

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN MIND MAP DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI LINGKARAN DI SMPN 8 DENPASAR

Eka Koirul Umam^{a,*}, I Wayan Widana^b

^{a,b} Universitas PGRI Mahadewa Indonesia

*Pos-el: ekabali2315@gmail.com^a, iwayanwidana@mahadewa.ac.id^b

Abstrak. Motivasi siswa dalam belajar matematika dan guru cukup kurang membimbing serta memotivasi siswa dalam belajar matematika. Tujuannya untuk mengetahui penerapan model pembelajaran mind map dapat meningkatkan motivasi belajar untuk mata pelajaran matematika materi pokok lingkaran kelas VIII A di SMP Negeri 8 Denpasar. Penelitian tindakan kelas dengan Subjek siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Denpasar Tahun pelajaran 2022-2023 sebanyak 40 siswa terdiri dari 20 siswa perempuan dan 20 siswa laki-laki. Pada siklus I nilai rata-rata pada pertemuan 1 (32,5%) dan pertemuan 2 (55%) secara klasikal dinyatakan belum termotivasi karena persentase masih kurang dari 80%. Pada siklus II nilai rata-rata pada pertemuan 1 (82,2) dan pertemuan 2 (85) persentase yang dinyatakan termotivasi belajar sudah lebih dari 80%.

Kata-Kata Kunci: *Motivasi Belajar, Mind Map, Lingkaran*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran wajib di setiap jenjang pendidikan mulai tingkat SD hingga perguruan tinggi. Siswa memiliki pemahaman pada matematika diukur dari prestasi dalam belajar matematika. Dalam belajar siswa akan dipengaruhi oleh faktor salah satunya motivasi belajar. Seorang siswa yang memiliki intelegensi cukup tinggi, boleh jadi gagal karena kekurangan motivasi dan hasil belajar akan optimal jika pada diri siswa ada motivasi yang tepat. Pelajaran matematika memerlukan kecerdasan dikarenakan adanya hitungan dan rumus-rumus sehingga perlu motivasi dalam belajar (Sardiman, 2014).

Motivasi merupakan serangkaian usaha dalam menciptakan kondisi tertentu, sehingga ada kemauan dan keinginan melakukan sesuatu, bila tidak suka berusaha dalam meniadakan, menghindari dari perasaan tidak suka itu. Motivasi jika dirangsang melalui faktor dari luar maka motivasi tumbuh pada diri seseorang. Lingkungan menjadi faktor dari luar dengan menumbuhkan motivasi pada seseorang ingin belajar (Emda, 2017) (Rumhadi, 2017).

Motif dan motivasi memiliki kemiripan arti yang mendasar, memiliki makna sebagai kekuatan (energi) individu untuk menimbulkan tingkat kemauan melaksanakan suatu kegiatan. Kemauan bersumber dari diri sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar (motivasi ekstrinsik). Seberapa kuat motivasi yang kita miliki maka menentukan kualitas

perilaku baik dalam konteks belajar, bekerja maupun pada kehidupan lainnya (Suharni & Purwanti, 2018) (Astriyani et al., 2018).

Peserta didik memiliki Hasrat dan keinginan belajar dengan bersungguh-sungguh dalam melaksanakan pembelajaran akan memperoleh keberhasilan, maka dorongan dan kebutuhan pada proses belajar mendapat hasil semaksimal mungkin. Cita-cita yang diharapkan peserta didik memberikan dorongan diri memperoleh keinginannya tersebut. Dalam prosesnya tidak hanya dari diri peserta didik, pemberian penghargaan baik verbal maupun non verbal akan belajar bersungguh-sungguh. Kegiatan belajar akan menarik, serta lingkungan kondusif membantu kesulitan belajar siswa akan membantu peserta didik mempermudah dalam proses belajar (Sidik & Sobandi, 2018) (Marisa, 2019). Indikator motivasi:

- a) memiliki ketekunan berproses terus menerus dengan waktu lama, tidak akan berhenti sebelum diselesaikan
- b) memiliki keuletan sehingga tidak putus asa, tidak cepat puas pada pencapaian prestasinya
- c) memiliki minat dalam bermacam-macam masalah “untuk orang dewasa (misalnya masalah pembangunan agama, politik, ekonomi, keadilan, pemberantasan korupsi, penentangan terhadap setiap tindak kriminal, amoral, dan sebagainya)
- d) lebih senang bekerja mandiri
- e) cepat bosan pada tugas - tugas yang rutin (hal-hal yang bersifat mekanis, berulang-ulang begitu saja, sehingga kurang kreatif)
- f) dapat mempertahankan pendapatnya (kalau sudah yakin akan sesuatu)
- g) tidak mudah melepaskan hal yang diyakini itu
- h) senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal

Model pembelajaran mind map menempatkan informasi ke dalam otak dan mengambil informasi ke luar dari otak. Mind map dilakukan dengan proses mencatat yang kreatif, efektif, dan secara harfiah sesuai pemetaan berdasarkan pikiran peserta didik itu sendiri (Putri et al., 2015) (Iswanto & Roniwijaya, 2017).

Model pembelajaran mind map adalah peserta didik dibagi kedalam kelompok yang terdiri dari 2-3 orang, di kelompok secara acak dengan keterkaitan dari materi. Pada model mind map peserta didik harus membaca materi sesuai kompetensi dasar sesuai tema utama. Setiap kelompok harus memiliki gambaran catatan dengan bentuk mind mapping melalui diskusi kelompok (Latipah & Adman, 2018) (Rofisian, 2020).

Pembelajaran mind map tentunya suatu teknis grafis yang mana memungkinkan proses melakukan, mengeksplorasi serta mengaplikasikan seluruh kemampuan otak manusia untuk keperluan berfikir secara efektif dan efisien pada kegiatan pembelajaran. Gambaran mind map ketika ditulis yang terlihat rapi secara kasat mata belum tentu akan rapi menurut otak. Sebaliknya, gambar Mind Map terlihat tidak rapi justru lebih mudah dipahami atau disukai oleh otak (Setyarini, 2019) (Zulfia Latifah et al, 2020) (Suhada et al, 2020).

Pada permasalahan tersebut, peneliti mengangkat tema peningkatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran mind map pada materi lingkaran di SMPN 8 Denpasar

Berdasarkan rumusan masalah di atas tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: 1. Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan metode Mind Mapping. 2. Untuk mengetahui kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran matematika dengan menggunakan metode Mind Mapping siswa kelas VIII SMPN 8 Denpasar. 3. Untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar matematika menggunakan metode Mind Mapping siswa kelas VIII SMPN 8 Denpasar.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Dilaksanakan di SMP Negeri 8 Denpasar Semester II Tahun Pelajaran 2022-2023.

Bahan dan Alat

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui motivasi belajar siswa dan pelaksanaan pembelajaran tindakan dengan penerapan model pembelajaran mind map. Observasi dilakukan oleh guru matematika kelas VIII selaku pengamat selama proses pembelajaran berlangsung.

- a. Lembar observasi motivasi belajar siswa disusun dan dikembangkan oleh peneliti dengan mengacu pada indikator motivasi.
- b. Lembar observasi tentang pelaksanaan tindakan oleh guru (peneliti) meliputi: 1) keterampilan membuka pelajaran, 2) penyajian materi, 3) penggunaan mind map, 4) pengelolaan kelas, 5) penilaian pembelajaran dan 6) menutup pelajaran

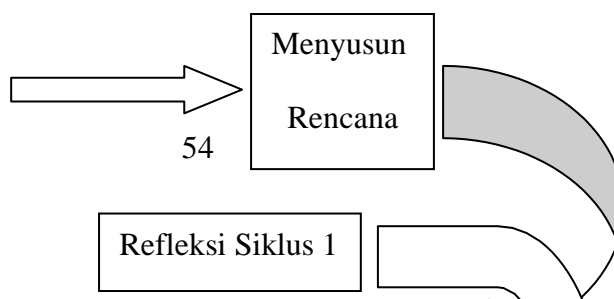
Metode Penelitian

Penelitian tindakan kelas dengan dua siklus terdiri dari tahapan perencanaan, tahapan pelaksanaan tindakan, tahapan observasi dan refleksi.

Model Penelitian

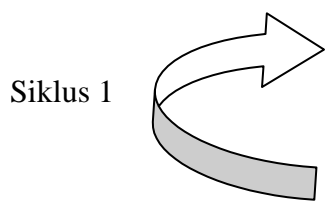
Penggunaan model PTK Kemmis dan Mc Taggart adalah karena tahapan dalam tindakannya sederhana, sehingga mudah dipahami oleh peneliti. Pertimbangan lain dari penggunaan model ini karena permasalahan yang dihadapi di kelas memerlukan penyelesaian melalui PTK. Untuk itu memerlukan model penelitian yang sesuai dengan permasalahan di kelas. Berikut digambarkan model PTK Kemmis dan McTaggart.

Model Dasar Siklus PTK Menurut Kemmis dan McTaggart (Kasbolah,1998:124)

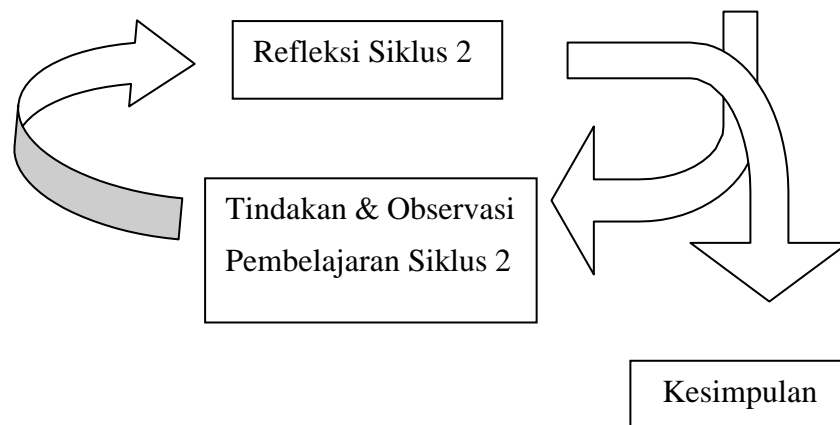


Identifikasi

Masalah



Siklus 2



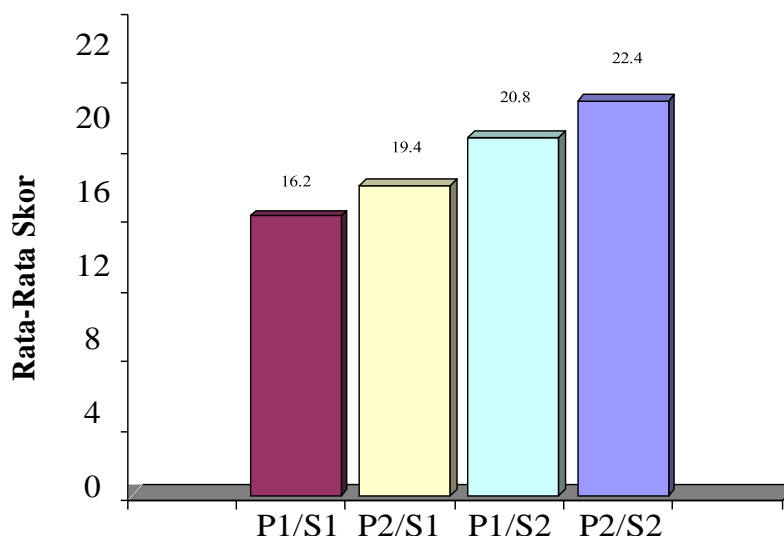
Subjek dan Objek Penelitian

Dalam penelitian ini siswa kelas VIII sebanyak 40 orang siswa terdiri dari 20 siswa perempuan dan 20 siswa laki-laki. Penerapan model pembelajaran mind map untuk meningkatkan motivasi belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian tindakan kelas dilakukan dengan 2 siklus, dengan menerapkan model pembelajaran mind map sangat efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Tabel menunjukkan siklus I di pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 16,1 dan pada pertemuan 2 rata-rata skor 17,9 maka kesimpulannya belum termotivasi dalam belajar. Pada siklus II di pertemuan 1 diperoleh rata-rata sebesar 20,6 dan pada pertemuan 2 rata-rata skor 22,7 maka kesimpulannya telah termotivasi belajar).

Lebih jelasnya peningkatan rata-rata skor motivasi belajar siswa, dapat digambarkan sebagai berikut:



P1 : Pertemuan Satu S1 : Siklus Satu
P2 : Pertemuan Dua S2 : Siklus Dua

Motivasi Belajar Siswa

Gambar 1. Peningkatan Rata-Rata Skor Motivasi Belajar Siswa

Peningkatan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika juga terlihat dari kategori motivasi yang diperoleh siswa, baik secara perorangan maupun secara klasikal (kelas). Kategori motivasi belajar siswa, secara ringkas dirangkum pada Tabel berikut.

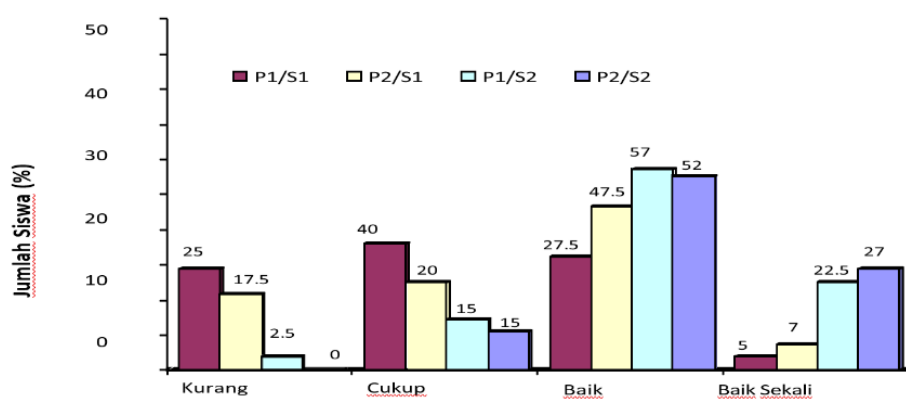
Tabel 2. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa

No	Skor Motivasi	Siklus I				Siklus II				Keterangan
		Pert. 1		Pert. 2		Pert. 1		Pert. 2		
		F	%	F	%	F	%	F	%	
1	7 – 12	10	25	7	17,5	1	2,5	0	0	Kurang
2	13 – 18	16	40	8	20	6	15	6	15	Cukup
3	19 – 23	11	27,5	19	47,5	23	57	21	52	Baik
4	24 – 28	2	5	3	7	9	22,5	11	27	Baik Sekali
Jumlah		40	100	40	100	40	100	40	100	

Tabel menunjukkan siklus I pertemuan 1 dari 40 siswa dengan rincian 10 orang motivasi yang tergolong kurang (25%), 16 orang motivasi yang tergolong cukup (40%), 11 orang motivasi yang tergolong baik (27,5%), 2 orang motivasi yang tergolong baik sekali (5%). Pada pertemuan 2 dari 40 siswa dengan rincian 7 orang motivasi yang tergolong kurang (17,5%), 8 orang motivasi yang tergolong cukup (20%), 19 orang motivasi yang tergolong baik (47,5%), 3 orang motivasi yang tergolong baik sekali (5%).

Pada siklus II pertemuan 1 dari 40 siswa dengan rincian 1 orang motivasi yang tergolong kurang (2,5%), 6 orang motivasi yang tergolong cukup (15%), 23 orang motivasi yang tergolong baik (52%), 9 orang motivasi yang tergolong baik sekali (22,5%). Pada pertemuan 2 dari 40 siswa dengan rincian 6 orang motivasi yang tergolong cukup (15%), 21 orang motivasi yang tergolong baik (52%), 11 orang motivasi yang tergolong baik sekali (27%).

Lebih jelasnya, peningkatan kate-gori motivasi belajar siswa pada materi pelajaran berdasarkan hasil siklus I dan hasil siklus II dapat digambarkan dalam bentuk histogram seperti pada Gambar berikut.



Histogram Peningkatan Kategori Motivasi Belajar SiswaSelanjutnya peningkatan motiva si belajar siswa pada mata pelajaran mat-ematika juga dapat dilihat dari jumlah atau persentase siswa yang dinyatakan telah termotivasi secara klasikal (kelas). Motivasi belajar siswa secara klasikal, dirangkum pada Tabelberikut.

Tabel 3. Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Secara Klasikal

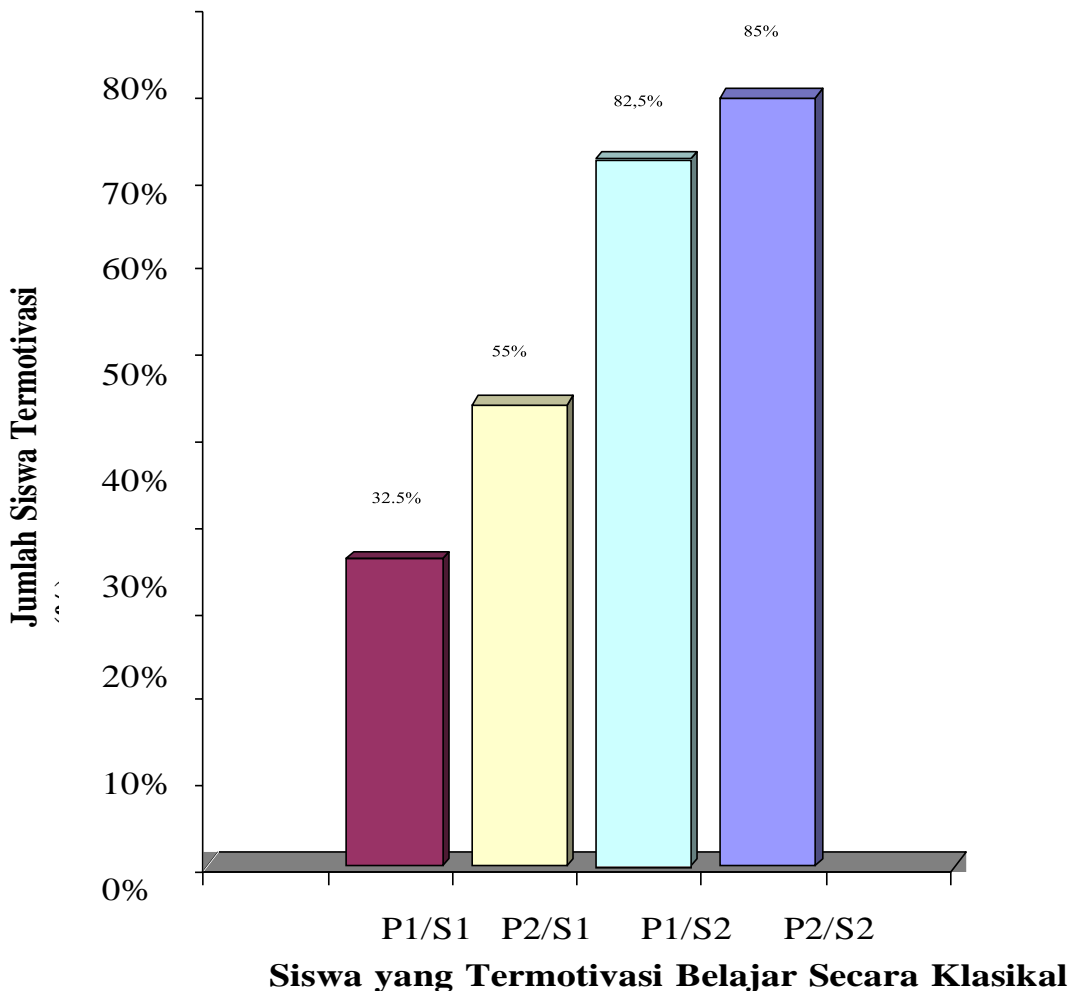
No	Siklus / pertemuan		Kriteria Skor				Jumlah Total	
			Belum termotivasi belajar (Skor 7 s/d 18)		Termotivasi belajar (Skor 19 s/d 28)			
			F	%	F	%	F	%
1	Siklus I	Pert. 1	26	65	13	32,5	40	100
		Pert. 2	15	62,5	22	55	40	100
2	Siklus II	Pert. 1	7	17,5	33	82,5	40	100
		Pert. 2	6	15	34	85	40	100

Tabel menunjukkan siklus I pada pertemuan 1 dari 40 siswa sebanyak 26 orang (65%) termotivasi belajar (skor motivasi 7 s/d 18), sebanyak 13 orang (32,5%) termotivasi belajar (skor 19 s/d 28). Pada pertemuan 2 terdapat 15 orang (62,5%) sebanyak 22 orang (55%) termotivasi belajar (skor 7 s/d 18), Secara klasikal dinyatakan belum termotivasi karena persentase masih kurang dari 80%. Dengan demikian, dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus II untuk motivasi siswa dalam belajar. Pada siklus II pada pertemuan 1, sebanyak 7 orang (17,5%) termotivasi belajar (skor motivasi 7 s/d 18), sedangkan 33 orang (82,5%) termotivasi belajar (skor 19 s/d 28). Selanjutnya pada

10.59672/emasains.v12i2.2781

pertemuan 2, sebanyak 6 orang (15%) termotivasi belajar (skor motivasi 7 s/d 18), sedangkan 34 orang (85%) termotivasi belajar (skor 19 s/d 28). Karena persentase yang dinyatakan termotivasi belajar sudah lebih dari 80%. Penerapan model pembelajaran mind map telah dapat meningkatkan motivasi belajar siswa secara klasikal, sehingga dianggap cukup dan tidak perlu dilakukan siklus selanjutnya.

Lebih jelasnya, peningkatan persentase atau jumlah siswa yang telah termotivasi secara klasikal berdasarkan hasil tindakan siklus I dan siklus II dapat digambarkan dalam bentuk histogram seperti pada Gambar berikut.



Gambar 3. Histogram Siswa yang Termotivasi Belajar Secara Klasikal

SIMPULAN

Hasil analisis data kesimpulan pembelajaran yang diterapkan melalui model pembelajaran mind map untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dengan materi pokok operasi hitung bilangan bulat. Pada siklus I nilai rata-rata pada pertemuan 1 (32,5%) dan pertemuan 2 (55%) secara klasikal dinyatakan belum termotivasi karena persentase masih kurang dari 80%. Pada siklus II nilai rata-rata pada pertemuan 1 (82,2) dan pertemuan 2 (85) persentase yang dinyatakan termotivasi belajar sudah lebih dari 80%.

DAFTAR RUJUKAN

- August, F. M., & Ramlah, R. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Berdasarkan Prosedur Polya. *JIPMat*, 6(1), 43–59. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v6i1.8080>
- Cahirati, P. E. P., Makur, A. P., & Fedi, S. (2020). Analisis Kesulitan Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika yang Menggunakan Pendekatan PMRI Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika adalah Realistic Mathematic Education Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2), 227–238.
- Depdiknas, P. K. B. (2007). *Naskah akademik kajian kebijakan kurikulum Pendidikan Kewarganegaraan*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang Depdiknas.
- Dewimarni, S. (2017). Kemampuan Komunikasi dan Pemahaman Konsep Aljabar Linear Mahasiswa Universitas Indonesia 'YPTK' Padang. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 53-62.
- Misel, ES. (2016). Penerapan Pendekatan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis Siswa. *Metoda Didaktik*, 10(2), 27-36.
- Moru, E K. (2014). Teacher Knowledge of Error Analysis in Differential Calculus. *Journal Pythagoras*, 35(2), 263-273. <http://dx.doi.org/10.4102/pythagoras.v35i2.263>
- NCTM. (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. United States of America: The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Nurfitriyanti, M. (2016). Model Pembelajaran *Project Based Learning* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Formatif*, 6(2): 149-160.
- Polya, G. (1973). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method (Second ed)*. New Jersey: Princeton University Press.
- Rahmawati I. (2012). Eksplorasi Etnomatematika Masyarakat Sidoarjo. *Jurnal MATHEdunesa*, 2012;1(1).

- Rambe, A. Y. F., & Afri, D. L. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Materi Barisan dan Deret. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 09(2), 175–187.
- San Francisco Unified School District Mathematics Department. (2015). *SFUSD Signature Strategy # 2: Three Read Protocol What is this strategy? Why would I use this strategy? When do I use this strategy? How do I use this strategy? Key Question: What is this situation about? Key Question: What are the quantities in the situation? Key Question: What mathematical questions can we ask about the situation? In summary: What the teacher does What the students do.* June, 16–18.
- Siahaan, Y. S. & Surya, E. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP IT Nurul Fadhila Percut Sei Tuan. Artikel, Universitas Negeri Medan. <https://www.researchgate.net/profile/Yulia-Siska/publication/325396489>
- Simon, M. A. (1995). Reconstructing Mathematics Pedagogy from a Constructivist Perspective. *Journal for Research in Mathematics Education*, 26(2), 114–145. <https://doi.org/10.2307/749205>
- Wijaya, A. (2012). *Pendidikan Matematika Realistik, Suatu Alternatif Pendekatan Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Zulkardi. (2002). *Developing Learning Environment on Realistic Mathematics Education for Indonesian Student Teachers*. Enschede: University of Twente.