

## **RESILIENSI MATEMATIS SISWA SMP PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SECARA DARING**

**Aisyah Nuraini<sup>\*</sup>, Dori Lukman Hakim**

Universitas Singaperbangsa Karawang, Jl. HS. Ronggo Waluyo, Karawang, 41361, Indonesia

<sup>\*</sup>Email korespondensi: [1910631050001@student.unsika.ac.id](mailto:1910631050001@student.unsika.ac.id)

### **ABSTRAK**

Sikap positif dalam pembelajaran matematika adalah bagian yang begitu penting dan harus ada dalam diri siswa karena dapat mengurangi hambatan yang dihadapi saat pembelajaran berlangsung. Wabah *covid-19* telah merubah semua bidang, termasuk aspek pendidikan. Guru maupun siswa dituntut untuk melakukan pembelajaran secara daring, hal ini tentunya berpengaruh terhadap resiliensi matematis siswa. Oleh karena itu, artikel ini mempunyai tujuan untuk mendeskripsikan resiliensi matematis siswa SMP pada pembelajaran matematika secara daring. Penggunaan metode dalam artikel ini adalah deskriptif kualitatif dengan instrumen yang digunakan adalah instrumen non tes berupa angket berjumlah 30 butir pernyataan yang dapat ditanggapi oleh siswa melalui *skala likert* dengan rentang poin 1 sampai 5. Subjek yang diambil merupakan siswa kelas IX pada salah satu SMP di Kabupaten Karawang. Dari hasil analisis yang telah dilakukan, siswa masih mampu mengatasi kendala-kendala teknis saat pembelajaran berlangsung. Namun kendala siswa terletak pada tingkat pemahaman dan kurangnya inovasi guru dalam penyampaian materi yang hanya berpaku pada buku saja sehingga perlu adanya pengembangan baik dari segi model pembelajaran maupun bentuk materi yang disampaikan.

**Kata kunci:** *covid-19*, pembelajaran daring, resiliensi matematis.

### **ABSTRACT**

A positive attitude towards learning mathematics is crucial and should be present in students as it can reduce the obstacles faced during the learning process. The *Covid-19* pandemic has changed all aspects, including education. Teachers and students are required to conduct learning activities online, which of course, affects the mathematical resilience of students. Therefore, the purpose of this article is to describe the mathematical resilience of junior high school students in learning mathematics online. The method used in this article is descriptive qualitative with a non-test instrument in the form of a 30-item questionnaire that can be responded to by students using a Likert scale with a range of 1 to 5 points. The subjects were taken from grade IX students at one of the junior high schools in Karawang Regency. From the analysis that has been conducted, students are still able to overcome technical obstacles during the learning process. However, students face challenges in understanding and the lack of innovation from teachers in delivering material, which only relies on textbooks, so there needs to be development in terms of learning models and the form of the material presented.

**Keywords:** *covid-19*, online learning, mathematical resilience.

## PENDAHULUAN

Pada dasarnya, seseorang mendefinisikan pengalaman hidup berbeda-beda. Oleh karena itu, setiap orang pasti memerlukan sebuah resiliensi. Karena setiap orang pasti pernah mengalami keterpurukan dalam satu bahkan lebih dalam bidang kehidupannya. Menurut Reivich & Shatte dalam (Missasi & Izzati, 2019) mengemukakan bahwa resiliensi merupakan sebuah kemampuan untuk mengatasi dan menyesuaikan diri terhadap permasalahan-permasalahan sulit yang ada di kehidupan, yang mana hal tersebut begitu penting untuk mengontrol tekanan dalam kehidupan sehari-hari.

Matematika merupakan suatu cabang ilmu pengetahuan yang juga mempunyai peran yang begitu penting terhadap aspek kehidupan (Maharani & Hakim, 2022). Matematika memiliki keterkaitan yang tak terelakkan dengan kehidupan sehari-hari dan teknologi yang terus berkembang. Konsep matematika turut terlibat dalam banyak kegiatan manusia di berbagai bidang, tidak hanya di dunia pendidikan.

Sedangkan menurut Lee Johnson Wilder berpendapat bahwa resiliensi matematis terdiri atas sikap tekun dan tanngguh saat menemukan permasalahan, bekerja, ataupun belajar dengan teman seusianya, memiliki keterampilan berbicara dengan baik untuk dapat menjelaskan pemahaman matematikanya dengan jelas dan menguasai teori matematika dengan baik dalam proses belajar (Sumarmo, 2018). Selaras dengan pendapat diatas, Sumarmo (2015) mengungkapkan bahwa resiliensi merupakan karakter tangguh dalam menghadapi tantangan dan permasalahan yang sulit, yang membutuhkan ketekunan dan kemampuan berbahasa yang baik. Sementara, resiliensi matematis adalah karakter positif yang dapat mengatasi rasa cemas atau takut dalam menghadapi tantangan dan permasalahan yang sulit saat belajar matematika, hingga menemukan solusi yang tepat.

Pada tahun 2020, dunia dikejutkan oleh wabah penyakit Corona Virus (Covid-19). Wabah ini diyakini berasal dari Cina, karena pertama kali terdeteksi pada akhir tahun 2019. (MacKenzie & Smith, 2020). Pandemi Covid-19 yang menimpa hampir setiap negara termasuk negara Indonesia dan menimbulkan kecemasan bagi seluruh masyarakat. Sehingga mengakibatkan meredamnya semua bidang kehidupan, terutama di bidang pendidikan. Akibatnya kegiatan belajar dan mengajar di sekolah harus di berhentikan lalu diubah dengan pembelajaran yang dilakukan secara daring di rumah masing-masing menggunakan media *online*.

Pembelajaran *online* atau daring merupakan suatu sistem pembelajaran yang tidak memerlukan interaksi tatap muka secara langsung dan dapat dilakukan di dalam rumah atau tempat lain dengan akses internet, serta waktu yang fleksibel. Meski pembelajaran dilakukan secara daring, tidak menggugurkan kewajiban seorang guru dalam melakukan dan memantau proses pembelajaran. Pasalnya, pemantauan secara daring pasti memiliki lebih banyak kendala yang dihadapi, seperti kendala jaringan internet bahkan kemampuan siswa ataupun guru dalam mengoperasikan media *online* (Anugrahana, 2020). Kendala-kendala tersebut diperkuat dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Sholichin *et al.* (2020) terdapat 63,3% siswa mengalami kendala kuota internet, 63,3% siswa mengalami kendala jaringan internet yang kurang stabil, 26,7% siswa mengalami kendala banyaknya tugas yang diberikan guru, 46,7% siswa terkendala dalam memahami materi, dan 23,3% siswa mengalami kendala berupa kurangnya motivasi untuk belajar ketika di rumah.

Siswa dan guru perlu menyesuaikan diri dalam menghadapi kondisi tersebut, karena akan berpengaruh terhadap resiliensi matematis siswa. Ketidakmampuan guru dalam menyampaikan materi ditimbulkan dari cara penyampaian materi yang kurang menarik *attention* dan aktivitas siswa di dalam kelas yang berakibat resiliensi matematis siswa menjadi rendah dan membuat siswa menjadi enggan dan kurang tertarik dengan matematika (Cahyani *et al.*, 2018). Sehingga diperlukan usaha yang maksimal agar tujuan pembelajaran matematika bisa tercapai seperti apa yang diharapkan. (Chisara *et al.*, 2018) juga mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika bukan sekedar dituntut untuk mahir menghitung saja, namun siswa diarahkan untuk bisa menghadapi bermacam masalah matematika atau ilmu lain yang ada dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan dari hasil observasi yang telah dilakukan oleh peneliti, guru matematika mengalami berbagai kendala saat melaksanakan pembelajaran daring, terutama untuk mata pelajaran matematika yang merupakan ilmu abstrak yang sulit untuk dijelaskan hanya dengan kata-kata dan menerjemahkannya menjadi pemahaman yang mudah dan terbatas. Siswa cenderung menganggap bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang menakutkan dan membosankan karena sering kali dikaitkan dengan konsep bilangan dan rumus-rumus yang sulit dipahami (Nurfadilah & Hakim, 2019). Maka, guru bertanggung jawab memberi materi yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan siswa. Kondisi normal yang diharapkan guru dalam

menyampaikan materi serta dapat memudahkan siswa untuk mempelajarinya (Prasetyo & Hakim, 2022).

Menurut Lamote (2017) Perlunya interaksi yang kuat antar guru dan siswa dalam pembelajaran, terlihat dari beberapa guru hanya memberikan materi dan tugas di akhir pembelajaran yang membuat siswa merasa kebingungan saat memahami materi yang disampaikan. Sedangkan menurut (Rizqi, 2017) terdapat resiliensi yang diakibatkan oleh banyak kegagalan. Hambatan tersebut berupa kegagalan mengajar, siswa yang merasa jemu, kurangnya bimbingan guru, kurangnya interaksi guru-siswa dan siswa-siswa, dll. Maka, guru harus mampu menyusun bahan ajar yang menarik untuk dipahami siswa.

Dari penjelasan diatas dapat terlihat bahwa pembelajaran daring juga mempengaruhi resiliensi matematis siswa. Dari hasil wawancara yang dilakukan Azis & Nurmayanti (2022) kepada guru matematika di salah satu sekolah menengah mengatakan ditengah pandemi Covid-19 mengakibatkan siswa semakin tidak menyukai matematika. Tetapi, pembelajaran daring menjadi tantangan bagi guru untuk meningkatkan kompetensinya dan memotivasi siswa agar meningkatkan resiliensi dalam belajar matematika. Kegiatan pembelajaran harus tetap dilaksanakan supaya siswa mampu menerima materi pembelajaran dan dapat menggunakan waktunya se-efektif mungkin sehingga pembelajaran daring dapat meningkatkan resiliensi matematis siswa (Arianti, 2019). Rendahnya resiliensi matematis siswa terhadap pembelajaran matematika disebabkan karena matematika masih dianggap membosankan bagi siswa, karena siswa beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang menakutkan, stress dan sukar karena terlalu banyak rumus (Zahra & Hakim, 2022). Hal tersebut disebabkan siswa kesulitan pada saat memahami materi, terlebih pembelajaran dilakukan secara daring sehingga membatasi ruang siswa untuk bertanya kepada guru.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun akademik 2022/2023 yang melibatkan siswa kelas IX di salah satu SMP di Kabupaten Karawang dengan menggunakan pendekatan kualitatif. Metode penelitian kualitatif deskriptif merupakan cara untuk melakukan penelitian yang didasarkan pada pemikiran dasar, yang digunakan untuk meneliti dalam situasi eksperimen yang ilmiah, di mana peneliti menjadi alat yang penting, teknik untuk mengumpulkan data dan menganalisis informasi lebih menekankan pada makna dibandingkan kuantitas datanya (Sugiyono, 2017). Dengan metode penelitian tersebut untuk memberikan

gambaran mengenai resiliensi matematis siswa selama pembelajaran daring berlangsung. Teknik pengambilan sampel yang dipakai adalah *purposive sampling* untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti, teknik ini dipilih karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan kriteria yang ingin diteliti. Oleh karena itu, diputuskan untuk menetapkan pertimbangan atau kriteria yang harus dipenuhi oleh sampel yang digunakan dalam penelitian.

Dalam penelitian ini, digunakan instrumen non-tes yang berfokus pada variabel resiliensi matematis. Instrumen tersebut diadaptasi dari skripsi Ramadani (2020) yang telah tervalidasi dan tersusun sesuai indikator. Artikel ini disusun berdasarkan hasil angket mengenai resiliensi matematis siswa dalam pembelajaran matematika secara *online* dengan menggunakan *Skala likert*. Pada angket resiliensi matematis yang digunakan, terdapat 30 pernyataan yang mengandung unsur positif dan negatif. Lima opsi jawaban yang tersedia untuk setiap pernyataan tersebut meliputi: SS (Sangat Setuju), S (Setuju), RG (Ragu-ragu), TS (Tidak Setuju), dan STS (Sangat Tidak Setuju).

Subjek yang dipilih untuk penelitian ini telah memenuhi kriteria dan mampu berkomunikasi secara efektif baik dalam lisan maupun tulisan. Tujuannya untuk memperlihatkan resiliensi matematis siswa secara mendalam melalui pembelajaran matematika secara daring pada masa pandemi *Covid-19* dan mengetahui permasalahan siswa selama pembelajaran daring ditinjau dari resiliensi matematis siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Artikel ini difokuskan untuk menjelaskan tentang bagaimana siswa menunjukkan resiliensi matematis dalam pembelajaran matematika daring selama periode pandemi *Covid-19*. Untuk mengidentifikasi resiliensi matematis siswa selama pembelajaran daring, dilakukan analisis terhadap hasil angket yang telah terkumpul. Dengan demikian, dapat diketahui seberapa besar tingkat resiliensi matematis yang dimiliki siswa selama pembelajaran daring dilaksanakan.

Dari penelitian yang dilakukan oleh (Tambunan, 2021), dikatakan bahwa pembelajaran matematika secara daring yang berlangsung selama masa pandemi *Covid-19* menghasilkan dampak negatif yang signifikan. Oleh karena itu, dibutuhkan perhatian yang lebih dalam untuk meningkatkan resiliensi matematis siswa selama pembelajaran daring diberlakukan.

Terdapat 6 indikator yang terdiri atas pernyataan positif dan pernyataan negatif. Siswa mengisi angket yang telah di sediakan dengan hasil sebagai berikut.

Tabel 1. Presentase Data Resiliensi Siswa per Indikator

| Indikator | Presentase |
|-----------|------------|
| 1         | 12,99%     |
| 2         | 13,03%     |
| 3         | 13,69%     |
| 4         | 12,16%     |
| 5         | 15,21%     |
| 6         | 14,02%     |

Berdasarkan tabel 1, setiap indikator memuat masing-masing 5 pernyataan. Resiliensi matematis siswa dapat dilihat dari indikator: 1) menunjukkan sikap tekun, yakin/percaya diri, bekerja keras dan tidak mudah menyerah menghadapi masalah, kegagalan, dan ketidakpastian; 2) menunjukkan keinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya dan beradaptasi dengan lingkungannya; 3) memunculkan ide/cara baru dan mencari solusi kreatif terhadap tantangan; 4) menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri; 5) memiliki rasa ingin tahu, merefleksi, meneliti, dan memanfaatkan beragam sumber; 6) memiliki kemampuan mengontrol diri; sadar akan perasaannya (Sumarmo, 2015).

Berdasarkan presentase per indikator yang di sebutkan diatas, hasil penelitian tersebut kemudian dianalisis untuk menjadi perbandingan dari lima kelas tersebut. Berdasarkan hasil angket resiliensi matematis yang telah di berikan kepada siswa menunjukkan:

#### **Sikap Tekun, Yakin/Percaya Diri, Bekerja Keras dan Tidak Mudah Menyerah Menghadapi Masalah, Kegagalan, dan Ketidakpastian**

Pada subjek ini diperoleh presentase sebesar 12,99% dimana kelas A mendapat skor 427, kelas B mendapat skor 439, kelas C mendapat skor 355, kelas D mendapat skor 201, dan kelas E mendapat skor 293. Dari perolehan skor masing-masing kelas terlihat bahwa kelas A memperoleh rata-rata skor yang cukup tinggi yaitu sebesar 12,2. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar siswa kelas A mampu belajar materi matematika yang sulit dan mampu mengerjakan secara mandiri masalah matematika selama pembelajaran daring berlangsung.

Namun, siswa kelas A merasa malas untuk menuliskan rumus saat menyelesaikan permasalahan matematika.

Untuk perolehan rata-rata skor kelas B tidak jauh beda dengan kelas A yaitu sebesar 12,91, dimana kelas ini yang mendapat skor paling tinggi pada indikator ini. Siswa kelas B lebih suka bekerjasama dengan temannya saat mengerjakan masalah matematika dan masih merasa ragu dengan penyelesaiannya sendiri. Namun, kelas B cenderung teliti dalam menuliskan rumus dalam penyelesaian soal matematika. Selanjutnya, kelas C memperoleh rata-rata skor 13,65 yang mana mereka yakin dapat bertahan dalam jangka waktu yang lama saat pembelajaran matematika walaupun secara daring. Namun, masih ragu-ragu dengan hasil ulangan matematika yang telah dikerjakan.

Adapun pada siswa kelas D dengan rata-rata skor 12,56 dimana siswa masih merasa ragu dengan jawabannya tidak sebaik jawaban teman lain. Akan tetapi mampu mengerjakan soal matematika hingga selesai meski memerlukan banyak waktu. Kelas E juga mengalami hal yang serupa, tetapi siswa kelas E mendapat rata-rata skor 13,95 yang mana Setelah mendapatkan nilai yang rendah pada ulangan sebelumnya, siswa merasa kecewa dan kesal dalam menghadapi ulangan matematika selanjutnya

Siswa diharapkan dapat menyelesaikan masalah secara mandiri dengan menunjukkan sikap tekun, percaya diri, bekerja keras, dan tidak mudah menyerah. Melakukan hal tersebut dapat meningkatkan tingkat ketangguhan matematis siswa. Semakin siswa dapat mengatasi tantangan secara mandiri, semakin tinggi pula tingkat ketangguhan matematis yang dimilikinya.

### **Keinginan Bersosialisasi, Mudah Memberi Bantuan, Berdiskusi dengan Sebayanya dan Beradaptasi dengan Lingkungannya**

Subjek ini memiliki presentase sebesar 13,03%. Kelas A mendapat total skor 444 dan rata-rata 12,7 dimana pada indikator ini siswa tidak merasa terbebani dengan teman yang meminta bantuan melalui *chat* atau telepon. Siswa mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri ketika belajar matematika di lingkungan yang baru, terutama pada masa pandemi ketika pembelajaran dilakukan secara daring.

Selanjutnya, kelas B mendapat skor 452 dengan rata-rata 13,3. Tidak jauh dari perolehan skor dari kelas A, siswa kelas B juga mengalami hal yang sama dengan siswa kelas A. Siswa perlu berusaha lebih keras untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan baru karena

sulitnya mencari teman selama pembelajaran dilakukan secara daring. Begitupun dengan kelas C yang mendapat skor 349 dengan rata-rata 13,4, walaupun sukar mencari teman baru, siswa kelas C bisa menyesuaikan diri dengan cepat karena mereka merasa nyaman berdiskusi dengan teman baru.

Kelas D dengan skor 222 dan rata-rata 13,9 ini lebih merasa tidak nyaman ketika dimintai bantuan oleh teman dalam pembelajaran matematika, namun dapat menyeuaikan diri di lingkungan yang baru dan nyaman berdiskusi dengan teman yang baru juga. Lalu untuk kelas E dengan perolehan skor 254 dan rata-rata 12,1 merasa sangat terbuka ketika ada teman yang meminta bantuan saat kesulitan dalam penyelesaian soal matematika. namun, siswa juga merasa jika ia sukar mencari teman untuk dimintai bantuan karena sulit beradaptasi dengan lingkungan yang baru.

Dalam keinginan bersosialisasi, mudah memberi bantuan, berdiskusi dengan sebayanya dan beradaptasi dengan lingkungannya siswa dituntut untuk dapat bersosialisasi terutama dengan teman sebayanya. Penting bagi siswa dalam masa pandemi untuk bersosialisasi walaupun hanya melalui virtual, karena untuk mempermudah saat berdiskusi dan menyesuaikan diri dengan kelasnya.

### **Memunculkan Ide/Cara Baru dan Mencari Solusi Kreatif Terhadap Tantangan**

Subjek ini memiliki presentase 13,69%. Pada kelas A mendapat skor 455 dengan rata-rata 13 yang mana siswa mencoba mencari cara yang berbeda dari buku atau materi matematika dalam bentuk lain untuk memperkuat argumen saat memberi gagasan baru saat berdiskusi mengenai persoalan matematika. sedangkan, kelas B dengan skor 449 dengan rata-rata 13,2, Siswa cenderung menghindari menyelesaikan soal matematika yang memiliki berbagai cara penyelesaian dan tidak berusaha mencari langkah-langkah yang lebih mudah dipahami. Dengan kata lain siswa kelas B lebih memilih untuk tidak mengerjakan persoalan tersebut.

Sedangkan kelas C dengan skor 351 dengan rata-rata 13,5, siswa masih belum berani untuk menawarkan gagasan baru ketika berdiskusi matematika. Namun tidak menutup kemungkinan untuk siswa tersebut mampu untuk menyelesaikan soal matematika dengan memberi beragam cara dalam menyelesaiakannya. Selanjutnya kelas D dengan skor 236 dan rata-rata 14,8. Siswa tidak takut untuk mencoba pendekatan yang berbeda dalam menyelesaikan soal matematika, dan sengaja memilih soal latihan yang bersifat open-ended

untuk memperluas pengetahuan mereka sendiri. Dan terakhir yaitu kelas E dengan skor 317 dan rata-rata 15. Siswa tidak berani memberi gagasan baru saat berdiskusi mengenai matematika, tetapi siswa tidak menghindar saat di beri persoalan matematika yang memiliki beragam cara penyelesaiannya.

Siswa diharapkan dapat berpikir secara luas dalam menghasilkan ide atau pendekatan baru serta menemukan solusi kreatif untuk menghadapi tantangan. Dengan begitu, mereka dapat mengeksplorasi lebih lanjut dan menemukan solusi yang belum terpikirkan sebelumnya.

### **Menggunakan pengalaman kegagalan untuk membangun motivasi diri**

Indikator yang keempat dengan presentase 12,16%. Dimana kelas A mendapat skor 410 dan rata-rata 11,7 siswa merasa cemas saat belajar matematika karena takut mendapatkan nilai buruk. Namun dalam kecemasannya, siswa berusaha menjadikan kegagalan yang lalu sebagai pengalaman berharga. Lalu, kelas B dengan skor 434 dan rata-rata 13,8. Siswa akan berlatih lebih keras lagi jika didapati persoalan matematika yang sulit walaupun membutuhkan waktu yang lama dan belum mengetahui benar-tidaknya penyelesaian itu.

Kelas C dengan skor 317 dan rata-rata 12,2, siswa lebih suka mencari jawaban dengan cara yang lama dan akan berusaha lebih keras dalam menyelesaikan masalah matematika yang sulit. Selanjutnya kelas D dengan skor 199 dan rata-rata 12,4, siswa merasa ragu-ragu ketika mengerjakan soal matematika sehingga membutuhkan waktu yang lama namun ketika siswa mendapat kegagalan dalam ujian matematika, itu akan dijadikannya sebagai pengalaman dan berusaha untuk tidak mengulangi kesalahan-kesalahan tersebut. Dan kelas E dengan skor 245 dan rata-rata 11,7. Di kelas E, siswa merasa yakin bahwa mereka mampu meningkatkan kemampuan matematika mereka melalui latihan yang lebih keras. Meskipun membutuhkan waktu yang cukup lama, mereka berusaha mencari pendekatan baru dalam menyelesaikan masalah matematika yang sulit setelah gagal dengan pendekatan yang lama.

Siswa diharapkan untuk tidak terlarut dalam kegagalan, melainkan menggunakan pengalaman tersebut sebagai motivasi untuk bangkit dan berusaha lebih keras lagi, berdiskusi dengan teman dan meningkatkan keseriusan saat belajar.

### **Memiliki Rasa Ingin Tahu, Merefleksi, Meneliti, dan Memanfaatkan Beragam Sumber**

Selanjutnya, subjek dengan presentase 15,21% Perolehan skor kelas A sebesar 518 dan rata-rata 14,8, dimana siswa merasa bosan ketika mempelajari matematika menggunakan

bermacam buku dan lebih menyukai belajar matematika melalui internet karena mendapat berbagai sumber baru. Lalu untuk kelas B dengan skor 519 dan rata-rata 15,26. Berbalik dengan siswa kelas A, siswa malah merasa kebingungan ketika belajar matematika dari berbagai sumber sehingga siswa hanya berpatok pada nuku yang diberikan oleh guru.

Di kelas C dengan skor 389 dan rata-rata 14,96, siswa mudah bosan belajar matematika hanya dengan menggunakan buku saja, terlebih buku yang digunakan berbeda-beda yang membuat siswa merasa kebingungan dan lebih memilih menggunakan internet sebagai sumber reverensi dalam belajar matematika. Untuk kelas D dengan skor 240 dan rata-rata 15, siswa merasa mudah putus asa ketika dihadapkan dengan persoalan matematika namun ia tidak dapat menemukan sumber yang relevan untuk menyelesaiannya karena siswa enggan mempelajari matematika dari beragam buku. Dan terakhir kelas E, dengan perolehan skor 325 dan rata-rata 16,29. Siswa kelas E merasa bingung ketika mempelajari matematika dari beragam buku sehingga kesulitan dalam mencari simber yang relevan untuk menyelesaikan tugas matematika.

Dalam subjek ini, jika siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi, maka mereka juga akan memiliki minat yang lebih besar untuk memperdalam pengetahuan dari berbagai sumber yang telah dipelajari.

### **Memiliki Kemampuan Mengontrol Diri; Sadar Akan Perasaannya**

Subjek terakhir memiliki presentase 14,02%. Kelas A memperoleh skor 479 dan rata-rata 13,7, siswa mampu menerima kritik terhadap hasil pekerjaan matematika yang ia kerjakan karena dirinya merasa kesulitan dalam mengungkapkan pemahaman matematikanya kepada orang lain. Selanjutnya, kelas B dengan perolehan skor 492 dan rata-rata 14,5. Siswa merasa bangga atas hasil yang ia kerjakan didepan kelas serta merasa percaya diri saat menjelaskan hasil pekerjaannya secara lisan.

Kelas C dengan skor 352 dan rata-rata 13,5, Siswa memperlihatkan empati terhadap temannya yang gagal menyelesaikan soal matematika yang sulit, namun mereka sendiri kurang percaya diri dalam menjelaskan tugas matematika yang telah dikerjakan secara lisan.. Begitupun dengan kelas D yang hampir sama dengan kelas C, dengan perolehan skor 240 dan rata-rata 15. Siswa masih ragu-ragu atas tugas yang ia sampaikan di depan kelas karena kurangnya rasa percaya diri. Dan terakhir kelas E dengan skor 291 dan rata-rata 14,6. Siswa merasa kesal jika menerima kritik yang keras terhadap pekerjaan matematikanya, namun

sebaliknya mereka dapat memahami perasaan teman yang gagal dalam menyelesaikan soal matematika.

Dari hasil penelitian, disimpulkan bahwa mayoritas siswa memiliki tingkat resiliensi matematis yang memadai, sehingga siswa tidak terlalu terpengaruh oleh masalah yang muncul selama pembelajaran matematika selama guru mengajak siswa untuk berperan aktif selama pembelajaran.

## KESIMPULAN

Resiliensi matematis dari 132 siswa dari memiliki sikap tekun, keinginan bersosialisasi, memunculkan ide, membangun motivasi diri, memiliki rasa ingin tahu dan kemampuan mengontrol diri yaitu setelah siswa mengalami berbagai tantangan dalam pembelajaran matematika selama masa pandemi yang dilakukan secara daring. Siswa yang memiliki resiliensi matematis yang baik dapat mengatasi kesulitan dalam proses belajar mengajar yang dihadapinya dan cenderung tidak mudah menyerah. Siswa yang memiliki tingkat resiliensi matematis yang tinggi mampu menahan tekanan dan dapat menemukan solusi dari permasalahan matematis yang dihadapi selama pembelajaran daring. Situasi *Covid-19* yang semakin marak menuntut siswa untuk bisa dan mampu untuk melakukan pembelajaran secara virtual dirumah tetapi dengan tidak menghilangkan esensi pembelajaran yang baik. Siswa yang memiliki resiliensi matematis yang rendah akan merasa cemas, takut dan menghindari kesulitan, karena akan membuat dirinya merasa tidak menyanggupinya. Indikator keberhasilan siswa dalam belajar dapat dilihat dari tingkat resiliensi matematis mereka dengan tingkat resiliensi matematis yang baik dapat dengan cepat pulih dari keadaan negatif dan terus berkembang tanpa terpengaruh oleh situasi yang kurang menguntungkan

## REKOMENDASI

Dengan ditulisnya artikel ini diharapkan para guru untuk memperhatikan dari cara mengajar serta melihat siswa tersebut sudah menguasai materi atau sebaliknya. Dengan upaya tersebut juga membantu siswa untuk meningkatkan resiliensi matematisnya.

## REFERENSI

- Anugrahana, A. (2020). Hambatan, Solusi dan Harapan: Pembelajaran Daring Selama Masa Pandemi Covid-19 Oleh Guru Sekolah Dasar. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 282–289. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p282-289>

- Arianti, A. (2019). Peranan Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan*, 12(2), 117–134.  
<https://doi.org/10.30863/didaktika.v12i2.181>
- Azis, & Nurmayanti. (2022). *Persepsi Siswa Pada Proses Pembelajaran Daring Dimasa Pandemi Covid-19 Terhadap Hasil Belajar*. 6(1), 18–34.
- Cahyani, E. P., Wulandari, W. D., Rohaeti, E. E., & Fitrianna, A. Y. (2018). Hubungan Antara Minat Belajar Dan Resiliensi Matematis Terhadap Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Kelas VIII SMP. *Jurnal Numeracy*, 5(1), 49–56.
- Chisara, C., Hakim, D. L., & Kartika, H. (2018). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 65–72.  
<http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Lamote, H. (2017). Kesulitan-Kesulitan Guru Matematika dalam Melaksanakan Pembelajaran Kurikulum 2013 di Madrasah Aliyah Ddi Labibia. *Jurnal Al-Ta'dib*, 10(1), 1–14.
- MacKenzie, J. S., & Smith, D. W. (2020). COVID-19: A novel zoonotic disease caused by a coronavirus from China: What we know and what we don't. *Microbiology Australia*, 41(1), 45–50. <https://doi.org/10.1071/MA20013>
- Maharani, A., & Hakim, D. L. (2022). Responsi Siswa Terhadap Bahan Ajar E-Lkpd Matematika Dalam Materi Persamaan Garis Lurus. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(2008), 1707–1715.
- Missasi, V., & Izzati, I. D. C. (2019). Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Resiliensi. *Prosiding Seminar Nasional Magister Psikologi Universitas Ahmad Dahlan*, 2009, 433–441.
- Nurfadilah, S., & Hakim, D. L. (2019). Kemandirian Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Sesiomadika 2019*, 1214–1223.  
<http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>

- Prasetyo, N. H., & Hakim, D. L. (2022). Pencapaian Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VII pada Materi Segiempat dengan Strategi Heuristik Krulik-Rudnick. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(November), 555–564.
- Ramadani. (2020). Pengaruh Penerapan Pendekatan Open-Ended Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Resiliensi Matematis Siswa Mts Muhammadiyah 02 Pekanbaru. In *Molecules* (Vol. 2, Issue 1). UIN SUSKA RIAU. <http://clik.dva.gov.au/rehabilitation-library/1-introduction-rehabilitation%0Ahttp://www.scirp.org/journal/doi.aspx?DOI=10.4236/as.2017.81005%0Ahttp://www.scirp.org/journal/PaperDownload.aspx?DOI=10.4236/as.2012.34066%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.pbi.201>
- Rizqi, M. A. (2017). Stress and Resilience Among Efl Teachers: an Interview Study of an Indonesian Junior High School Teacher. *TEFLIN Journal - A Publication on the Teaching and Learning of English*, 28(1), 22. <https://doi.org/10.15639/teflinjournal.v28i1/22-37>
- Sholichin, M., Zulyusri, Z., Lufri, L., & Razak, A. (2020). Analisis Kendala Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 Pada Mata Pelajaran IPA di SMPN 1 Bayung Lencir. *Biodik*, 7(2), 163–168. <https://doi.org/10.22437/bio.v7i2.12926>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sumarmo, U. (2015). Resiliensi Matematik (Mathematical Resilience). *Website STKIP Siliwangi Bandung*.
- Sumarmo, U. (2018). Hardskill dan Softskill Matematika Serta Kearifan Lokal dalam Pembelajaran matematika. *Proceeding National Seminar of Mathematics Education Unswagati Cirebon*.
- Tambunan, H. (2021). Dampak Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19 Terhadap Resiliensi, Literasi Matematis Dan Prestasi Matematika Siswa. *JPMI: Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 6(2), 70–76.

- Zahra, F. A., & Hakim, D. L. (2022). Kesulitan Siswa Kelas VII SMP dalam Berpikir Kritis Matematis Pada Materi Garis dan Sudut. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 208–216.  
<https://doi.org/10.33087/phi.v6i2.244>