



# Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Belajar

Nely Munri<sup>1</sup> , Mulhamah<sup>2</sup> , Lalu Sucipto<sup>3</sup> 

<sup>1,2,3</sup>Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia

**Abstract:** This study aims to examine the effect of the Realistic Mathematics Education (RME) approach on students' mathematical literacy skills and to determine whether learning styles contribute to variations in learning outcomes. This research employs a quantitative approach with a quasi-experimental method using a Nonequivalent Pretest–Posttest Control Group Design involving two eighth-grade classes. Data were collected through mathematical literacy tests administered as pretests and posttests, a learning-style questionnaire, and an observation sheet to evaluate the implementation of the learning approach. The data were analyzed using an independent t-test and Two-Way ANOVA. The results show that students taught using the RME approach achieved higher posttest scores, with the experimental class obtaining an average of 69.46 (SD = 6.432), compared to the control class with an average of 58.21 (SD = 8.189). The independent t-test indicated a significant difference between the two groups ( $t = -5.717$ ;  $p = 0.000$ ), suggesting that the RME approach is effective in improving students' mathematical literacy skills. Furthermore, visual, auditory, and kinesthetic learning styles were found to have no significant effect on mathematical literacy, and no interaction was observed between the learning approach and learning styles. These findings indicate that the improvement in mathematical literacy is primarily influenced by the instructional approach rather than differences in students' learning styles.

## ARTIKEL HISTORI

Received 01/12/2025

Publish 21/12/2025

## KEYWORDS:

Gaya Belajar, Literasi Matematis, Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik.

## Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu pembelajaran yang sangat penting dalam dunia pendidikan, karena tidak hanya memberikan pengetahuan dasar, tetapi juga melatih kemampuan bernalar seperti berpikir logis dan kritis (Juliangkary & Yuliyanti, 2025). Salah satu keterampilan dalam pembelajaran matematika yang diyakini berdampak signifikan terhadap hasil belajar siswa adalah kemampuan literasi matematis seperti yang disebutkan pada *Program for International Student Assessment (PISA)* (Afandi, et al., 2024). Kemampuan literasi matematis yang didefinisikan oleh OECD (*Organization for Economic Cooperation and Development*) kapasitas individu untuk bernalar secara matematis dan merumuskan, menggunakan, dan menginterpretasikan matematika untuk memecahkan masalah dalam berbagai konteks dunia nyata (Golla & Reyes, 2022). Kemampuan dalam matematika tidak hanya menuntut kecakapan dalam melakukan perhitungan, tetapi juga memerlukan kemampuan bernalar secara logistik dan berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah (Mariani & Mulhamah, 2024). Dalam hal ini Literasi matematis tidak hanya mencerminkan kemampuan menyelesaikan soal-soal rutin, tetapi juga mencakup aspek yang lebih kompleks seperti keterampilan komunikasi matematis, penalaran logis, pemecahan masalah kontekstual, serta penggunaan berbagai bentuk representasi secara efektif. Sejalan dengan Talib, Rahman, & Auliah (2024) yang menyatakan bahwa Kemampuan literasi matematis memungkinkan seseorang untuk memahami dan menelaah peran matematika dalam kehidupan sehari-hari, serta mendukung

## Corresponding author:

Nely Murni, Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Mataram, Indonesia, [220103079.mhs@uinmataram.ac.id](mailto:220103079.mhs@uinmataram.ac.id)

Received : 01-12-2025, Accepted : 21-12-2025. DOI: <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v12i3.8990>

pengambilan keputusan yang tepat dan beralasan sehingga individu dapat bertindak secara konstruktif dan reflektif. Selain itu, literasi matematika juga penting bagi siswa dalam menggunakan keterampilan dan pengetahuan dalam menghadapi permasalahan kehidupan sehari-hari (Sudi, Jafar et al., 2022).

Namun, hasil PISA 2022 menunjukkan bahwa literasi matematika siswa Indonesia masih berada pada kategori rendah, dengan skor 366, lebih rendah dibandingkan hasil tahun 2018. Fakta ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di Indonesia belum sepenuhnya mampu mendorong keterampilan literasi matematis siswa (PISA 2022, 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian Sri Wahyuni Ningsi, dkk (2022) mengatakan bahwa rendahnya kemampuan literasi matematika siswa dapat disebabkan oleh berbagai faktor, salah satunya adalah pendekatan pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Kurangnya pemahaman siswa terhadap penerapan materi pelajaran dalam konteks kehidupan sehari-hari, proses pembelajaran cenderung bersifat satu arah, terbatas pada penyampaian pengetahuan dari guru kepada siswa tanpa adanya interaksi dan keterlibatan aktif dari peserta didik. Fakta tersebut dikuatkan dengan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada siswa kelas VIII di sekolah MTs.N 4 Lombok Tengah yang menunjukkan sebanyak 25% siswa berada pada kategori sedang, sedangkan 75% siswa berada pada kategori rendah. Selain itu hasil wawancara dengan salah satu guru matematika kelas VIII, diperoleh informasi bahwa tingkat kemampuan literasi matematis di sekolah tersebut masih tergolong rendah. Hal ini ditunjukkan dengan masih banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami soal yang diberikan, belum mampu menginterpretasikan permasalahan ke dalam bentuk representasi matematis, serta belum dapat menerapkan rumus secara tepat.

Faktor-faktor seperti rasa takut terhadap mata pelajaran matematika, anggapan bahwa matematika sulit untuk dipelajari, serta pengalaman awal yang kurang menyenangkan dalam mempelajarinya, dapat berdampak negatif terhadap motivasi belajar siswa (Kusuma & Pujiastuti, 2024). Untuk mengatasi masalah ini, guru perlu mengembangkan pendekatan dalam pembelajaran yang menekankan pada keterlibatan aktif siswa sebagai pusat proses belajar, dengan mengarahkan pembelajaran matematika di kelas tentang keterhubungan konsep-konsep matematika terhadap pengalaman nyata peserta didik dalam kehidupan sehari-hari seperti Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. Pendekatan PMR berpotensi dapat meningkatkan literasi matematika siswa karena dalam pendekatan PMR matematika dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, dan pembelajaran dimulai dari suatu yang riil sehingga siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran secara bermakna (Sudi et al., 2022). Pendekatan ini juga dapat mengurangi kejenuhan siswa selama proses pembelajaran, karena materi disajikan melalui konteks kehidupan nyata yang lebih relevan dan menarik, sehingga mendorong minat siswa dalam mempelajari matematika (Ningsi et al., 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Rejeki, dkk (2025) menunjukkan bahwa penerapan PMR secara signifikan meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa SMP. Sementara itu, penelitian Ningsih, dkk (2022) di SMP Negeri 4 Kendari juga menemukan hasil serupa, mereka menemukan bahwa siswa yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan PMR memiliki rata-rata hasil post-test yang lebih tinggi secara signifikan dibandingkan siswa dengan pendekatan konvensional. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Melda Maulyda (2023), (Afandi et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa PMR tidak hanya meningkatkan hasil belajar tetapi juga keaktifan dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Sohilait (2021) dalam penelitiannya mengemukakan bahwa PMR bertujuan untuk menghubungkan pengetahuan matematika dengan pengalaman langsung siswa, sehingga matematika menjadi lebih bermakna dan dapat diterapkan dalam kehidupan mereka. Guru juga perlu mempertimbangkan berbagai faktor yang dapat memengaruhi keberhasilan belajar matematika siswa, termasuk karakteristik personal seperti gaya belajar.

Selain menggunakan pendekatan pembelajaran yang lebih efektif, gaya belajar yang dimiliki setiap siswa juga perlu diperhatikan. Selain itu, gaya belajar termasuk faktor personal yang berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematis siswa (Anastasya, et al., 2024). Gaya belajar memiliki peran penting dalam mendukung keberhasilan belajar, karena ketika strategi pembelajaran sesuai dengan gaya belajar individu, maka proses penerimaan informasi menjadi lebih optimal, sehingga mendorong terciptanya pemahaman yang lebih mendalam (Cahyani, et

al.,2023). Gaya belajar merupakan suatu metode yang menjelaskan cara individu memproses informasi dan memfokuskan perhatiannya selama pembelajaran (Nabela, et al., 2021). Menurut Rahmawati & Gumiandari (2021), secara umum, gaya belajar dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama, yaitu visual, auditori, dan kinestetik. Gaya belajar visual merujuk pada cara individu menerima dan mengolah informasi melalui indera penglihatan. Sementara itu, gaya belajar auditori berkaitan dengan proses penerimaan informasi yang mengandalkan indera pendengaran. Adapun gaya belajar kinestetik mengacu pada pemrosesan informasi yang melibatkan aktivitas fisik, seperti gerakan tangan dan kaki, serta pengalaman langsung melalui sentuhan dan tindakan, yang menjadi sarana utama dalam memahami informasi (Rahmawati & Gumiandari, 2021). Ketiga kategori gaya belajar tersebut tidak hanya memengaruhi cara siswa memperoleh dan mengolah informasi, tetapi juga berpengaruh langsung terhadap kemampuan mereka dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan matematis. Selain itu, Sikap terhadap belajar merupakan kemampuan seseorang dalam memberikan penilaian atau tanggapan terhadap kegiatan pembelajaran yang telah diikuti (Ningsih, et al., 2021).

Berdasarkan hasil uraian sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik yang ditinjau dari gaya belajar memainkan peran penting terhadap kemampuan literasi matematis. Penelitian sebelumnya, telah banyak kajian yang mengungkap efektivitas pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) terhadap berbagai aspek kemampuan matematis siswa, termasuk literasi matematis. Namun belum ada penelitian yang meninjau bagaimana efektivitas pendekatan tersebut ditinjau dari gaya belajar siswa. Sehingga peneliti tertarik untuk meneliti pada pengintegrasian pendekatan PMR dengan karakteristik gaya belajar siswa dalam upaya meningkatkan kemampuan liasi matematis. Dalam hal ini penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa SMP Ditinjau dari Gaya Belajar. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi secara teoritis dalam mengembangkan keilmuan di bidang pendidikan matematika, serta secara praktis menjadi dasar bagi guru dalam merancang strategi pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan karakteristik gaya belajar siswa. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian sejenis.

## Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Quasi-Experiment*. Metode ini memungkinkan adanya kelompok Eksperimen menggunakan PMR dan kelompok kontrol menggunakan pembelajaran konvensional yang kemudian dapat dibandingkan hasilnya tanpa melalui pengacakan. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalent Pretest-Posttest Control Group Design*, dengan menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa kelas VIII MTsN 4 Lombok Tengah pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Sampel dari penelitian ini terdiri dari dua kelas, yaitu Kelas VIII A sebagai kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik, dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Pemilihan sampel dipilih dengan teknik *purposive sampling*, yaitu dengan pertimbangan tertentu berdasarkan kesetaraan kemampuan awal yang dimiliki kedua kelas dan rekomendasi guru.

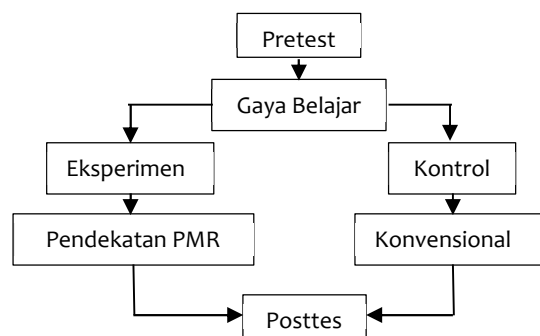
Instrumen penelitian terdiri dari tes literasi matematis sebagai pretest-posttest sebanyak dua soal uraian pada materi pola bilangan untuk mengukur kemampuan siswa, angket gaya belajar terdiri dari 48 pernyataan yang mencakup gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik, serta lembar observasi digunakan untuk menilai keterlaksanaan pembelajaran PMR. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini secara bertahap dimulai dari uji prasyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas merupakan tahapan menentukan apakah data dalam penelitian memiliki distribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk*. Setelah itu, Uji homogenitas dengan menggunakan *Levene's Test* untuk memastikan bahwa

perbedaan yang muncul pada uji statistik parametrik benar-benar disebabkan oleh perbedaan antar kelompok, bukan karena adanya perbedaan varians dalam kelompok.

Setelah prasyarat terpenuhi, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji-t untuk menentukan perbedaan kemampuan literasi matematis antara kelas eksperimen yang memperoleh pembelajaran dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dan kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Setelah melakukan uji hipotesis menggunakan Uji-t, selanjutnya analisis data yang digunakan dalam hipotesis penelitian ini adalah analisis varians dua jalur (*Two Way ANOVA*) dengan tujuan untuk menguji pengaruh gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik serta mengidentifikasi adanya interaksi antara pendekatan pembelajaran dan gaya belajar terhadap kemampuan literasi matematis. Adapun kedua uji hipotesis ini menggunakan bantuan SPSS 25.

## Hasil

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII A dan VIII B di MTs.N 4 Lombok Tengah. Kelas VIII A ditetapkan sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik, sementara kelas VIII B ditetapkan sebagai kelas kontrol dengan pembelajaran konvensional. Sebelumnya peneliti memberikan pretest untuk melihat kemampuan awal literasi matematis siswa terhadap dua kelas yang dipilih, serta angket untuk melihat kriteria gaya belajar yang dimiliki masing-masing siswa. Setelah memberikan pretest dan angket gaya belajar, peneliti menerapkan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran matematika realistik terhadap kelas eksperimen, dan pembelajaran konvensional yang diterapkan di kelas kontrol yang dilakukan oleh guru matematika, dalam hal ini observasi pembelajaran juga dilakukan untuk melihat apakah pendekatan PMR sudah diterapkan dengan baik atau tidak. Pemberian posttest yang diberikan setelah melakukan pembelajaran terhadap kedua kelas baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Untuk memperjelas alur penelitian yang dilakukan, diagram berikut disajikan sebagai gambaran sistematis mengenai kerangka metode penelitian yang digunakan.



**Gambar 1.** Diagram Alur penelitian

Berdasarkan hasil observasi aktivitas guru dan siswa selama tiga kali pertemuan, diperoleh gambaran mengenai kualitas pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan yang diterapkan. Adapun hasil observasi kegiatan pembelajaran dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 1.** Hasil Observasi Aktivitas Pembelajaran Guru dan Siswa

Pertemuan	Guru		Siswa	
	Presentase	Kategori	Presentase	Kategori
I	60%	Cukup Baik	55%	Cukup Baik
II	70%	Baik	60%	Cukup Baik
III	72,50%	Baik	70%	Baik

Pada Pertemuan I, hasil observasi pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa berada pada kategori cukup baik, guru memperoleh persentase 60% dan siswa 55%. Hasil ini menunjukkan bahwa pada pertemuan awal, guru sudah mampu melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai rencana, namun masih terdapat beberapa aspek yang perlu ditingkatkan, seperti waktu pengelolaan dan pemberian umpan balik yang lebih intensif kepada siswa. Sementara itu, aktivitas

siswa ini menunjukkan bahwa keterlibatan siswa pada awal pembelajaran masih perlu ditingkatkan. Beberapa siswa terlihat belum aktif dalam kegiatan diskusi, dan masih memerlukan guru arah dalam memahami konteks permasalahan yang diberikan. Pada Pertemuan II, presentase yang diperoleh meningkat aktivitas guru menjadi 70% dengan kategori baik, sementara itu aktivitas siswa meningkat menjadi 60% dengan kategori cukup baik. Peningkatan ini menunjukkan bahwa guru semakin mampu menyesuaikan diri dengan alur pembelajaran, terutama dalam hal koordinasi materi, pengorganisasian kegiatan kelompok, dan aktivitas memandu siswa dalam proses pemecahan masalah. Sementara aktivitas siswa menunjukkan adanya peningkatan partisipasi, pada pertemuan ini, siswa mulai terbiasa mengikuti alur pembelajaran, berani mengemukakan pendapat, serta mulai terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah bersama kelompoknya. Suasana kelas juga terlihat lebih kondusif karena interaksi berjalan lebih aktif. Selanjutnya pada Pertemuan III, hasil observasi aktivitas guru mencapai 72,5% dengan kategori baik. Hasil ini menunjukkan perbaikan yang signifikan dibandingkan dua pertemuan sebelumnya. Pada tahap ini, guru telah menunjukkan kemampuan yang lebih optimal dalam mengelola kelas, memberikan arahan yang jelas, serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih interaktif. Guru juga terlihat lebih konsisten dalam menerapkan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, sehingga aktivitas pembelajaran berlangsung lebih efektif dan kondusif. Sementara itu, kegiatan siswa menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan, peningkatan presentase yang mencapai 70% yang termasuk dalam kategori baik. Pada tahap ini, siswa tampak lebih mandiri dalam menyelesaikan tugas, aktif berdiskusi, dan mampu bekerja sama dengan baik dalam kelompok. Selain itu, siswa juga menunjukkan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik dalam memahami permasalahan dan pengalamannya dengan konsep yang sedang dipelajari. Secara keseluruhan, perkembangan dari pertemuan I hingga III menunjukkan adanya peningkatan kualitas aktivitas guru dan siswa, menandakan bahwa penerapan pendekatan PMR mampu menciptakan pembelajaran yang semakin efektif, interaktif, dan bermakna.

Selanjutnya proses analisis awal yang dilakukan dalam penelitian ini dilakukan dengan menerapkan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians untuk memastikan data yang akan digunakan mencapai kriteria dalam analisis statistik yang diperlukan untuk analisis lebih lanjut dengan bantuan SPSS 25. Adapun uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Shapiro-Wilk* atas hasil perolehan data pretest dan posttest. Kriteria pengujian yaitu apabila data berdistribusi normal jika nilai signifikansi  $> 0,05$ , dan data tidak berdistribusi normal jika taraf signifikansi  $< 0,05$ . Adapun hasil uji normalitas data pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 2 .**Hasil Uji Normalitas Pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol  
Tests of Normality

Stage	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest Eksperimen	.928	28	.056
Pretest Kontrol	.956	28	.284
Posttest Kontrol	.953	28	.231
Posttest Eksperimen	.953	28	.232

Berdasarkan data yang terdapat pada Tabel 2, menunjukkan taraf signifikansi sebesar, 0,56 untuk pretest pada kelas eksperimen, 0,284 untuk pretest kelas kontrol, 0,231 untuk posttest kelas kontrol, dan 0,232 untuk posttest kelas eksperimen. Dari hasil nilai signifikansi Shapiro-wilk Test lebih tinggi dari taraf signifikan 5%(0,05), dapat disimpulkan data dari kelas eksperimen dan kelas kontrol tersebut berdistribusi normal. Sedangkan untuk uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Levene's Test*, dimana kriteria pengujiannya adalah dinyatakan homogen apabila taraf signifikansinya  $> 0,05$ , hasil uji homogenitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 3.** Hasil Uji Homogenitas Pada Posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol  
Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil	Based on Mean	1.972	1	54	.166
	Based on Median	2.146	1	54	.149
	Based on Median and with adjusted df	2.146	1	52.348	.149
	Based on trimmed mean	1.946	1	54	.169

Dari Tabel 3, dapat dilihat bahwa hasil nilai signifikansi lebih besar dari nilai parametrik, dimana diperoleh 0,166 yang menunjukkan hasil uji *Levene's Test*  $> 0,05$ . Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varians data dari kedua kelompok tersebut dapat dikatakan homogen, dan memenuhi asumsi untuk dilakukan uji statistic parametrik lebih lanjut dengan menggunakan Uji-T dan analisis varians dua jalur (*Two Way ANOVA*). Uji-t dilakukan untuk mengetahui perbedaan kemampuan literasi matematis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil uji-t disajikan pada Tabel berikut.

**Tabel 4.** Hasil Rata-Rata Kelas Eksperimen dan Kontrol  
Group Statistics

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	Kelas Kontrol	28	58.21	8.189	1.548
	Kelas Eksperimen	28	69.46	6.432	1.216

**Tabel 5.** Hasil Uji-T  
Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means			
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
Nilai	Equal variances assumed	-5.717	54	.000	-11.250
	Equal variances not assumed	-5.717	51.129	.000	-11.250

Hasil analisis pada tabel 4 menunjukkan bahwa kelas eksperimen memperoleh nilai rata-rata sebesar 69,46 dengan standar deviasi 6,432 dan jumlah siswa 28 orang. Sementara itu, kelas kontrol memperoleh nilai rata-rata sebesar 58,21 dengan standar deviasi 8,189 dan jumlah siswa 28 orang. Adapun Hasil uji-t pada tabel 5 menunjukkan nilai t sebesar -5,717 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi matematis siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Setelah dilakukan uji-t, maka analisis dilanjutkan dengan uji *Two Way ANOVA* yang dilakukan untuk melihat pengaruh pendekatan pembelajaran dan gaya belajar terhadap kemampuan literasi matematis siswa, serta untuk mengetahui adanya interaksi antara pendekatan pembelajaran dan gaya belajar. Adapun hasil uji ini dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 6.** Hasil Rata-Rata Nilai Gaya Belajar Siswa  
Descriptive Statistics  
Dependent Variable: Nilai

Kelas	Gaya Belajar	Mean	Std. Deviation	N
Kelas Kontrol	Visual	63.33	5.000	9
	Auditorial	57.50	6.547	8
	Kinestetik	54.55	9.606	11
	Total	58.21	8.189	28
Kelas Eksperimen	Visual	69.41	7.045	17
	Auditorial	71.67	5.164	6
	Kinestetik	67.00	5.701	5
	Total	69.46	6.432	28

**Tabel 7.** Hasil Uji Two Way ANOVA  
Tests of Between-Subjects Effects  
Dependent Variable: Nilai

Source	df	Mean Square	F	Sig.
Intercept	1	195398.548	3939.204	.000
Kelas	1	1420.933	28.646	.000
GayaBelajar	2	136.471	2.751	.074
Kelas * GayaBelajar	2	85.361	1.721	.189

a. R Squared = ,472 (Adjusted R Squared = ,419)

Hasil uji Two Way ANOVA pada tabel 7 menunjukkan bahwa faktor kelas berpengaruh signifikan terhadap kemampuan literasi matematis siswa dengan nilai  $F = 28,646$  dan  $Sig. = 0,000$  ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan literasi matematis siswa yang belajar dengan pendekatan PMR dan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional. Hasil ini memperkuat temuan pada uji-t yang menunjukkan bahwa pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan literasi matematis siswa. Sementara itu, faktor gaya belajar tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi matematis siswa, dengan nilai  $F = 2,751$  dan  $Sig. = 0,074$  ( $p > 0,05$ ). Selain itu, hasil uji interaksi antara kelas dan gaya belajar menunjukkan nilai  $F = 1,721$  dengan  $Sig. = 0,189$  ( $p > 0,05$ ), yang berarti tidak terdapat interaksi yang signifikan antara pendekatan pembelajaran dan gaya belajar terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Dengan demikian, peningkatan kemampuan literasi matematis siswa dipengaruhi secara signifikan oleh pendekatan pembelajaran yang digunakan, namun tidak dipengaruhi oleh perbedaan gaya belajar.

Hasil statistik deskriptif kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari kelas dan gaya belajar, diperoleh bahwa pada kelas kontrol, siswa dengan gaya belajar visual memiliki nilai rata-rata sebesar 63,33, siswa dengan gaya belajar auditorial memiliki rata-rata 57,50, sedangkan siswa dengan gaya belajar kinestetik memiliki rata-rata 54,55. Sementara itu, pada kelas eksperimen, siswa dengan gaya belajar visual memperoleh nilai rata-rata sebesar 69,41, siswa dengan gaya belajar auditorial memperoleh rata-rata 71,67, dan siswa dengan gaya belajar kinestetik memperoleh rata-rata 67,00. Hasil ini menunjukkan bahwa seluruh kategori gaya belajar pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diketahui bahwa kemampuan awal siswa pada kedua kelompok relatif setara. Rata-rata nilai pretest kelas eksperimen sebesar 36,96, sedangkan kelas kontrol memiliki rata-rata 36,25. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang hampir sama. Setelah diberikan perlakuan, hasil posttest menunjukkan adanya peningkatan pada kedua kelompok. Kelas kontrol memperoleh rata-rata nilai posttest sebesar 58,21, sedangkan kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai yang lebih tinggi, yaitu sebesar 69,46. Hasil ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen memiliki pencapaian yang lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol setelah diterapkannya pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik.

Dalam hal ini pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik berpengaruh signifikan terhadap kemampuan literasi matematis siswa. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji-t dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ( $p < 0,05$ ), serta diperkuat oleh hasil uji Two Way ANOVA yang menunjukkan bahwa faktor kelas memiliki pengaruh signifikan terhadap literasi matematis siswa ( $F = 28,646$ ;  $p = 0,000$ ). Secara deskriptif, rata-rata nilai posttest siswa kelas eksperimen (69,46) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (58,21). Sebaliknya, faktor gaya belajar tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi matematis siswa ( $F = 2,751$ ;  $p = 0,074$ ), demikian pula dengan interaksi antara pendekatan pembelajaran dan gaya belajar yang juga tidak signifikan ( $F = 1,721$ ;  $p = 0,189$ ). Oleh karena itu, peningkatan kemampuan literasi matematis dalam penelitian ini lebih dominan dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran yang digunakan, bukan oleh perbedaan gaya belajar siswa.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi pembelajaran menunjukkan bahwa keterlaksanaan PMR berada pada kategori baik, baik dari sisi guru maupun siswa. Persentase keterlaksanaan oleh guru meningkat dari 60% dengan kategori "cukup baik" pada pertemuan awal menjadi 72,50% dengan kategori "baik". Demikian pula respon siswa meningkat hingga mencapai 70% dengan kategori "baik". Kondisi ini memperkuat bahwa proses pembelajaran berlangsung sesuai dengan pendekatan PMR sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar yang ditunjukkan melalui perolehan nilai rata-rata posttest yang lebih tinggi dibandingkan nilai pretest pada kelas yang menggunakan pendekatan pembelajaran realistik menunjukkan bahwa pendekatan ini dapat dijadikan alternatif strategi yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa (Sinaga, 2023). Selain itu Rahmi, et al., (2021) Juga menekankan bahwa pendekatan tersebut mampu mendukung peningkatan hasil belajar matematika pada berbagai aspek, terutama dalam pengembangan kemampuan pemahaman relasional.

Adapun Keberhasilan PMR dalam meningkatkan literasi matematis siswa disebabkan oleh karakteristik pendekatan ini yang menekankan pada penggunaan konteks nyata, aktivitas pemodelan, diskusi, serta konstruksi pengetahuan oleh siswa. Siswa tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi aktif dalam mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan sehari-hari. seperti yang dikemukakan Supiarmo, et al., (2022) pendekatan penerapan ini dilakukan dengan memanfaatkan konteks kehidupan nyata untuk membantu siswa memahami konsep-konsep matematika secara lebih mudah dan bermakna. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nuraini, et al., (2020) yang menyatakan bahwa perangkat pembelajaran berbasis pendekatan matematika realistik memenuhi indikator keefektifan serta mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Demikian juga, penelitian yang dilakukan oleh Rangkuti (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pendekatan PMR memiliki potensi yang kuat dalam meningkatkan aktivitas belajar peserta didik jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang umum diterapkan oleh guru.

Hasil penelitian ini memiliki kesesuaian dengan berbagai penelitian yang menyatakan bahwa pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis dan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Melda Maulyda (2023), Ningsih, dkk (2022) dan Rejeki, dkk (2025) yang menyatakan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. Temuan ini juga sejalan dengan teori konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman belajar yang bermakna. Namun demikian, hasil penelitian ini berbeda dengan beberapa penelitian yang menyatakan bahwa gaya belajar berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Beberapa penelitian menyatakan bahwa setiap gaya belajar yang dimiliki setiap siswa mempengaruhi kemampuan literasi matematis, seperti penelitian yang dilakukan oleh (Cahyani et al., (2023) dengan penelitian oleh Rismen, et al., (2022). Perbedaan ini menunjukkan bahwa pengaruh gaya belajar sangat dipengaruhi oleh karakteristik pendekatan pembelajaran yang digunakan di dalam kelas.

Secara deskriptif, siswa dengan gaya belajar auditorial pada kelas eksperimen menunjukkan capaian rata-rata tertinggi dibandingkan gaya belajar lainnya. Namun demikian, meskipun terdapat perbedaan nilai rata-rata antara gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol, perbedaan tersebut selanjutnya dibuktikan tidak signifikan secara statistik berdasarkan hasil uji Two Way ANOVA. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kemampuan literasi matematis siswa lebih dipengaruhi oleh pendekatan pembelajaran yang digunakan, yaitu Pembelajaran Matematika Realistik, daripada oleh perbedaan gaya belajar siswa. Adapun temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ria Noviana Agus (2016) yang menyatakan bahwa tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran RME dan kategori gaya belajar, siswa pada gaya belajar visual, auditorial maupun kinestetik mempunyai prestasi belajar yang sama. Selain itu Akras, et al., (2025) dalam penelitiannya menyatakan bahwa tidak adanya pengaruh yang signifikan pada kemampuan literasi matematis

siswa yang memiliki gaya belajar visual, auditorial, dan kinestetik dengan kemampuan literasi matematis siswa. Disisi lain penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Putri & Juandi, (2024) yang menyatakan secara konsisten RME memberikan “efek besar” terhadap peningkatan literasi matematis siswa, tanpa moderasi berarti dari variabel seperti tingkat kelas, lokasi, atau ukuran kelas. Demikian Lubis & Siregar, (2022) juga menyatakan Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa menunjukkan bahwa penerapan RME secara signifikan memperbaiki kemampuan literasi dan numerasi siswa dibandingkan metode konvensional.

Hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa pemilihan pendekatan pembelajaran yang tepat memiliki peranan yang sangat penting dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. PMR dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif pendekatan pembelajaran yang efektif karena mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata, mendorong keaktifan siswa, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Sebagaimana dinyatakan oleh Ridha, et al., (2021), pendekatan RME menjadikan peristiwa dan fakta nyata sebagai landasan utama, sehingga situasi kehidupan sehari-hari dihadirkan kepada siswa dalam bentuk konteks yang dapat diolah secara matematis. Yudhi Hanggara & Suhardi, (2016) Juga menekankan proses pembelajaran dapat berlangsung lebih optimal karena pendekatan Pendidikan Matematika Realistik tidak hanya berpusat pada siswa, tetapi juga menyediakan ruang yang luas bagi peserta didik untuk mengonstruksi pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi yang dipelajari. Adapun tidak adanya pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan literasi matematis, hal ini disebabkan oleh keberagaman gaya belajar pada siswa. Selain itu, keseragaman perlakuan pembelajaran yang diterapkan kepada seluruh siswa juga meminimalkan kemungkinan munculnya perbedaan hasil belajar akibat variasi gaya belajar. Di sisi lain, metode pengajaran yang digunakan tidak selalu dapat disesuaikan secara optimal dengan seluruh preferensi gaya belajar secara bersamaan (Akras et al., 2025). Kondisi tersebut menyebabkan variasi gaya belajar tidak memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pencapaian literasi matematis. Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menegaskan bahwa keberhasilan peningkatan kemampuan literasi matematis siswa tidak hanya dipengaruhi oleh faktor internal siswa, tetapi juga sangat ditentukan oleh pendekatan pembelajaran yang digunakan guru di dalam kelas. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat bahwa PMR merupakan pendekatan pembelajaran yang relevan dalam pengembangan literasi matematis. Secara praktis, hasil penelitian ini memberikan rekomendasi bagi guru untuk menerapkan PMR sebagai alternatif pembelajaran yang efektif tanpa harus membedakan perlakuan berdasarkan gaya belajar siswa.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis dari paparan sebelumnya, penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa SMP pada materi pola bilangan bulat. Siswa yang memperoleh pembelajaran dengan pendekatan PMR memiliki kemampuan literasi matematis yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional. Peningkatan tersebut terlihat dari capaian posttest siswa kelas eksperimen yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, sehingga hipotesis penelitian yang menyatakan adanya pengaruh signifikan pendekatan PMR terhadap literasi matematis dapat diterima. Hasil uji statistik juga menunjukkan bahwa perbedaan kemampuan literasi matematis tidak dipengaruhi oleh variasi gaya belajar visual, auditorial, maupun kinestetik, serta tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan gaya belajar terhadap kemampuan literasi matematis. Temuan ini menegaskan bahwa PMR mampu memberikan manfaat secara merata bagi peserta didik dengan karakteristik gaya belajar yang beragam. Dengan demikian, pendekatan PMR dapat direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang efektif dan relevan untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa, sekaligus memberikan dasar empiris bahwa karakteristik gaya belajar bukan merupakan faktor penentu dominan dalam keberhasilan penguasaan literasi matematis ketika pendekatan pembelajaran yang digunakan telah sesuai dan bermakna.

## Ucapan Terimakasih

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada MTsN 4 Lombok Tengah yang telah memberikan izin dan dukungan selama proses penelitian berlangsung, serta kepada guru matematika dan seluruh siswa kelas VIII yang berpartisipasi aktif dalam kegiatan penelitian. Penghargaan juga disampaikan kepada Universitas Islam Negeri Mataram dan dosen pembimbing atas arahan dan bimbingan akademik yang diberikan selama penyusunan artikel ini. Berdasarkan hasil penelitian, penulis menyarankan agar Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik dapat diterapkan secara berkelanjutan dalam pembelajaran matematika di sekolah sebagai upaya meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa. Selain itu, guru disarankan untuk terus mengembangkan variasi konteks dan aktivitas pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa agar proses belajar menjadi lebih bermakna. Penelitian ini tidak menerima dukungan finansial dari pihak mana pun dan seluruh proses penelitian serta penulisan artikel dilakukan secara mandiri oleh penulis.

## Kontribusi Penulis

Penulis 1: Konseptualisasi, Penulisan Draf Asli, Penyuntingan, dan Visualisasi; Penulis 2: Penulisan Telaah & Penyuntingan, Analisis Formal, dan Metodologi; Penulis 3: Validasi dan Supervisi.

## Referensi

- afandi, R., Zawawi, I., & Khikmiyah, F. (2024). Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematics Education (Rme) Berbasis Etnomatematika Untuk Mendukung Literasi Matematis Siswa Smp. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 995–1002. <https://doi.org/10.51169/Ideguru.V9i2.996>
- Agus, R. N. (2016). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Realistics Mathematics Education (Rme) Dengan Pemecahan Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 16(2).
- Akras, A., Pujiastuti, H., & Rafianti, I. (2025). Pengaruh Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa Smp Ditinjau Dari Gaya Belajar, 09(April), 527–538.
- Anastasya, C., Pujiastuti, H., & Setiani, Y. (2024). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Smp Dalam Menyelesaikan Soal Aritmatika Sosial Ditinjau Dari Gaya Belajar David Kolb. *Jurnal Lebesgue : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika Dan Statistika*, 6(1), 1075–1086. <https://doi.org/10.46306/Lb.V5i1.557>
- Cahyani, F. S., Kadir, Misu, L., & Salim. (2023). Kemampuan Literasi Matematis Siswa Smp Kelas Viii Ditinjau Dari Gaya Belajar (Mathematical Literacy Ability Of Junior High School Students In Grade Viii In Terms Of Learning Style). *Jurnal Amal Pendidikan*, 4(1), 43–56.
- Golla, E., & Reyes, A. (2022). Pisa 2022 Mathematics Framework (Draft). *Oecd Publishing*, (November 2018). Retrieved From [https://pisa2022-maths.oecd.org/files/pisa\\_2022\\_mathematics\\_framework\\_draft.pdf](https://pisa2022-maths.oecd.org/files/pisa_2022_mathematics_framework_draft.pdf)
- Juliangkary, E., & Yuliyanti, S. (2025). Efektivitas Lkpd Berbasis Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Literasi Matematis Siswa Sekolah Menengah. *Jurnal Ilmiah Mandalika Education (Madu)*, 3(1), 1–14.
- Kusuma, R. D., & Pujiastuti, E. (2024). Implementasi Project Based Learning (Pjbl) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika. *J/Urnal Ilmiah Tarbiyah Umat (Jitu)*, 14(1), 49–62.
- Lubis, M. S., & Siregar, T. J. (2022). The Effect Of Realistic Mathematics Education ( Rme ) Approach On Students ' Numeracy Literacy Ability, 6, 241–248.
- M. Gunawan Supiarmo, Sholikin, N. W., Harmonika, S., & Gaffar, A. (2022). Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Komputasional Siswa. *Numeracy*, 9(1), 1–13. <https://doi.org/10.46244/Numeracy.V9i1.1750>
- Mariani, & Mulhamah. (2024). Analisis Kemampuan Literasi Matematis Mahasiswa Dalam Memahami Konsep Operasi Bilangan Bulat Pada Buku Kurikulum Merdeka, 7(2), 113–120.

- Mauliyda, M., & Mudrikah, A. (2023). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa, *13*(1), 56–67. <https://doi.org/10.23969/Pjme.V13i1.7566>
- Nabela, D., Kasiyun, S., Rahayu, D. W., & Akhwani, A. (2021). Analisis Gaya Belajar Peserta Didik Berprestasi Selama Pandemi Covid-19 Dalam Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *5*(4), 2653–2663. <https://doi.org/10.31004/basicedu.V5i4.1301>
- Ningsi, S. W., Kadir, & Rahmat. (2022). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Literasi Matematika Siswa Smp, *3*(1), 75–86.
- Ningsih, Y. M., Sucipto, L., & Fitriyah, A. T. (2021). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share ( Tps ) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Mts, *01*(01), 26–39.
- Nuraini, Firmansyah, & Herman, M. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis. *Journal For Lesson And Learning Studies*, *3*(1), 58–65.
- Programa, E., & Internasional, E. (2024). Pisa 2022. Notas Por País: México. *Perfiles Educativos*, *46*(183), 188–202. <https://doi.org/10.22201/issue.24486167e.2024.183.61714>
- Putri, A. D., & Juandi, D. (2024). Realistic Mathematics Education And Mathematical Literacy : A Meta-Analysis Conducted On Studies In Indonesia, *18*(4), 1468–1476. <https://doi.org/10.11591/edulearn.V18i4.21650>
- Rahmawati, L., & Gumiandari, S. (2021). Identifikasi Gaya Belajar (Visual, Auditorial Dan Kinestetik) Mahasiswa Tadris Bahasa Inggris Kelas 3f lain Syekh Nurjati Cirebon. *Pedagogik: Jurnal Pendidikan*, *16*(1), 54–61. <https://doi.org/10.33084/pedagogik.V16i1.1876>
- Rahmi, F., Iltavia, I., & Zarista, R. H. (2021). Efektivitas Pembelajaran Berorientasi Matematika Realistik Untuk Membangun Pemahaman Relasional Pada Materi Peluang. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*(3), 2869–2877. <https://doi.org/10.31004/cendekia.V5i3.673>
- Rangkuti, A. N. (2016). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Kaitannya Dengan Performansi Peserta Didik. *Logaritma*, *4*(1), 96–109. Retrieved From [http://repo.lain-padangsidempuan.ac.id/152/1/7\\_Ahmad\\_Nizar\\_Rkt\\_96-109-Min.Pdf](http://repo.lain-padangsidempuan.ac.id/152/1/7_Ahmad_Nizar_Rkt_96-109-Min.Pdf)
- Rejeki, S. F., Maysarah, S., & Siregar, T. J. (2025). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Literasi Matematis Siswa. *Relevan: Jurnal Pendidikan Matematika*, *5*.
- Ridha, F., Halimah, A., & Nur, F. (2021). Efektivitas Penerapan Pendekatan Pembelajaran Realistic Mathematics Education ( Rme ) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep, *2682*(2), 205–214.
- Rismen, S., Putri, W., & Jufri, L. H. (2022). Kemampuan Literasi Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *6*(1), 348–364. <https://doi.org/10.31004/cendekia.V6i1.1093>
- Sinaga, R. (2023). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Sains*, *3*(1), 53–55. <https://doi.org/10.32534/jps.V7i2.2441>
- Sohilait, E. (2021). Pembelajaran Matematika Realistik. *Osf Preprints*, 1–10. Retrieved From <https://osf.io/preprints/>
- Sudi, W., Jafar, J., Kadir, K., & Salim, S. (2022). Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Literasi Matematika Siswa. *Jurnal Amal Pendidikan*, *3*(2), 160. <https://doi.org/10.36709/japend.V3i2.28874>
- Talib, A., Rahman, A., & Auliah, S. R. (2024). Deskripsi Literasi Matematika Pada Ruang Lingkup Pola Bilangan Ditinjau Dari Self Efficacy Siswa Smp. *Issues In Mathematics Education (Imed)*, *8*(1), 23–39. <https://doi.org/10.35580/imed.V8i1.1799>
- Yudhi Hanggara, & Suhardi, R. M. (2016). Esperimentasi Pendekatan Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Dan Pembelajaran Saintifik Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Gaya Belajar Siswa Kelas Viii Smpn 25 Batam Tahun Pelajaran 2015/2016, *4*(June), 2016.