

**PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME)
UNTUK MENINGKATKAN MINAT BELAJAR SISWA SMA KELAS X SMAN 8
BANDA ACEH**

Yeti Hastuti¹, Yuli Amalia², Ahmad Nasriadi³

^{1,2,3,4}Pendidikan Matematika, Universitas Bina Bangsa Getsempena

yetihastuti04@gmail.com

ABSTRACT

This research is motivated by the low interest of students in learning mathematics, especially in the material of Three Variable Linear Equation Systems (SPLTV), as well as the learning process that is still dominated by conventional methods so that students are less active in learning. This study aims to determine the effect of the application of the Realistic Mathematics Education (RME) approach to increasing the interest of class X students of SMAN 8 Banda Aceh. The research method used is quantitative research with a one group pretest-posttest design. The research subjects were 32 students of class X IPAS-3. Data collection techniques were carried out through pretest and posttest tests, learning interest questionnaires, and observations during the learning process. The results showed that the average pretest score of students was 45.63 while the average posttest score was 80.94, resulting in an increase of 35.31 points. The results after the questionnaire of student learning interest showed an increase with most students in the high and very high categories of learning application. In addition, the results of observations during three meetings showed an increase in student learning interest from 60% in the first meeting to 84% in the third meeting. The results of the paired t-test showed a significance value of $0.000 < 0.05$ so that H_0 was rejected and H_1 was accepted. Thus, it can be concluded that the application of the Realistic Mathematics Education (RME) approach can increase students' interest in learning SPLTV material for class X IPAS-3 SMAN 8 Banda Aceh.

Keywords : *Realistic Mathematics Education (RME), Learning Interest, SPLTV.*

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV), serta proses pembelajaran yang masih didominasi metode konvensional sehingga siswa kurang aktif dalam pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap peningkatan minat belajar siswa kelas X SMAN 8 Banda Aceh. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes pretest dan posttest, angket minat belajar, serta observasi selama proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai pretest siswa sebesar 45,63 sedangkan rata-rata nilai posttest sebesar 80,94 sehingga terjadi peningkatan sebesar 35,31 poin. Hasil angket minat belajar siswa menunjukkan peningkatan dengan sebagian besar siswa berada pada kategori tinggi Dan dengan sangat tinggi penerapan pembelajaran. Selain itu, hasil observasi selama tiga pertemuan menunjukkan peningkatan minat belajar siswa dari 60% pada

pertemuan pertama menjadi 84% pada pertemuan ketiga. Hasil uji t berpasangan menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan minat belajar siswa pada materi SPLTV kelas X IPAS-3 SMAN 8 Banda Aceh.

Kata kunci : *Realistic Mathematics Education* (RME), Minat Belajar, SPLTV.

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Melalui pendidikan, individu diharapkan mampu mengembangkan potensi diri baik dari aspek pengetahuan, sikap, maupun keterampilan. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya. (Abd Rahman et al., 2022)

Namun, dalam praktiknya masih terdapat berbagai permasalahan dalam proses pembelajaran, salah satunya adalah rendahnya minat belajar siswa. Minat belajar yang rendah dapat berdampak pada kurang optimalnya hasil belajar serta menghambat pencapaian tujuan pendidikan. (Muniroh & Buchori, 2024). Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan minat belajar siswa melalui penerapan pendekatan pembelajaran yang tepat.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam mengembangkan kemampuan

berpikir logis, analitis, dan sistematis. Meskipun demikian, matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan kurang menarik oleh sebagian besar siswa. Hal ini menyebabkan rendahnya minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika. (Mytra et al., 2023). Selain itu, kesulitan siswa dalam memahami konsep matematika juga menjadi faktor yang mempengaruhi rendahnya minat belajar, seperti kesulitan memahami soal, mengingat konsep, serta menentukan strategi pemecahan masalah.

Salah satu materi matematika yang dianggap sulit oleh siswa adalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). Rendahnya minat belajar siswa pada materi ini dapat dilihat dari kurangnya keaktifan dalam pembelajaran, rendahnya antusiasme dalam menyelesaikan soal, serta kecenderungan siswa untuk bersikap pasif. (Anisa & Meilasari, 2026). Hal ini juga dipengaruhi oleh penggunaan metode pembelajaran yang kurang variatif dan masih berpusat pada guru.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 29 April 2025 di SMAN 8 Banda Aceh, ditemukan bahwa pembelajaran matematika masih cenderung monoton dan belum banyak menggunakan pendekatan

pembelajaran inovatif. Hal ini berdampak pada rendahnya minat belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Realistic Mathematics Education* (RME). Pendekatan ini menekankan pada pembelajaran matematika yang dikaitkan dengan konteks kehidupan nyata siswa, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. (Angreni, 2021). Melalui pendekatan RME, siswa didorong untuk aktif dalam menemukan konsep matematika melalui masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Penerapan pendekatan RME telah menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan minat dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. (Napitupulu et al., 2025). Namun, penerapan RME di tingkat sekolah menengah atas masih belum banyak diteliti, khususnya pada materi SPLTV.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat meningkatkan minat belajar siswa kelas X SMAN 8 Banda Aceh pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-experimental*.

Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*. Dalam desain ini, penelitian dilakukan pada satu kelompok tanpa kelompok pembandingan, di mana subjek penelitian diberikan tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan dan tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan untuk mengetahui adanya perubahan atau peningkatan setelah diterapkannya pendekatan pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 8 Banda Aceh pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas X yang berjumlah 32 orang. Penentuan subjek penelitian dilakukan dengan teknik *sampling jenuh*, yaitu seluruh populasi dijadikan sebagai sampel penelitian.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME), sedangkan variabel terikat adalah minat belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

Prosedur penelitian dilaksanakan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah tahap persiapan, yang meliputi penyusunan perangkat pembelajaran seperti Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), lembar kerja peserta didik (LKPD), serta penyusunan instrumen penelitian

berupa soal tes, angket minat belajar, dan lembar observasi. Tahap kedua adalah tahap pelaksanaan, yang diawali dengan pemberian *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Selanjutnya dilakukan pembelajaran menggunakan pendekatan RME pada materi SPLTV dalam beberapa kali pertemuan. Setelah proses pembelajaran selesai, diberikan *posttest* untuk mengetahui peningkatan yang terjadi. Tahap terakhir adalah tahap pengolahan dan analisis data.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi tiga teknik, yaitu tes, angket, dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah pembelajaran melalui *pretest* dan *posttest*. Angket digunakan untuk mengukur minat belajar siswa dengan menggunakan skala Likert yang mencakup beberapa indikator, seperti perhatian, ketertarikan, keterlibatan, dan kesenangan siswa dalam pembelajaran. Observasi digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi soal tes, lembar angket minat belajar, dan lembar observasi. Instrumen angket disusun berdasarkan indikator minat belajar dan diberikan kepada siswa sebelum dan sesudah perlakuan untuk mengetahui

perubahan minat belajar siswa.

Teknik analisis data dilakukan melalui beberapa tahap. Pertama, dilakukan uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Kedua, dilakukan uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*. Kriteria pengujian hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut: jika nilai signifikansi (Sig.) $\leq 0,05$, maka hipotesis alternatif (H_1) diterima yang berarti terdapat peningkatan yang signifikan, sedangkan jika nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$, maka hipotesis nol (H_0) diterima yang berarti tidak terdapat peningkatan yang signifikan.

Menentukan kriteria uji signifikan apabila menggunakan SPSS:

- Sig. (p-value) $\leq 0,05$ = H_0 ditolak dan H_1 diterima, hasil signifikan.
- Sig. (p-value) $> 0,05$ = H_0 diterima dan H_1 ditolak, hasil tidak signifikan

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 8 Banda Aceh pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Subjek penelitian adalah siswa kelas X yang berjumlah 32 orang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* terhadap peningkatan minat belajar

siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

Tabel 1. Hasil *Pretest* Siswa

Statistik	Nilai <i>Pretest</i>
Jumlah Siswa	32
Nilai Terendah	75
Nilai Tertinggi	20
Rata-Rata	45,63

Berdasarkan hasil pretest yang telah dilakukan terhadap 32 siswa, diperoleh nilai rata-rata sebesar 45,63. Nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 75, sedangkan nilai terendah adalah 20. Hasil tersebut menunjukkan bahwa minat belajar siswa sebelum diterapkannya pendekatan RME masih tergolong rendah.

Rendahnya minat belajar siswa pada tahap awal ini dapat dilihat dari beberapa indikator, seperti kurangnya perhatian siswa saat pembelajaran berlangsung, rendahnya partisipasi dalam kegiatan diskusi, serta kurangnya antusiasme siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. Selain itu, sebagian besar siswa masih menganggap bahwa materi SPLTV merupakan materi yang sulit dan abstrak, sehingga mereka cenderung kurang tertarik untuk mempelajarinya. Kondisi ini juga dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang sebelumnya masih didominasi oleh metode konvensional, di mana guru lebih berperan sebagai pusat informasi (*teacher centered*), sedangkan siswa hanya menerima materi secara pasif. Hal ini menyebabkan siswa kurang memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi pemahaman mereka sendiri, sehingga

berdampak pada rendahnya minat belajar.

Tabel 1. Hasil *Posttest* Siswa

Statistik	Nilai <i>Posttest</i>
Jumlah Siswa	32
Nilai Terendah	55
Nilai Tertinggi	100
Rata-Rata	80,94

Setelah diterapkannya pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)*, dilakukan posttest untuk mengetahui perubahan minat belajar siswa. Berdasarkan hasil posttest, diperoleh nilai rata-rata sebesar 80,94, dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 55. Jika dibandingkan dengan hasil pretest, terjadi peningkatan rata-rata sebesar 35,31 poin. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan RME memberikan dampak positif terhadap minat belajar siswa.

Selain dilihat dari peningkatan nilai, perubahan juga terlihat selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa menjadi lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran, lebih antusias dalam menyelesaikan masalah kontekstual, serta lebih berani dalam bertanya dan mengemukakan pendapat. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan RME mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan bermakna.

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak sebagai salah satu syarat

dalam penggunaan uji statistik parametrik. Pada penelitian ini, uji normalitas dilakukan terhadap data *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan bantuan program SPSS melalui uji Shapiro-Wilk, karena jumlah sampel kurang dari 50 siswa ($n = 32$).

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
pretest	.108	32	.200 [*]	.960	32	.276
posttest	.205	32	.001	.935	32	.055

^a. This is a lower bound of the true significance.

Gambar 1. Hasil Uji Normalitas

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan metode **Shapiro-Wilk**, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) untuk data *pretest* sebesar **0,276** dan untuk data *posttest* sebesar **0,055**. Uji Shapiro-Wilk digunakan karena jumlah sampel dalam penelitian ini kurang dari 50 orang, yaitu sebanyak 32 siswa. Berdasarkan kriteria pengambilan keputusan, jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (Sig. > 0,05), maka data dinyatakan berdistribusi normal.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai signifikansi *pretest* (0,276) dan *posttest* (0,055) keduanya lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data minat belajar siswa sebelum dan sesudah penerapan pendekatan RME berdistribusi normal. Karena data berdistribusi normal, maka analisis selanjutnya dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji statistik parametrik, yaitu uji t untuk sampel berpasangan (*paired sample t-test*) untuk

mengetahui apakah terdapat peningkatan minat belajar siswa setelah diterapkannya pendekatan RME.

Uji Hipotesis

Setelah data dinyatakan berdistribusi normal berdasarkan uji normalitas *Shapiro-Wilk*, maka pengujian hipotesis dapat dilakukan menggunakan uji statistik parametrik, yaitu uji t untuk sampel berpasangan (*paired sample t-test*). Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai minat belajar siswa sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diterapkannya pendekatan RME. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* yang berasal dari kelompok yang sama, yaitu siswa kelas X IPAS-3 yang berjumlah 32 orang. Uji ini bertujuan untuk membuktikan apakah penerapan pendekatan RME memberikan pengaruh terhadap peningkatan minat belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

Paired Samples Correlations			
	N	Correlation	Sig.
Pair 1 pretest & posttest	32	.919	.000

Gambar 1.2 Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji t untuk sampel berpasangan (*paired sample t-test*) yang disajikan pada tabel di atas, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 ($0,000 < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai minat belajar siswa sebelum dan sesudah diterapkannya pendekatan RME. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan RME memberikan pengaruh yang signifikan

terhadap peningkatan minat belajar siswa.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas X IPAS-3 SMAN 8 Banda Aceh, diperoleh bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan minat belajar siswa pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV).

Hasil angket minat belajar menunjukkan adanya peningkatan rata-rata nilai siswa dari 45,88 pada saat *pretest* menjadi 83,66 pada saat *posttest*. Jika dilihat dari kategori minat belajar, sebelum perlakuan sebagian besar siswa berada pada kategori cukup dan rendah. Namun setelah diterapkannya pendekatan RME, minat belajar siswa meningkat ke kategori tinggi dan sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan mampu menumbuhkan ketertarikan dan antusiasme siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika.

Hasil uji hipotesis menggunakan uji *t* berpasangan (*paired sample t-test*) juga menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya, terdapat peningkatan minat belajar siswa yang signifikan setelah diterapkannya pendekatan RME. Dengan demikian, pendekatan RME terbukti efektif dalam meningkatkan minat belajar

siswa kelas X IPAS 3 pada materi SPLTV.

Peningkatan minat belajar ini terjadi karena dalam pendekatan RME, pembelajaran dimulai dari masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa tidak langsung diberikan rumus secara formal, melainkan diajak untuk memahami masalah, berdiskusi, dan menemukan sendiri konsep matematika melalui bimbingan guru.

Proses ini membuat siswa lebih aktif, terlibat, dan merasa pembelajaran lebih bermakna. Selama proses pembelajaran berlangsung, berdasarkan hasil observasi, siswa menunjukkan perhatian yang lebih baik, aktif berdiskusi dalam kelompok, berani mengemukakan pendapat, serta menunjukkan rasa ingin tahu yang tinggi terhadap materi SPLTV. Hal ini sejalan dengan teori bahwa minat belajar ditandai dengan adanya perhatian, rasa senang, ketertarikan, dan keterlibatan aktif dalam kegiatan belajar. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pendekatan RME dapat meningkatkan minat dan hasil belajar siswa karena pembelajaran dikaitkan dengan konteks nyata sehingga lebih mudah dipahami dan tidak bersifat abstrak semata. Dengan menggunakan masalah yang dekat dengan kehidupan siswa, pembelajaran menjadi lebih menarik dan tidak membosankan. Secara keseluruhan, penerapan pendekatan RME pada materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) terbukti mampu meningkatkan minat belajar siswa

secara signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan berpusat pada siswa sangat penting dalam menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, dan bermakna.

Selain berdasarkan hasil angket minat belajar yang menunjukkan adanya peningkatan signifikan, temuan penelitian ini juga diperkuat oleh data observasi. Hasil observasi selama tiga pertemuan menunjukkan adanya peningkatan persentase minat belajar siswa dari 60% pada pertemuan pertama menjadi 84% pada pertemuan ketiga. Peningkatan tersebut terlihat dari semakin aktifnya siswa dalam berdiskusi, meningkatnya perhatian terhadap penjelasan guru, serta tumbuhnya antusiasme dalam menyelesaikan masalah kontekstual.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan, diperoleh rata-rata nilai *pretest* siswa sebesar 45,63, sedangkan rata-rata nilai *posttest* sebesar 80,94. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan sebesar 35,31 poin setelah diterapkannya pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Selain itu, nilai tertinggi meningkat dari 75 menjadi 100 dan nilai terendah meningkat dari 20 menjadi 55. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa pemahaman siswa terhadap materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) mengalami perkembangan yang signifikan setelah pembelajaran dengan pendekatan RME.

Hasil uji hipotesis menggunakan uji *t* berpasangan (*paired sample t-test*) menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan setelah diterapkannya pendekatan RME. Berdasarkan hasil tes dan uji statistik tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan minat belajar siswa pada materi SPLTV di kelas X IPAS 3 SMAN 8 Banda Aceh.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Rahman, B. P., Munandar, S. A., Fitriani, A., Karlina, Y., & Yumriani. (2022). Jurnal Pengertian Pendidikan. *Journal Article*, 2(1), <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/91021639/775>.
- Angreni, D. (2021). Penerapan Pendekatan Realistics Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Smp Negeri 16 Bengkulu. *Jurnal Math-UMB.EDU*, 8(3), 10–20. <https://doi.org/10.36085/math-umb.edu.v8i3.1981>
- Anisa, A., & Meilasari, V. (2026). Pengaruh pendekatan RME terhadap kemampuan berpikir kritis ditinjau dari jenis kelamin siswa pada materi SPLTV. 15(1), 67–82.
- Muniroh, L., & Buchori, A. (2024). Analisis Kemampuan Penalaran Matematis Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Masalah Kontekstual Pada Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV). *FARABI: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 49–58. <https://doi.org/10.47662/farabi.v7i1.704>