

## Hubungan antara Efikasi Diri Akademik dengan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SDN 02 Manisrejo

Ega Rahayu Widodo ✉, Universitas PGRI Madiun

Melik Budiarti, Universitas PGRI Madiun

Sri Lestari, Universitas PGRI Madiun

✉ [ega\\_1802101097@mhs.unipma.ac.id](mailto:ega_1802101097@mhs.unipma.ac.id)

**Abstract:** In 21st century learning, students are required to have critical thinking skills. In this case, students lack confidence in their ability to solve a problem in math story problems that require critical thinking skills. This study aims to examine the relationship between academic self-efficacy and critical thinking skills in mathematics learning for fifth grade students at SDN 02 Manisrejo. This type of research is quantitative research using a correlational design. This research was conducted at SDN 02 Manisrejo, Madiun City with a population of all fifth grade students and a sample of 55 students. The data collection technique used is a test of the description of critical thinking skills and an academic self-efficacy questionnaire. The data analysis technique in this study is the analysis prerequisite test and hypothesis testing. The results showed that there was a significant relationship between academic self-efficacy and critical thinking skills in mathematics learning for fifth grade students at SDN 02 Manisrejo, namely the result of  $t_{count}$  of 3.179 >  $t_{table}$  with a significance of  $0.002 < 0.05$ , then  $H_0$  was rejected and  $H_a$  was accepted. Therefore, based on the results of this study, it is very important to develop academic self-efficacy in students to improve students' critical thinking skills, because academic self-efficacy has a significant relationship with students' critical thinking skills.

**Keywords:** Academic Self-Efficacy, Critical Thinking Skills

**Abstrak:** Pembelajaran abad 21 siswa dituntut untuk mempunyai kemampuan berpikir kritis. Pada kasus ini siswa kurang mempunyai keyakinan atas kemampuan yang dimilikinya dalam menyelesaikan suatu permasalahan pada soal cerita matematika yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan antara efikasi diri akademik terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika siswa kelas V SDN 02 Manisrejo. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain korelasional. Penelitian ini dilaksanakan di SDN 02 Manisrejo Kota Madiun dengan populasi seluruh siswa kelas V dan sampel sebanyak 55 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes soal uraian kemampuan berpikir kritis dan kuesioner efikasi diri akademik. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah uji prasyarat analisis dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri akademik dengan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika siswa kelas V SDN 02 Manisrejo, yaitu hasil  $t_{hitung}$  sebesar 3,179 >  $t_{tabel}$  dengan signifikansi sebesar  $0,002 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Oleh karena itu, berdasarkan hasil penelitian ini, maka efikasi diri akademik sangat penting dikembangkan dalam diri siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, karena efikasi diri akademik mempunyai hubungan yang signifikan dengan kemampuan berpikir kritis siswa.

**Kata kunci:** Efikasi Diri Akademik, Kemampuan Berpikir Kritis



Copyright ©2022 Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar

Published by Universitas PGRI Madiun. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

## PENDAHULUAN

Fenomena tergesernya cara kerja manusia oleh teknologi pada siswa sekolah dasar pada abad 21, yaitu siswa terbiasa menggunakan *gadget* dalam menghitung penjumlahan, perkalian, dan menjawab soal tugas dari guru. Semua jawaban sudah tersedia secara instan di *google*, sehingga siswa terbiasa langsung menerima jawaban tanpa adanya cara menjawabnya untuk berlatih berpikir kritis. Terbiasanya siswa menjawab soal dengan bantuan gadget, sehingga ketika proses pembelajaran di sekolah yang mengharuskan siswa untuk menjawab soal secara mandiri tanpa bantuan gadget, siswa merasa kesulitan dan tidak yakin akan kemampuan yang dimiliki.

Penerapan keterampilan abad 21 siswa dituntut memiliki beberapa kemampuan salah satunya kemampuan berpikir kritis. Pembelajaran abad 21 ini mengedepankan kemampuan kreatif, berpikir kritis dalam memecahkan masalah, kemampuan dalam kerjasama, kemampuan pemanfaatan teknologi, dan berkomunikasi secara tepat (Rafiqoh, 2020). Kemampuan yang dimiliki dalam menghadapi persaingan tersebut hendaknya sebagai pendorong yang positif terhadap kemajuan. Oleh sebab itu dibutuhkan kontribusi seluruh pihak terutama sekolah dasar yang memproses siswa untuk menjadi generasi bangsa yang memiliki kemampuan berpikir kritis dalam kehidupan di abad 21 ini sejak dini dengan bantuan pendidik.

Perkembangan yang dialami siswa sekolah dasar pada tingkat berpikir kritis membutuhkan stimulus keyakinan dalam diri. Hal tersebut bertujuan supaya siswa merasa yakin dengan kemampuan yang mereka punya sehingga dapat menyelesaikan tugas, dapat memecahkan suatu permasalahan yang dihadapi dengan baik, dan menciptakan suatu keputusan atau kesimpulan yang rasional tentang apa yang mereka lakukan atau yakini. Mukti & Tentama (2019) menyatakan bahwa keyakinan diri dapat mempengaruhi hasil kinerja siswa dan ketahanan siswa dalam menuntaskan tugas di sekolah. Oleh karena itu keyakinan diri merupakan hal penting yang bisa mendukung kemampuan berpikir kritis siswa. Keyakinan seseorang terhadap kemampuan dirinya untuk bisa berhasil mencapai tujuannya dan dapat mengetahui berapa banyak usaha yang diperlukan untuk menggapai tujuan itu dinamakan efikasi diri (Biola Y., dkk, 2016). Efikasi diri menunjukkan bahwa seseorang yakin terhadap dirinya untuk bisa mengerjakan keputusan yang dipilih dalam situasi tertentu untuk menyelesaikannya dengan berhasil.

Dari hasil observasi lapangan proses belajar mengajar di sekolah dasar pada mata pelajaran matematika saat daring selama pandemi Covid-19 dilakukan dengan mengirimkan video pembelajaran dan tugas melalui aplikasi *WhatsApp Group*, sehingga siswa sering menggunakan *handphone* untuk mencari jawaban secara langsung di *google* tanpa adanya cara menjawab dan tugas dikerjakan oleh orangtua. Hal tersebut mengakibatkan siswa kurang yakin dengan kemampuan yang dimilikinya untuk menyelesaikan suatu persoalan dalam tugas secara mandiri akibat sudah terbiasa memperoleh jawaban secara langsung di *google* sehingga pengalaman belajar yang meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kurang. Sehingga saat pembelajaran luring sudah diterapkan siswa menjadi malas dalam mengerjakannya dan siswa beranggapan bahwa matematika itu sulit sehingga dalam mengerjakannya cenderung mencontek, tugas tidak dikerjakan sampai selesai, dan tugas dijawab dengan asal menjawab tanpa adanya cara pengerjaan. Berdasarkan masalah yang ada di lapangan, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Hubungan antara Efikasi Diri Akademik dengan Kemampuan Berpikir Kritis pada Pembelajaran Matematika Siswa Kelas V SDN 02 Manisrejo".

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu penelitian kuantitatif dengan memakai desain korelasional. Tujuan penelitian korelasional yaitu untuk melihat hubungan suatu variabel dengan variabel lainnya (Sukmadinata, 2017). Penelitian ini

dilaksanakan di SDN 02 Manisrejo Kota Madiun yang berlokasi di Jalan Kelapa Manis No.6 Kecamatan Taman, Kota Madiun, Jawa Timur. Penelitian dilakukan pada Semester Genap Tahun Pelajaran 2021/2022. Rentang waktu pada penelitian ini dimulai dari bulan Maret-Juni Tahun 2022. Populasi penelitian ini yaitu seluruh kelas 5 SDN 02 Manisrejo tahun pelajaran 2021/2022. Sedangkan sampelnya yaitu kelas 5A yang berjumlah 28 siswa dan kelas 5B sebanyak 27 siswa. Jadi jumlah total sampel pada penelitian ini yaitu 55 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini memakai teknik sampling jenuh, yaitu seluruh jumlah populasi dijadikan sampel penelitian.

Pada penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan tes dan kuesioner. Bentuk tes penelitian ini berupa 8 soal uraian matematika dan 18 butir pernyataan kuesioner. Sebelum soal dan kuesioner diujikan, peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas untuk kuesioner dan untuk soal peneliti melakukan uji validitas, reliabilitas, kesukaran, dan daya beda soal. Penelitian ini memakai statistik inferensial karena pada penelitian ini membuat kesimpulan yang berlaku untuk populasi.

## HASIL PENELITIAN

### Deskripsi Data Efikasi Diri Akademik

#### a. Uji Validitas

Uji validitas instrumen dilakukan di SDN 01 Manisrejo dengan menguji 21 butir pernyataan tentang efikasi diri akademik. Perhitungan menggunakan *corelasi product moment pearson* dilakukan dengan *SPSS Statistics 25*. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  berarti valid dan jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  berarti tidak valid. Signifikan validasi dilihat dari jika nilai signifikansi  $< 0,05$  berarti valid dan jika nilai signifikansi  $> 0,05$  berarti tidak valid. Pada penelitian ini jumlah sampel (N) = 52 dan besarnya df dapat dihitung  $52 - 2 = 50$  dan  $alpha = 0,05$ . Terdapat 18 butir pernyataan valid dan 3 butir pernyataan tidak valid.

#### b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen dilakukan di SDN 01 Manisrejo dengan menguji 18 butir pernyataan efikasi diri akademik yang valid. Uji reabilitas instrument menggunakan *Cronbach Alpha* dilakukan dengan *SPSS Statistics 25*.

Tabel 1. Hasil uji validitas kuesioner efikasi diri akademik

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
.781	18	Tinggi

Berdasarkan hasil perhitungan maka dapat dijelaskan nilai *Cronbach Alpha* semua variabel  $> 0,70$  dan  $< 0,90$ , maka dapat disimpulkan semua variabel sudah reliabel dengan tingkat reliabilitas tinggi.

### Deskripsi Data Kemampuan Berpikir Kritis

#### a. Uji Validitas

Uji validitas instrumen dilakukan di SDN 01 Manisrejo dengan menguji 10 soal kemampuan berpikir kritis pelajaran matematika. Perhitungan menggunakan *corelasi product moment pearson* dilakukan dengan *SPSS Statistics 25*. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  berarti valid dan jika  $r_{hitung} \leq r_{tabel}$  berarti tidak valid. Signifikan validasi dilihat dari jika nilai signifikansi  $< 0,05$  berarti valid dan jika nilai signifikansi  $> 0,05$  berarti tidak valid. Pada

penelitian ini jumlah sampel (N) = 52 dan besarnya df dapat dihitung  $52 - 2 = 50$  dan  $\alpha = 0,05$ . Terdapat 10 soal valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas instrumen dilakukan di SDN 01 Manisrejo dengan menguji 10 soal kemampuan berpikir kritis yang valid. Uji reabilitas instrument menggunakan *Cronbach Alpha* dilakukan dengan *SPSS Statistics 25*.

Tabel 2. Hasil uji reliabilitas soal kemampuan berpikir kritis

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
.919	10	Sangat Tinggi

Uji reabilitas instrument menggunakan *Cronbach Alpha* dilakukan dengan *SPSS Statistics 25*. Berdasarkan tabel di atas maka dapat dijelaskan bahwa nilai *Cronbach Alpha* semua variabel  $\geq 0,90$  dan  $\leq 0,10$ , maka dapat disimpulkan semua variabel sudah reliabel dengan tingkat reliabilitas sangat tinggi.

c. Uji Kesukaran Soal

Berdasarkan perhitungan uji kesukaran soal maka dapat dijelaskan bahwa mean butir soal 1 = 13,77, mean butir soal nomor 2 = 12,96, mean butir soal nomor 3 = 11,71, mean butir soal nomor 4 = 12,73, mean butir soal nomor 5 = 12,04, mean butir soal nomor 6 = 12,15, mean butir soal nomor 7 = 12,87, mean butir soal nomor 8 = 12,44, mean butir soal nomor 9 = 13,71, dan mean butir soal nomor 10 = 11,87. Kemudian juga diketahui bahwa taraf kesukaran butir soal nomor 1 = 0,69, taraf kesukaran butir soal nomor 2 = 0,65, taraf kesukaran butir soal nomor 3 = 0,59, taraf kesukaran butir soal nomor 4 = 0,64, taraf kesukaran butir soal nomor 5 = 0,60, taraf kesukaran butir soal nomor 6 = 0,61, taraf kesukaran butir soal nomor 7 = 0,64, taraf kesukaran butir soal nomor 8 = 0,62, taraf kesukaran butir soal nomor 9 = 0,69, taraf kesukaran butir soal nomor 10 = 0,59. Nilai SMI (nilai maksimum tiap butir soal) = 20,00.

d. Uji Daya Beda Soal

Uji daya beda soal dilakukan di SDN 01 Manisrejo dengan menguji 10 soal yang valid, reliabel, dan tingkat kesukaran sedang. Peneliti mengambil 8 butir soal yang memiliki tingkat daya beda soal baik dan cukup.

Berdasarkan hasil, maka dapat dijelaskan bahwa mean butir soal 1 siswa kelompok atas = 18, mean butir soal 2 siswa kelompok atas = 17, mean butir soal 3 siswa kelompok atas = 14, mean butir soal 4 siswa kelompok atas = 17, mean butir soal 5 siswa kelompok atas = 16, mean butir soal 6 siswa kelompok atas = 16, mean butir soal 7 siswa kelompok atas = 16, mean butir soal 8 siswa kelompok atas = 15, mean butir soal 9 siswa kelompok atas = 18, dan mean butir soal 10 siswa kelompok atas = 16. Kemudian juga diketahui bahwa mean butir soal 1 siswa kelompok bawah = 10, mean butir soal 2 siswa kelompok bawah = 11, mean butir soal 3 siswa kelompok bawah = 7, mean butir soal 4 siswa kelompok bawah = 10, mean butir soal 5 siswa kelompok bawah = 8, mean butir soal 6 siswa kelompok bawah = 8, mean butir soal 7 siswa kelompok bawah = 9, mean butir soal 8 siswa kelompok bawah = 6, mean butir soal 9 siswa kelompok bawah = 10, dan mean butir soal 10 siswa kelompok bawah = 8. Nilai SMI (nilai maksimum tiap butir soal) = 20,00. DPI (indeks daya beda soal) butir nomor 1 = 0,42, butir nomor 2 = 0,32, butir nomor 3 = 0,31, butir nomor 4 = 0,37, butir nomor 5 = 0,38, butir nomor 6 = 0,39, butir nomor 7 = 0,35, butir nomor 8 = 0,45, butir nomor 9 = 0,42, butir nomor 10 = 0,40.

## Uji Prasyarat Analisis

### a. Uji Normalitas

Tabel 3. Hasil uji normalitas

<b><math>D_{hitung}</math></b>	0,073
<b><math>D_{tabel}</math></b>	0,180
<b>N</b>	55
<b>Nilai signifikansi</b>	0,200
<b>Taraf signifikansi</b>	0,05
<b>Hasil</b>	$D_{hitung} < D_{tabel}$ Nilai signifikansi > 0,05
<b>Keterangan</b>	Data berdistribusi normal

Uji normalitas dihitung menggunakan *Kolmogorov Smirnov* pada *SPSS Statistics 25*. Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa  $D_{hitung} = 0,073$ ,  $D_{tabel} = 0,180$  dan nilai signifikansi = 0,200 pada taraf signifikansi 0,05. Sehingga diperoleh hasil  $D_{hitung} < D_{tabel}$  dan nilai signifikansi > 0,05. Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

Tabel 4 Hasil uji homogenitas

<b>Nilai signifikansi</b>	0,083
<b>Taraf signifikansi</b>	0,05
<b>Hasil</b>	Nilai signifikansi > 0,05
<b>Keterangan</b>	Data homogeny

Uji homogenitas dihitung menggunakan *Lavene test* pada *SPSS Statistics 25*. Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa nilai signifikansi pengujian data kemampuan berpikir kritis = 0,083 > 0,05 maka  $H_0$  diterima, sehingga keputusan ujinya yaitu data homogen.

## Uji Hipotesis

### a. Correlation Product moment

Tabel 5 Hasil *correlation product moment*

	<b>Efikasi Akademik</b>	<b>Diri</b>	<b>Kemampuan Berpikir Kritis</b>
<b><math>r_{hitung}</math></b>	0,400		0,400
<b>Interpretasi tingkat korelasi</b>	Cukup		Cukup
<b>N</b>	55		55

Rumus yang digunakan untuk uji hipotesis ini adalah *corelasi product moment* menggunakan *SPSS Statistics 25*. Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa N

(jumlah responden) = 55 dan nilai  $r_{hitung} = 0,400$  sehingga diperoleh antar variabel memiliki tingkat korelasi yang cukup.

b. Uji-t

Tabel 6. Hasil uji-t

<b>Uji-t</b>	
$t_{hitung}$	3,179
$t_{tabel}$	2,00404
<b>Keterangan</b>	$t_{hitung} > t_{tabel}$

Berdasarkan tabel di atas dapat dijelaskan bahwa nilai  $t_{hitung} = 3,179 > t_{tabel} = 2,00404$  sehingga diperoleh  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri akademik dengan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika siswa kelas V SDN 02 Manisrejo.

## PEMBAHASAN

Langkah pertama peneliti melakukan uji validitas, reliabilitas, kesukaran soal, dan daya beda soal pada instrument tes soal kemampuan berpikir kritis. Pengujian dilakukan di SDN 01 Manisrejo seluruh kelas VA dan VB dengan total jumlah siswa sebesar 52 siswa. Penguji memberikan siswa waktu 1 jam 30 menit untuk mengerjakan soal kemampuan berpikir kritis. Setelah itu siswa diberikan waktu 30 menit oleh peneliti untuk mengerjakan 22 butir pernyataan kuesioner. Kemudian data dihitung uji validitas dan reliabilitas menggunakan SPSS Statistics 25 dan dihitung uji kesukaran soal dan daya beda soal menggunakan Microsoft Excel 2016. Dari perhitungan uji validitas, reliabilitas, kesukaran soal, dan daya beda soal, peneliti menghasilkan 8 butir soal kemampuan berpikir kritis dari 10 soal kemampuan berpikir kritis dan 18 butir pernyataan kuesioner efikasi diri akademik dari 22 butir pernyataan.

Langkah kedua peneliti melakukan penelitian di SDN 02 Manisrejo Kota Madiun menggunakan soal dan kuesioner yang telah diuji validitas, reliabilitas, kesukaran soal, dan daya beda soal. Peneliti memberikan siswa waktu 1 jam 30 menit untuk mengerjakan 8 soal kemampuan berpikir kritis pembelajaran matematika materi kecepatan dan debit, kemudian peneliti memberikan siswa waktu 30 menit untuk mengerjakan 18 butir pernyataan efikasi diri akademik. Setelah data terkumpul, maka dilakukan perhitungan uji normalitas dan homogenitas.

Pertama peneliti melakukan perhitungan uji normalitas dan menghasilkan  $D_{hitung} = 0,073$ ,  $D_{tabel} = 0,180$  dan nilai signifikansi = 0,200 pada taraf signifikansi 0,05. Sehingga diperoleh hasil  $D_{hitung} < D_{tabel}$  dan nilai signifikansi  $> 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Kemudian peneliti melakukan perhitungan uji homogenitas dan menghasilkan nilai signifikansi pengujian data kemampuan berpikir kritis = 0,083  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima, sehingga keputusan ujinya yaitu data homogen. Setelah didapatkan hasil data berdistribusi normal dan homogen maka langkah selanjutnya yaitu menguji hipotesis.

Uji hipotesis dilakukan untuk melihat tingkat hubungan antar variabel dan antar variabel memiliki hubungan atau tidak. Uji hipotesis dilakukan dengan menguji correlation product moment untuk melihat tingkat hubungan antar variabel kemudian peneliti melakukan uji-t untuk melihat hubungan antar variabel. Perhitungan correlation

product moment menghasilkan  $r_{hitung} = 0,400$  sehingga diperoleh antar variabel memiliki tingkat korelasi yang cukup. Pada uji-t menghasilkan  $t_{hitung} = 3,179 > t_{tabel} = 2,00404$  sehingga diperoleh  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri akademik dengan kemampuan berpikir kritis.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian Muhammad, et al (2021) pada hasil penelitiannya yang berjudul "Hubungan Efikasi Diri dengan Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa" menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri dengan kemampuan berpikir kritis. Perbedaan penelitian ini dengan terdahulu adalah penelitian terdahulu berfokus pada siswa SMP dan pelajaran IPA.

## SIMPULAN

Berdasarkan data penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan efikasi diri akademik terhadap kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran matematika siswa kelas V SDN 02 Manisrejo. Hal tersebut dilihat dari perhitungan uji-t dengan memakai rumus uji-t yaitu  $t_{hitung} = 3,179 > t_{tabel} = 2,00404$  sehingga diperoleh  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara efikasi diri akademik dengan kemampuan berpikir kritis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Muhammad, N. I., Amran, M., & Satriani. (2021). Hubungan Antara Efikasi Diri Dan Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Menengah (Dikdasmn)*, 1(1), 12–20. <https://doi.org/10.31941/delta.v9i1.1061>
- Mukti, B., & Tentama, F. (2019). Faktor-faktor yang mempengaruhi efikasi diri akademik. *Prosiding Seminar Nasional Magister Psikologi Universitas Ahmad Dahlan*, 0(0), 341–347.
- Nurhayati, A. S. (2016). Peran Media Jejaring Sosial Dalam Pembelajaran Abad 21. *Prosiding Temu Ilmiah Nasional Guru*, 1–9(November), 632–641.
- Nurjanah, N. (2021). Pengaruh Self Efficacy Akademik, Moral Integrity, Religiusitas dan Konformitas terhadap Academic Dishonesty pada Siswa Selama Masa Pandemi Covid-19. *Skripsi*.
- Oktaviani, H. I. (2014). Peningkatan Kemampuan Berfikir Kritis dan Kreatif Siswa Melalui Model Pemerolehan Konsep. *Jurnal Pendidikan Humaniora*, 2(3), 263–272.
- Rafiqoh, S. (2020). Arah kecenderungan dan isu dalam pembelajaran matematika sesuai pembelajaran abad 21 untuk menghadapi revolusi 4.0. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 3(1), 58–73.
- Sukmadinaata, N. S. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan* (12th ed.). PT Remaja Rosdakarya.
- Yoannita, B., Budi, E., & Rustana, C. E. (2016). Pengaruh Self Efficacy Terhadap Hasil Belajar Fisika Melalui Penggunaan Model Problem Based Learning. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal) SNF2016*, V, 9–14. <https://doi.org/10.21009/0305010302>