam menghadapi soal matematika. Siswa juga mengatakan bahwa dirinya sering merasa malas untuk mencari ide – ide baru dan siswa juga sering tidak menemukan cara baru untuk menyelesaikan kesulitan dalam permasalahan matematika.

d. Siswa sering merasa bahwa dirinya mampu memahami perasaan teman dan selalu merasa mampu memahami perasaannya apabila belum bisa mengerjakan soal matematika yang sulit. Namun siswa jarang merasa mampu menjelaskan secara lisan tugas matematika yang diberikan. Selain itu siswa juga mengatakan bahwa siswa selalu merasa kesal ketika hasil pekerjaannya mendapat kritik dari temanya, dan siswa juga mengatakan bahwa dirinya selalu merasa putus asa ketika gagal mengerjakan soal matematika.

PEMBAHASAN

Self – efficacy tinggi

Ketercapaian indikator resiliensi oleh siswa dengan kemampuan self – efficacy tinggi yaitu sebagai berikut:

1. Sikap tenang ketika menghadapi masalah dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil angket dan wawancara, siswa dengan self – efficacy tinggi cenderung sudah menguasai indikator memiliki sikap tenang ketika menghadapi masalah dalam matematika. Dimana siswa menerapkan sikap kehati – hatian dalam mengerjakan soal matematika, mereka juga tidak merasa berkeringat dingin apabila menghadapi kesulitan. Sesuai dengan hasil wawancara mereka mengatakan bahwa mereka tidak merasa gelisah pada saat mereka mengerjakan soal matematika yang diberikan, sebagian dari mereka juga menjelaskan cara yang digunakan agar mereka tidak gelisah salah satunya yaitu dengan duduk tenang, mendiamkan diri sambil tarik nafas, sehingga mereka mampu menghilangkan rasa gelisahanya.

2. Bekerja keras dan berusaha untuk keberhasilan dalam menghadapi masalah matematika

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self – efficacy tinggi, sebagian dari siswa sudah menguasai indikator bekerja keras dan berusaha terhadap keberhasilan dalam menghadapi masalah matematika. Dimana siswa memiliki kesemangatan dan terus berusaha untuk menyelesaikan suatu masalah yang dihadapi. Mereka mengatakan bahwa mereka tidak menyerah dalam menghadapi soal yang diberikan. Siswa selalu berusaha dengan semampu siswa, agar siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang siswa hadapi. Hal ini dapat membuktikan bahwa siswa dengan self – efficacy tinggi sudah mampu menguasai indikator bekerja keras, dan percaya pada diri sendiri dengan kemampuan yang dimiliki.

3. Kreatif, mampu memunculkan ide – ide baru dalam memecahkan masalah matematika

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self – efficacy tinggi mereka cenderung sudah menguasai indikator kreatif, mereka mampu memunculkan ide-ide baru dalam memecahkan masalah matematika. Mereka mengatakan bahwa mereka tidak merasa malas untuk memunculkan ide baru dan mereka mampu menemukan ide baru untuk menghadapi kesulitan yang dihadapi. Pada saat

wawancara mereka juga menjelaskan sebagian dari mereka mampu mendapatkan ide baru dalam mengerjakan soal yang diberikan, sebagai contoh siswa biasanya menggunakan logika untuk menemukan ide baru dalam menyelesaikan masalah.

4. Memiliki kemampuan berbahasa dan mampu mengontrol perasaan

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self – efficacy tinggi mereka cenderung sudah mampu memahami perasaan mereka apabila mereka merasa gagal dalam menyelesaikan masalah matematika. Mereka juga sudah mampu menjelaskan materi matematika secara lisan hal ini dibuktikan pada saat wawancara mereka mampu menjelaskan bahwa mereka mampu menyesuaikan diri dan mengontrol perasaan dalam menghadapi kesulitan pada matematika dengan alasan yang logis dan mudah dipahami. Siswa juga tidak merasa kesal apabila terdapat teman lain yang mengkritik hasil pekerjaannya, karena menurut siswa hal ini dapat dijadikan masukan untuk siswa agar dalam menghadapi permasalahan yang ada dapat lebih teliti dan mendapat hasil yang sesuai.

Self – efficacy sedang

Ketercapaian indikator resiliensi oleh siswa dengan kemampuan self – efficacy sedang yaitu sebagai berikut:

1. Sikap tenang ketika menghadapi masalah dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan hasil angket dan wawancara dari siswa self – efficacy sedang, mereka cenderung hampir menguasai indikator sikap tenang ketika menghadapi masalah dalam pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dari hasil angket bahwa mereka memiliki sikap hati-hati dalam menyelesaikan soal matematika, namun ada beberapa sebagian dari mereka terkadang masih merasa khawatir dan berkeringat dingin apabila menghadapi kesulitan dalam mengerjakan soal matematika. Pada saat wawancara mereka juga mengatakan bahwa mereka sedikit merasa gelisah. Permasalahan tersebut mengakibatkan siswa tidak menguasai indikator sikap tenang ketika menghadapi masalah dalam pembelajaran matematika.

2. Bekerja keras dan berusaha untuk keberhasilan dalam menghadapi masalah matematika

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self-eficacy sedang, mereka cenderung sudah menguasai indikator bekerja keras dan berusaha pada diri sendiri terhadap keberhasilan dalam menghadapi masalah matematika. Hal ini dibuktikan dari hasil angket bahwa mereka sudah mampu berusaha dan terus mencoba untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dalam mengerjakan soal matematika. Mereka juga mengatakan bahwa sebagian mereka cenderung tidak menyerah untuk menyelesaikan masalah matematika yang diberikan. Namun untuk siswa self – efficacy sedang 2 dan 3 mengatakan bahwa mereka sempat mengalami gelisah dan hampir menyerah pada

saat menyelesaikan soal nomor 1, dikarenakan siswa belum terlalu memahami materi konsep bangun datar, yakni pada gambar gabungan bangun.

3. Kreatif, mampu memunculkan ide – ide baru dalam memecahkan masalah matematika

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self–efficacy sedang, mereka cenderung sudah hamper menguasai indikator kretatif, mereka mampu memunculkan ide–ide baru dalam memecahkan masalah matematika. Hal ini dibuktikan dari hasil angket bahwa mereka mampu mencari ide–ide baru untuk menyelesaikan persoalan matematika, namun sebagian dari mereka belum mampu menemukan ide baru untuk menyelesaikan masalah matematika. Mereka juga mengatakan pada saat mereka mengerjakan soal matematika yang diberikan mereka terkadang menemukan ide–ide baru dalam menghadapi kesulitan. Apabila siswa menemukan ide baru, biasanya siswa menemukan ide baru dengan menggunakan logika, sehingga siswa mampu menyelesaikan permasalahan yang ada dengan logika.

4. Memiliki kemampuan berbahasa, dan mampu mengontrol perasaanya.

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self–efficacy sedang. Sebagian dari mereka sudah menguasai indikator memiliki kemampuan berbahasa, dan mampu mengontrol perasaanya. Hal ini dibuktikan dari hasil angket bahwa mereka mampu untuk memahami perasaannya apabila mereka merasa gagal dalam menghadapi masalah matematika. Namun sebagian dari mereka terkadang belum memberanikan diri untuk menjelaskan secara lisan persoalan matematika yang diberikan. Meraka juga mengatakan mereka mampu mengontrol perasaan pada saat mereka menghadapi kesulitan dalam mengerjakan soal matematika yang diberikan.

Self – efficacy rendah

Ketercapaian indikator resiliensi oleh siswa dengan kemampuan self – efficacy rendah yaitu sebagai berikut:

1. Sikap tenang ketika menghadapi masalah dalam pembelajaran matematika

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self – efficacy rendah, mereka cenderung belum menguasai indikator memiliki sikap tenang ketika menghadapi masalah dalam pembelajaran matematika. Hal ini dibuktikan dari hasil angket bahwa mereka merasa gelisah dan berkeringat dingin dalam menyelesaikan persoalan matematika meskipun mereka sudah bersikap hati – hati dalam mengerjakan soal yang diberikan. Mereka juga mengatakan bahwa mereka merasa gelisah pada saat mereka mengerjakan soal pada nomor 3, hal ini karena siswa belum menguasai konsep masalah pasti yang ada pada soal, dan siswa juga masih bingung dengan perhitungan yang dilakukan. Hal ini menyebabkan siswa belum menguasai indikator sikap tenang ketika menghadapi permasalahan yang dihadapi.

2. Bekerja keras dan berusaha untuk keberhasilan dalam menghadapi masalah matematika

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self – efficacy rendah, mereka belum menguasai indikator bekerja keras dan berusaha pada diri sendiri terhadap keberhasilan dalam menghadapi masalah matematika. Hal ini dibuktikan dari hasil angket bahwa mereka merasa tidak memiliki kesemanagatan untuk terus menerus berusaha menghadapi kesulitan yang dihadapi, mereka tidak semangat untuk mencoba keluar dari kesulitan yang dihadapi. Pada saat wawancara mereka juga mengatakan bahwa mereka sempat menyerah dalam mengerjakan soal matematika yang diberikan, dan tidak memiliki kesemangatan untuk menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi. Hal ini mengakibatkan siswa tidak menguasai indikator bekerja keras dan berusaha pada diri sendiri terhadap keberhasilan dalam menghadapi masalah matematika.

3. Kreatif, mampu memunculkan ide – ide baru dalam memecahkan masalah matematika

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self – efficacy rendah sebagian dari mereka belum menguasai indikator kreatif, mereka belum mampu memunculkan ide-ide baru dalam memecahkan masalah matematika. Hal ini dibuktikan dari hasil angket bahwa mereka mengatakan bahwa mereka merasa malas untuk mencari ide–ide baru, mereka juga terkadang tidak menemukan ide baru untuk menyelesaikan kesulitan yang dihadapi. Namun berbeda dengan siswa self – efficacy rendah 2, dimana siswa sempat menemukan ide baru dalam mengerjakan soal nomor 2, dimana siswa mampu memunculkan cara lain untuk menyelesaikan soal tersebut.

4. Memiliki kemampuan berbahsa dan mampu mengontrol perasaanya.

Berdasarkan hasil angket dan wawancara siswa dengan self – efficacy rendah mereka cenderung belum menguasai indikator memiliki kemampuan berbahasa dan mampu mengontrol perasaanya. Hal ini dibuktikan dari hasil angket bahwa mereka mengatakan dirinya belum mampu memahami perasaanya dalam menghadapi kegagalan, mereka juga mengatakan bahwa dirinya terkadang merasa kesal apabila hasil pekerjaanya dikritik oleh teman lainnya. Hal ini mengakibatkan siswa tidak menguasai indikator memiliki kemampuan berbahasa dan mampu mengontrol perasaanya. Siswa juga tidak berani untuk menjelaskan materi atau hasil pekerjaanya secara lisan, dimana mereka masih ragu dengan kemampuan yang dimiliki olehnya.

KESIMPULAN

Berdasarkan pada tingkat self-efficacy, sikap resiliensi yang dimiliki siswa sebagai berikut:

1. Sebagian siswa dengan self – efficacy tinggi memiliki kecenderungan menguasai semua indikator resiliensi matematis, antara lain memiliki sikap tenang, bekerja keras, kreatif dan memiliki

kemampuan berbahasa dan mampu mengontrol perasaannya.

2. Sebagian siswa dapat dikatakan bahwa siswa dengan self – efficacy sedang memiliki kecenderungan menguasai beberapa indikator yang ada pada resiliensi matematis, diantaranya mereka memiliki sikap bekerja keras, kreatif dan mampu mengontrol perasaannya, namun sebagian dari mereka belum mampu menguasai indikator memiliki sikap tenang dalam menghadapi kesulitan dalam matematika. Hal ini dibuktikan dengan hasil tes, hasil angket dan wawancara yang dilakukan dengan siswa.
3. Siswa belum mampu menguasai kemampuan resiliensi, dapat dilihat bahwa siswa dengan self – efficacy rendah cenderung belum menguasai indikator resiliensi matematis, antara lain memiliki sikap tenang, bekerja keras, kreatif dan memiliki kemampuan berbahasa dan mampu mengontrol perasaannya. Dimana siswa selalu merasa khawatir, tidak memiliki kesemangatan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada soal, siswa juga merasa malas mencari ide baru dan tidak berani untuk menjelaskan persoalan matematika secara lisan.

Dengan kondisi demikian maka perhatian terhadap siswa dengan kemampuan self-efficacy rendah sangat diperlukan. Karena dapat mempengaruhi sikap dan hasil belajar matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami sampaikan kepada Kaprodi Prodi Pendidikan Matematika dan Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah Boarding School ZAM ZAM Cilongok atas ijinnya untuk melaksanakan penelitian ini.

REFERENSI

- Adolphs, R., & Damasio, A. R. (2001). The interaction of affect and cognition: A neurobiological perspective. In J. P. Forgas (Ed.), *Handbook of affect and social cognition* (pp. 27–49). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84 (2).
- Dweck, C. (2000). *Self Theories: Their Role in Motivation, Personality and Development*. Lillington NC, Psychology Press, Taylor & Francis.
- Hafiz, M et al. (2017). Comparison of Mathematical Resilience among Students with Problem Based Learning and Guided Discovery Learning Model. *Journal of Physics: Conference Series*, 895 012098.
- Jainuri, M. (2017). Eksperimentasi Model Sinetik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dan Self-efficacy Siswa. *EDUMATICA/Jurnal Pendidikan Matematika*, 7 (2)
- Johnston-Wilder, S. and Lee, C., 2010. Mathematical Resilience. *Mathematics Teaching*, 218, pp. 38-41.
- Kookan, Janice; Welsh, Megan E.; Mccoach, D. Betsy; Johnson-Wilder, Sue and Lee, Clare (2013). *Measuring mathematical resilience: an application*

of the construct of resilience to the study of mathematics. In: American Educational Research Association (AERA) 2013 Annual Meeting: Education and Poverty: Theory, Research, Policy and Praxis, 27 Apr - 1 May 2013, San Francisco, CA, USA.

- Kurnia, H. I., Royani, Y., Hendriana, H., Nurfauziah, P. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP di Tinjau dari Resiliensi Matematik. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1 (5), 933-940.
- Maddux. J.E. (1995). *Self-efficacy, Adaptation and Adjustment: Theory, Research, and Application*. Springer Science.
- Nariyah, N. (2013). Pengaruh Kecemasan dan Kebiasaan Belajar Matematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurusan Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Syekh Nurjati Cirebon*
- Oktariani. 2018. Peranan Self Efficacy Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa. *Kognisi Jurnal*, 3 (1).
- Ormrod, J. E. (2008). *Psikologi Pendidikan (Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang)*. Jakarta: Erlangga (Alih Bahasa oleh Prof. Dr. Amitya Kumara).
- Tony Newman. 2004. What Works in Building Resilience?. *Barnado's* pp. 3-4.
- Villavicencio F.T , Bernardo A.B.I. (2015). Beyond Math Anxiety: Positive Emotions Predict Mathematics Achievement, Self-Regulation, and Self-efficacy. *AsiaPacific Edu Res*