

# ***Self-Efficacy Calon Guru Matematika***

**Tina Sri Sumartini**

**Program Studi Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Indonesia  
Jalan Terusan Pahlawan No 32 Sukagalih, Garut, Jawa Barat, Indonesia  
*tina.srisumartini@gmail.com***

**Artikel diterima: 02-07-2020, direvisi: 25-09-2020, diterbitkan: 30-09-2020**

## **Abstrak**

*Self-efficacy* calon guru matematika masih kurang. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis mengenai *self-efficacy* calon guru matematika sehingga dapat diketahui aspek *self-efficacy* yang perlu ditingkatkan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis *self-efficacy* calon guru matematika dalam mengajar matematika. Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Sampel yang diambil sebanyak tiga orang calon guru matematika jurusan pendidikan matematika di Institut Pendidikan Indonesia. Analisis data dilakukan secara kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa calon guru matematika memiliki keyakinan dalam penguasaan pengetahuan matematika, namun merasa kurang yakin bahwa dirinya mampu untuk menyampaikan materi matematika kepada siswa. Kurangnya keyakinan ini berakibat pada kemampuan pedagogis calon guru matematika.

Kata Kunci: *Self-Efficacy*, Kemampuan Pedagogis, Calon Guru Matematika.

## ***Self-Efficacy of Mathematics Prospective Teachers***

### **Abstract**

*The self-efficacy of prospective mathematics teachers is still lacking. Therefore, it is necessary to analyze the self-efficacy of prospective mathematics teachers so that it can be seen which aspects of self-efficacy need to be improved. The purpose of this study was to analyze the self-efficacy of prospective mathematics teachers in teaching mathematics. The research method used is qualitative by using a purposive sampling technique. The sample taken was three prospective mathematics teachers majoring in mathematics education at the Indonesian Institute of Education. The data analysis was done qualitatively. The results showed that the prospective mathematics teacher had confidence in the mastery of mathematical knowledge, but felt less confident that he was able to convey mathematics material to students. This lack of confidence results in the pedagogical abilities of prospective mathematics teachers.*

*Keywords: Self-Efficacy, Pedagogical Ability, Prospective Mathematics Teachers.*

## I. PENDAHULUAN

*Self-efficacy* merupakan persepsi seseorang terhadap kemampuan yang dimilikinya (Suseno, 2009; Moma, 2014). Bandura (1997) mengatakan bahwa *self-efficacy* merupakan keyakinan terhadap kemampuan dirinya sendiri untuk mengerjakan tugas tertentu sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan. Oleh karena itu, konsep *self-efficacy* berbeda dengan pengertian keyakinan secara umum, namun mengarah kepada keyakinan kemampuan seseorang dalam mengerjakan suatu tugas tertentu (Siregar, 2016; Fu'adiah, 2016; Merona, 2017). Keyakinan tersebut berkaitan dengan bagaimana dirinya mengorganisasi cara yang harus dilakukan sehingga tugas yang sedang dia kerjakan dapat dilakukan dengan baik dan memperoleh hasil yang optimal.

Berkaitan dengan dunia pendidikan, *self-efficacy* adalah keyakinan pribadi guru dalam kemampuannya untuk merencanakan dan melaksanakan tujuan instruksional agar pembelajaran matematika dapat berhasil (Zuya, Kwalat, & Attah, 2016). Hal ini dapat diartikan bahwa *self-efficacy* bukanlah suatu kompetensi guru melainkan keyakinan guru dalam melaksanakan kompetensinya dalam pembelajaran matematika. Guru yang memiliki kompetensi baik kompetensi profesional maupun pedagogis tetapi tidak memiliki keyakinan bahwa dirinya mampu melaksanakan tugas dengan kompetensi yang dimilikinya

akan berpengaruh terhadap hasil dari pekerjaannya.

Dalam pembelajaran matematika, sering kali mahasiswa merasa putus asa ketika mengerjakan soal matematika yang sedang dihadapinya baik karena soal tersebut dirasa sulit atau karena ada kegagalan pada pengalaman sebelumnya (Mayasari & Afriansyah, 2016; Arifin, Trisna, & Atsnan, 2017; Komala, 2017; Mulyani, Indar, Satria, 2020; Yunita, Juwita, & Kartika, 2020). Oleh karena itu, *self-efficacy* memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran matematika terutama dalam motivasi pencapaian dan cara berinteraksi dalam proses pembelajaran. Bandura (1994) mengatakan bahwa *self-efficacy* berkaitan dengan kepercayaan diri terhadap kemampuan dirinya untuk melaksanakan kontrol terhadap peristiwa yang memberikan pengaruh terhadap kehidupan mereka. Dengan *self-efficacy* seseorang dapat memiliki motivasi yang akan mendorongnya untuk berusaha secara optimal agar hasil kerjanya dapat menghasilkan prestasi yang baik.

Guru yang memiliki *self-efficacy* merupakan pemeran kunci dalam pembelajaran matematika (Carney, Brendefur, Thiede, Hughes, & Sutton, 2016). Hal tersebut menunjukkan bahwa seorang guru yang memiliki *self-efficacy* akan mampu menumbuhkan *self-efficacy* siswanya dalam mengerjakan soal matematika. Oleh karena itu, calon guru harus dilatih untuk memiliki *self-efficacy*

sehingga dapat mengembangkan sikap profesional sebagai seorang guru. Strategi pedagogis guru perlu dikembangkan melalui kepemilikan *self-efficacy* sehingga dapat meningkatkan kemajuan prestasi siswa (Bonne & Johnston, 2016). Strategi pedagogis guru berupa penggunaan model atau metode pembelajaran yang tepat, gaya mengajar, sarana pembelajaran, dan sebagainya

Bandura (1977) mengemukakan empat sumber informasi *self-efficacy* sebagai sumber yang dapat meningkatkan atau menurunkan *self-efficacy* seseorang, yaitu: pengalaman keberhasilan pribadi, pengalaman orang lain, persuasi verbal, dan keadaan atau kondisi psikologis. Setiap orang pasti memiliki pengalaman yang akan berpengaruh terhadap *self-efficacy* nya. Keberhasilan ataupun kegagalan yang pernah dialaminya akan menjadi sumber naik (Putri, 2012; Afriansyah, 2015; Kusmaryono & Ulia, 2020; Setyaningrum & Mampouw, 2020) turunnya *self-efficacy* seseorang di masa yang akan datang.

*Self-efficacy* dapat dipengaruhi juga oleh pengamatan terhadap pengalaman yang dialami oleh orang lain. Seseorang biasanya bercermin pada keberhasilan atau kegagalan orang lain sehingga berpengaruh terhadap keyakinan atas kemampuan yang dimilikinya untuk mengerjakan tugas tertentu (Mujib, 2017; Ruswana & Zamnah, 2018; Maryati, 2018). Pengaruh tersebut biasanya terjadi jika dirinya berada pada kondisi yang sama

dengan kondisi yang pernah dialami oleh orang lain. Selain itu, *self-efficacy* dipengaruhi juga oleh persuasi verbal. Aspek ini merupakan suatu pendekatan yang dilakukan untuk mempengaruhi seseorang mengenai dia dapat atau tidak melakukan sesuatu. Hal ini cukup berpengaruh terhadap *self-efficacy* seseorang terutama jika yang memberi pengaruh adalah orang yang sangat dipercaya.

Pengalaman dan persuasi verbal yang dialami tergantung dari keadaan atau kondisi psikologis seseorang (Moma, 2014). Seseorang yang memiliki kondisi psikologis yang baik tidak akan mudah terpengaruh dengan pengalaman orang lain. Dia akan selalu memiliki *self-efficacy* yang tinggi. Namun hal tersebut akan berlaku sebaliknya, kondisi psikologis yang jelek akan menurunkan *self-efficacy*. Misalnya terjadinya kecemasan atau ketegangan ketika sedang mengerjakan sesuatu, sehingga *self-efficacy* seseorang menjadi menurun.

Mahasiswa sebagai calon guru perlu memiliki *self-efficacy* sehingga dapat memiliki keyakinan ketika menggunakan pengetahuannya dalam mengajar matematika. Adapun indikator *self-efficacy* mahasiswa sebagai calon guru (Zuya dkk., 2016) yaitu: keyakinan dalam penguasaan materi matematika, keyakinan memiliki keterampilan yang cukup untuk dapat mengajar matematika dengan efektif, keyakinan dapat membantu kesulitan yang dialami siswa selama proses pembelajaran,

dan keyakinan dalam meningkatkan pencapaian siswa dalam belajar matematika.

Penelitian ini menfokuskan pada aspek analisis *self-efficacy* calon guru matematika dan bagaimana pengaruhnya terhadap kemampuan dalam mengajar matematika. Hasil analisis ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai aspek *self-efficacy* yang perlu ditingkatkan dalam pembelajaran matematika di perguruan tinggi.

## II. METODE

Metode penelitian yang digunakan yaitu kualitatif. Adapun prosedur kualitatif yang digunakan diadaptasi dari J. W. Creswell (2016) yaitu, menentukan alasan menggunakan kualitatif, menentukan pertanyaan penelitian, menyusun lembar observasi, wawancara, mengidentifikasi sampel kualitatif, mengumpulkan data *open ended*, analisis tematik yang berkaitan dengan variabel yang akan diteliti.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu purposiv sampling dengan mengambil sampel tiga orang mahasiswa jurusan pendidikan matematika di Institut Pendidikan Indonesia. Pengambilan tiga sampel ini berdasarkan hasil analisis mengenai kemampuan kognitif yang dimiliki selama perkuliahan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi terhadap kegiatan mengajar materi fungsi kuadrat yang dilakukan oleh

sampel penelitian dan ditindaklanjuti dengan kegiatan wawancara.

Analisis data dilakukan dengan menggabungkan hasil wawancara dengan hasil analisis dari pengamatan mengajar matematika yang dilakukan oleh ketiga mahasiswa berdasarkan aspek *self-efficacy*. Aspek yang diamati yaitu keyakinan dalam penguasaan materi matematika, keyakinan memiliki keterampilan yang cukup untuk dapat mengajar matematika dengan efektif, keyakinan dapat membantu kesulitan yang dialami siswa selama proses pembelajaran, dan keyakinan dalam meningkatkan pencapaian siswa dalam belajar matematika.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Ketiga mahasiswa melakukan proses pengajaran di kelas kemudian diamati aspek dari *self-efficacy* yaitu 1) keyakinan dalam penguasaan materi matematika, 2) keyakinan memiliki keterampilan yang cukup untuk dapat mengajar matematika dengan efektif, 3) keyakinan dapat membantu kesulitan yang dialami siswa selama proses pembelajaran, dan 4) keyakinan dalam meningkatkan pencapaian siswa dalam belajar matematika. Berdasarkan hasil observasi kegiatan mengajar ketiga mahasiswa diperoleh rekapitulasi sebagai berikut:

Tabel 1.

Rekapitulasi Interpretasi *Self-efficacy* Calon Guru Matematika

Apek <i>Self-efficacy</i>	M1	M2	M3
1	Baik	Baik	Cukup

2	Cukup	Cukup	Cukup
3	Baik	Baik	Cukup
4	Baik	Cukup	Cukup

Keterangan: M = Mahasiswa

Hasil analisis data mengenai indikator *self-efficacy*, menunjukkan bahwa mahasiswa 1 dan 2 memiliki keyakinan dalam penguasaan materi yang baik. Kedua mahasiswa ini yakin bahwa dirinya memiliki pengetahuan matematika yang baik untuk dijadikan dasar dalam mengajar matematika. Keyakinan tersebut terlihat ketika mereka mengajar dengan penuh percaya diri dan ketika wawancara mereka mengakui bahwa mereka percaya diri untuk mengajar matematika karena memiliki pengetahuan yang baik.

Berbeda dengan mahasiswa 3 yang menunjukkan keraguan dalam pengetahuan matematika yang dimilikinya. Mahasiswa ini menganggap dirinya belum layak untuk menjelaskan materi kepada siswa. Hal ini terlihat dari penguasaan konsep matematika dalam menggambar grafik fungsi kuadrat. Mahasiswa ini salah merepresentasikan hasil tabel koordinat fungsi kuadrat ke dalam menggambar grafik fungsi. Berikut kesalahan yang ditunjukkan oleh mahasiswa 3.

c. $f(x) = x^2 - 4$ , dengan mencoba $x = -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3$ .							
X	-3	-2	-1	0	1	2	3
$x^2$	9	4	1	0	1	4	9
-4	-4	0	-3	-4	-3	0	4
y = f(x)	5	4	-2	-4	-2	4	5
(x, y)	(-3, 5)	(-2, 4)	(-1, -2)	(0, -4)	(1, -2)	(2, 4)	(3, 5)

Gambar 1. Kesalahan konsep Mahasiswa 3.

Mahasiswa 3 melakukan kesalahan dalam mengisi kolom yang disediakan. Pada saat membuat tabel koordinat untuk menggambar grafik  $f(x) = x^2 - 4$ , baris konstanta -4 yang seharusnya tetap ditulis, tetapi mahasiswa ini menjelaskan kepada siswa bahwa hasil dari  $x^2$  dikurangi -4 sehingga pada baris  $y = f(x)$  merupakan pengurangan baris  $x^2$  dan baris -4. Hal ini menyebabkan  $x^2$  dikurangi -4 sebanyak dua kali.

Kesalahan tersebut terjadi karena kurangnya konsep yang dimiliki oleh mahasiswa. Selain itu, sebagian besar orang memahami konsep fungsi namun tidak bisa mengkoneksikan tabel koordinat dengan grafik fungsi (Bardini, Pierce, Vincent, & King, 2014; Utomo, Rahman, & Fikrati, 2020). Setiap orang akan menyadari bahwa ketika dirinya kurang memahami konsep matematika, maka ia akan kurang memiliki keyakinan pada dirinya untuk menyampaikannya kepada orang lain.

Berdasarkan wawancara kepada mahasiswa 3, dia mengakui bahwa dirinya kurang yakin atas kemampuan pemahaman konsep matematis sehingga dia hanya mengandalkan bahan ajar yang ada di internet tanpa filterisasi.

Mengenai indikator kedua dari *self-efficacy*, ketiga mahasiswa menunjukkan sedikit keraguan bahwa dirinya memiliki keterampilan yang cukup untuk dapat mengajar matematika dengan efektif. Salah satu alasan yang mereka kemukakan

yaitu kurangnya pengalaman mengajar yang dilakukan oleh ketiga mahasiswa tersebut. *Self-efficacy* dalam mengajar matematika dipengaruhi oleh kepribadian seseorang, pengalaman dirinya atau orang lain (Burrus & Moore, 2016; Hu, dkk., 2017). Kepribadian seseorang akan berpengaruh terhadap *self-efficacy*. Seseorang yang memiliki kepribadian yang baik akan menjadikan pengalaman dirinya maupun orang lain sebagai pengalaman yang berharga untuk meningkatkan kompetensi dirinya (Saputro & Suseno, 2010; Afriansyah, 2014; Pangestu & Yuniarta, 2019). Namun, apabila kepribadian seseorang rapuh, dia akan mudah terpengaruh dengan kegagalan yang pernah dialami oleh dirinya maupun orang lain. Kegagalan tersebut akan memicu turunya *self-efficacy*.

Mahasiswa 1 dan mahasiswa 2 memiliki *self-efficacy* yang baik dalam membantu kesulitan yang dialami siswa selama proses pembelajaran. Kedua mahasiswa ini yakin bahwa kemampuannya dalam menguasai materi matematika dapat membantu kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Sedangkan mahasiswa 3 ragu dalam kemampuannya untuk membantu siswa yang merasa kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika. Mahasiswa ini mengatakan bahwa dirinya mengalami kesulitan dalam menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Sebagian orang memiliki kesulitan dalam

mengeksplorasi dimensi lain pengetahuan mereka misal tentang aplikasi konten (Pino-Fan, Assis, & Castro, 2015; Afriansyah, 2012; Mangelep, 2017; Puspitasari & Ratu, 2019). Kesulitan seorang guru dalam mengeksplorasi materi matematika dalam aplikasi kehidupan sehari-hari akan menghambat kemampuannya dalam membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Mengenai keyakinan dalam meningkatkan pencapaian siswa dalam belajar matematika, mahasiswa 1 menunjukkan *self-efficacy* yang baik. Keyakinan ini juga didorong oleh kemampuannya dalam menguasai materi matematika dengan menggunakan berbagai representasi yang berbeda dalam menyelesaikan masalah matematika. Sedangkan mahasiswa 2 dan mahasiswa 3 ragu dalam kemampuannya untuk meningkatkan pencapaian siswa dalam belajar matematika. Mereka mengakui bahwa mereka kurang mampu memberikan representasi yang variatif sehingga pembelajaran dilakukan sesuai apa yang mereka pelajari sebelumnya. Sebagian besar orang merasa kesulitan dalam membuat representasi dalam menggambar grafik fungsi (Bock, Neyens, & Dooren, 2017). Kemampuan representasi matematis menjadi salah satu kemampuan yang perlu dimiliki oleh calon guru matematika (Damayanti & Afriansyah, 2018; Annajmi & Afri, 2019; Yenni & Sukmawati, 2020). Kesulitan dalam representasi akan menghambat

pencapaian siswa dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan pembahasan di atas, pengetahuan dan keyakinan guru mempengaruhi perilaku dan praktik mengajar (Polly, *et. al.*, 2013; Bobis, *et. al.*, 2015; Hu, *et. al.*, 2017). Pengetahuan yang dimiliki oleh calon guru matematika berpengaruh terhadap aktifitas selama pembelajaran (Lestari, 2016; Afriansyah & Dahlan, 2017; Utomo, Rahman, & Fikrati, 2020). Pengetahuan tersebut berkaitan dengan pengetahuan konseptual dan prosedural. Kurangnya pengetahuan yang dimiliki menimbulkan kesadaran pada dirinya tentang kekurangan yang dimiliki sehingga timbul rasa tidak yakin akan kemampuan yang dimilikinya dalam mengajar matematika.

Selain pengetahuan, *self-efficacy* berpengaruh terhadap kemampuan calon guru matematika dalam mengajar. Hal tersebut tercermin dalam perilaku mengajar calon guru matematika ketika di dalam kelas. Perilaku tersebut ditandai dengan sikap grogi dan penyampaian materi dengan tidak sistematis (Afriansyah & Dahlan, 2017; Irfan, Anzora, & Fuadi, 2018; Tarusu, 2018). Kurangnya *self-efficacy* mengakibatkan seorang guru melakukan aktifitas di luar perencanaan sehingga pembelajaran tidak terorganisir dengan baik.

#### IV. PENUTUP

*Self-efficacy* merupakan aspek afektif yang penting dimiliki oleh mahasiswa

calon guru matematika. *Self-efficacy* yang baik dalam penguasaan materi matematika akan menunjang keyakinannya dalam mengajar matematika. Aspek *self-efficacy* yang perlu ditingkatkan dalam pembelajaran matematika yaitu keyakinan memiliki keterampilan yang cukup untuk dapat mengajar matematika dengan efektif dan keyakinan dalam meningkatkan pencapaian siswa dalam belajar matematika.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, E. A. (2012). *Design Research: Konsep Nilai Tempat pada Penjumlahan Bilangan Desimal* (Doctoral dissertation, Tesis yang tidak dipublikasikan berasal dari Beasiswa DIKTI dengan program IMPoME (International Master Program on Mathematics Education). Universitas Sriwijaya Palembang–Universitas UTRECHT Belanda).
- Afriansyah, E. A. (2015). Students' Misconception in Decimal Numbers. In *International Seminar on Teacher Education 1st ISTE UIN Suska Riau*.
- Afriansyah, E. A. (2014). What Students' Thinking about Contextual Problems is. In *International Seminar on Innovation in Mathematics and Mathematics Education (1st ISIMMED)*, Universitas Negeri Yogyakarta (UNY): Yogyakarta.
- Afriansyah, E. A., & Dahlan, J. A. (2017). Design Research in Fraction for Prospective Teachers. the 5th SEA-DR (South East Asia Development Research) International Conference

- 2017 (SEADRIC 2017). Advances in Social Science. *Education*, 100, 91-97.
- Annajmi, A., & Afri, L. E. (2019). Pengaruh Penggunaan Lembar Aktivitas Siswa Berbasis Metode Penemuan Terbimbing terhadap Peningkatan Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 95-106.
- Arifin, P., Trisna, B. N., & Atsnan, M. F. (2017). Mengembangkan self-efficacy matematika melalui pembelajaran pendekatan matematika realistik pada siswa kelas VII D SMP Negeri 27 Banjarmasin tahun pelajaran 2016-2017. *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 93-104.
- Bardini, C., dkk. (2014). Undergraduate Mathematics Students' Understanding of the Efficacy of Function. *Indonesian Mathematical Society Journal on Mathematics Education*, 5.
- Bobis, J., et.al. (2015). Challenging Teacher Beliefs About Student Engagement in Mathematics. *Journal Math Teacher Education*.  
<https://doi.org/10.1007/s10857-015-9300-4>
- Bock, D. De, Neyens, D., & Dooren, W. Van. (2017). Students' Ability to Connect Function Properties to Different Types of Elementary Functions: An Empirical Study on the Role of External Representations. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(5).
- Bonne, L., & Johnston, M. (2016). Students' Beliefs About Themselves as Mathematics Learners. *Thinking Skills and Creativity*, 20, 17-28.  
<https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.02.001>
- Burrus, J., & Moore, R. (2016). The Incremental Validity of Beliefs and Attitudes for Predicting Mathematics Achievement. *Learning and Individual Differences*, 50, 246-251.  
<https://doi.org/10.1016/j.lindif.2016.08.019>
- Carney, M. B., et. al. (2016). Statewide Mathematics Professional Development: Teacher Knowledge, Self-Efficacy, and Beliefs. *Educational Policy*, 30(4), 539-572.  
<https://doi.org/10.1177/0895904814550075>
- Creswell, J. W. (2016). *Research Desain*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Damayanti, R., & Afriansyah, E. A. (2018). Perbandingan Kemampuan Representasi Matematis Siswa antara Contextual Teaching and Learning dan Problem Based Learning. *JIPM (Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika)*, 7(1), 30-39.
- Fu'adiah, D. (2016). Profil Penalaran Kuantitatif Siswa SMP Ditinjau dari Gender. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 64-74.
- Hu, B. Y., dkk. (2017). Chinese Preschool Teachers' Knowledge and Practice of Teacher-Child Interactions: The Mediating Role of Teachers' Beliefs About Children. *Teaching and Teacher Education*, 63, 137-147.  
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.12.014>
- Irfan, A., Anzora, A., & Fuadi, T. M. (2018). Analisis Pedagogical Content Knowledge Mahasiswa Calon Guru Pada Program Studi Pendidikan Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 239-250.



- Komala, E. (2017). Mathematical Resilience Mahasiswa pada Mata Kuliah Struktur Aljabar I Menggunakan Pendekatan Eksplisit Instruction Integrasi Peer Instruction. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 357-364.
- Kusmaryono, I., & Ulia, N. (2020). Interaksi Gaya Mengajar dan Konten Matematika sebagai Faktor Penentu Kecemasan Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 143-154.
- Lestari, P. (2016). Penggunaan Model Aktivitas Investigasi Autentik yang Dimodifikasi untuk Memahami Konsep Rasio dan Proporsi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 247-256.
- Mangelep, N. O. (2017). Pengembangan Website Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(3), 431-440.
- Maryati, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Proyek dalam Materi Statistika Kelas VIII Sekolah Menengah Pertama. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 467-476.
- Mayasari, Y., Afriansyah, E. A. (2016). Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Studi Penelitian di SMP Negeri 5 Garut). *Jurnal Riset Pendidikan*, 2(01), 27-44.
- Merona, S. P. (2017). Kombinasi Tutorial dengan Metode Tanya Jawab untuk Meningkatkan Pemahaman Matematika di Perguruan Tinggi. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 153-162.
- Moma, L. (2014). Self-efficacy matematik pada siswa SMP. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 85-94.
- Mujib, A. (2017). Identifikasi Miskonsepsi Mahasiswa Menggunakan CRI pada Mata Kuliah Kalkulus II. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 181-192.
- Mulyani, A., Indah, E. K. N., & Satria, A. P. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa SMP pada Materi Bentuk Aljabar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 251-262.
- Pangestu, N. S., & Yuniarta, T. N. H. (2019). Proses Berpikir Kreatif Matematis Siswa Extrovert dan Introvert SMP Kelas VIII Berdasarkan Tahapan Wallas. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 215-226.
- Pino-Fan, L. R., Assis, A., & Castro, W. F. (2015). Towards a Methodology for the Characterization of Teachers' Didactic-Mathematical Knowledge. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 11(6), 1429-1456. <https://doi.org/10.12973/eurasia.2015.1403a>
- Polly, D., et. al. (2013). The Association between Teachers' Beliefs , Enacted Practices , and Student Learning in Mathematics. *The Mathematics Educator*, 22(2), 11-30.
- Puspitasari, P., & Ratu, N. (2019). Deskripsi Pemahaman Konsep Siswa dalam Menyelesaikan Soal PISA pada Konten Space and Shape. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 215-226.

- Pendidikan Matematika*, 8(1), 155-166.
- Putri, N. F. A. (2012). Hubungan antara self-efficacy dengan prokrastinasi akademik pada mahasiswa program studi psikologi Universitas sebelas maret surakarta.
- Ruswana, A. M., & Zamnah, L. N. (2018). Korelasi antara Self-Regulated Learning dengan Kemampuan Pemahaman Matematis Mahasiswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 381-388.
- Saputro, N. D., & Suseno, M. N. M. (2010). Hubungan antara kepercayaan diri dengan employability pada mahasiswa. *Jurnal Psikohumanika*, 3(1), 21-30.
- Setyaningrum, D. U., & Mampouw, H. L. (2020). Proses Metakognisi Siswa SMP dalam Pemecahan Masalah Perbandingan Senilai dan Berbalik Nilai. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 275-286.
- Siregar, N. (2016). Meninjau Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP melalui Wawancara Berbasis Tugas Geometri. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 128-137.
- Suseno, M. N. M. (2009). Pengaruh pelatihan komunikasi interpersonal terhadap efikasi diri sebagai pelatih pada mahasiswa. *JIP (Jurnal Intervensi Psikologi)*, 1(1), 93-106.
- Tarusu, D. T. (2018). Kemampuan pedagogik matematika SD pada mahasiswa PGSD FIP UNIMA. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 263-272.
- Utomo, E. S., Rahman, F., & Fikrati, A. N. (2020). Eksplorasi Penalaran Logis Calon Guru Matematika Melalui Pengintegrasian Pendekatan STEM dalam Menyelesaikan Soal. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 13-22.
- Yenni, Y., & Sukmawati, R. (2020). Analisis Kemampuan Representasi Matematis Mahasiswa Berdasarkan Motivasi Belajar. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 251-262.
- Yunita, A., Juwita, R., & Kartika, S. E. (2020). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 23-34.
- Zuya, H. ., Kwalat, S. ., & Attah, B. . (2016). Pre-service Teachers ' Mathematics Self- efficacy and Mathematics Teaching Self- efficacy Pre-service Teachers ' Mathematics Self-efficacy and Mathematics. *Journal of Education and Practice*, 7(May).

## RIWAYAT HIDUP PENULIS

### Dr. Tina Sri Sumartini, M.Pd.



Lahir di Garut, 11 Maret 1988. Staf pengajar di Institut Pendidikan Indonesia. Studi S1 Pendidikan Matematika STKIP Garut, lulus tahun 2010; S2 Pendidikan matematika Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, lulus tahun 2014. S3 Pendidikan matematika Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, lulus tahun 2019.