

PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SDN 11 PONTIANAK KOTA

Nur Amaliawan¹, Kartono², Dyoty Auliya Vilda Ghasya³

Universitas Tanjungpura Pontianak

nuramaliawan3@gmail.com; kartono@fkip.untan.ac.id

Abstract

The Realistic Mathematics Education (RME) approach is an approach developed by the Freudenthal Institute, Utrecht University in the Netherlands. This research focuses on the learning outcomes of fourth grade students of SDN 11 Pontianak Kota which aims to answer three questions: (1) Student learning outcomes using the RME approach, (2) Student learning outcomes without using the RME approach, and (3) The average difference in student learning outcomes. The research method used quantitative research of quasi-experimental type with Nonequivalent control group design and data collection techniques through measurement techniques with instruments in the form of essay questions. The results of the research findings (1) Student learning outcomes using the RME approach were obtained at the pre-test value with an average of 11.76 and at the post-test value with an average of 73.80, (2) Student learning outcomes without using the RME approach were obtained at the pre-test value with an average of 14.12 and at the post-test value with an average of 50.40, and (3) Based on calculations using the N-Gain formula, the average learning outcomes were 70.87 and 42.39. So it is concluded that the class using the Realistic Mathematics Education (RME) approach is better than the class without the Realistic Mathematics Education (RME) approach.

Keywords : *Effect, Approach, Realistic Mathematics Education, Learning Outcomes*

Abstrak : Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) merupakan pendekatan yang dikembangkan oleh Freudenthal Institute, Utrecht University di negara Belanda. Penelitian ini berfokus pada hasil belajar siswa kelas IV SDN 11 Pontianak Kota yang bertujuan menjawab tiga pertanyaan: (1) Hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan RME, (2) Hasil belajar siswa tanpa menggunakan pendekatan RME, dan (3) Perbedaan rata-rata hasil belajar siswa. Metode penelitian menggunakan penelitian kuantitatif jenis penelitian kuasi-eksperimental dengan desain Nonequivalent control group dan teknik pengumpulan data melalui teknik pengukuran dengan instrumen berupa soal essay. Hasil temuan penelitian (1) Hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan RME diperoleh pada nilai pre-test dengan rata-rata 11,76 dan pada nilai post-test dengan rata-rata 73,80, (2) Hasil belajar siswa

tanpa menggunakan pendekatan RME diperoleh pada nilai pre-test dengan rata-rata 14,12 dan pada nilai post-test dengan rata-rata 50,40, dan (3) Berdasarkan perhitungan dengan menggunakan rumus N-Gain diketahui rata-rata hasil belajar sebesar 70,87 dan 42,39. Sehingga disimpulkan bahwa kelas yang menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) lebih baik dari pada kelas yang tanpa pendekatan Realistic Mathematics Education (RME).

Kata Kunci : Pengaruh, Pendekatan. Realistic Mathemtaics Education, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Sistem pendidikan nasional bersifat tidak stabil, karena dalam kenyataannya selalu berubah dan berkembang sejalan dengan kebutuhan dalam terpenuhinya sumber daya manusia yang bermutu. Dalam mencapai tujuan terpenuhinya sumber daya manusia yang bermutu dibutuhkan suatu proses yang disebut dengan pendidikan. Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003). Sejalan dengan itu, Mulyana (Farhana et al., 2022) juga menyampaikan bahwa pendidikan nasional bertujuan untuk meningkatkan kualitas manusia Indonesia yaitu manusia yang beriman dan bertakwa terhadap Tuhan yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta sehat jasmani dan rohani. Berdasarkan hal tersebut, pendidikan merupakan suatu langkah sadar dalam mewujudkan dan mengembangkan sumber daya manusia yang bermutu dan dapat bersaing seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Dalam pendidikan, pembelajaran matematika disebut sebagai pengetahuan yang mendasar bagi siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir.

Pembelajaran Matematika merupakan salah satu pembelajaran yang mengajarkan siswa untuk berpikir secara ilmiah. Hal ini sesuai dengan fungsi dari pembelajaran matematika itu sendiri yaitu untuk mengembangkan kemampuan berhitung yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Soejadi (Chisara et al., 2018) pembelajaran matematika memiliki tujuan dalam mempersiapkan peserta didik agar mampu menghadapi perubahan keadaan, zaman dan pola pikir dalam kehidupan yang terus

berkembang. (Farhana et al., 2022) juga berpendapat bahwa pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) merupakan salah satu pembelajaran yang menarik untuk dikembangkan anak usia SD sedang mengalami perkembangan dalam berpikir dan belajarnya. Matematika merupakan ilmu deduktif, aksiomatik, formal, abstrak dan menggunakan bahasa simbol. Oleh karena itu sangatlah penting pembelajaran Matematika diajarkan sejak anak masuk dalam pendidikan SD. Matematika berbeda dengan ilmu lain seperti sosial karena Matematika ilmu pasti.

Dalam penerapannya, pembelajaran matematika dijenjang sekolah dasar disesuaikan berdasarkan perkembangan intelektual peserta didik, yaitu dengan mengaitkan unsur-unsur realistik dengan butir-butir matematika yang akan disampaikan. Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, pemahaman konsep merupakan dasar utama. Dalam kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) paham berarti mengerti dengan tepat, sementara konsep berarti suatu rancangan. Sedangkan dalam matematika, konsep adalah suatu ide abstrak yang memungkinkan seseorang dapat menggolongkan atau mengelompokkan suatu objek atau kejadian (Karunia & Mulyono, 2016). Menurut Sudjana (Catrining & Widana, 2018) pemahaman konsep dikatakan satu tingkat lebih tinggi dari pada pengetahuan. Siswa dikatakan memahami sesuatu apabila dapat menjelaskan kembali tentang yang ia pahami dengan bahasa, kalimat atau kata-katanya sendiri.

Definisi pemahaman konsep mengacu pada teori Taksonomi bloom yang telah direvisi terkhusus pada ranah kognitif oleh Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl pada tahun 2001 yang tertuang dalam sebuah buku dengan judul: *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing: A Revision of Bloom's Taxonomy of EducatioanlObjectives*. Taksonomi Bloom ranah kognitif merupakan salah satu kerangka dasar dalam pengkategorian tujuan-tujuan pendidikan, penyusunan tes dan kurikulum (Gunawan & Paluti, 2017)

Memperhatikan kondisi dilapangan saat ini, banyak siswa yang masih kesulitan dalam mengaplikasikan pembelajaran matematika kedalam kehidupan sehari-hari mereka. Salah satu permasalahan yang menyebabkan rendahnya hasil dari pembelajaran matematika yaitu Sebagian besar siswa yang beranggapan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membosankan, sehingga tidak sedikit siswa yang kurang menyukai pelajaran matematika bahkan berusaha untuk menghindari pelajaran tersebut (Permatasari et al., 2023). Sementara itu beberapa pendapat yang dinyatakan dalam jurnal (Fauzi et al., 2020) menyatakan bahwa pemahaman akan konsep pada pelajaran matematika sangat penting,

karena dapat membantu baik dalam menunjang kemampuan siswa dalam memahami materi matematika lebih lanjut maupun dalam pemecahan suatu masalah.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dapat dekat dengan pikiran siswa dan dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa (Yulianty, 2019). Dalam hal ini, penerapan kembali konsep matematika yang telah dimiliki oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari mereka sangatlah penting dilakukan. Salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang berorientasi pada pengalaman kehidupan sehari-hari sebagai bahan dalam pembelajarannya adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Menurut Haji & Abdullah (Rahman, 2018) mengatakan bahwa *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan suatu pola yang sistematis dalam merancang pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika yang bertumpu pada pemahaman peserta didik yang memandang matematika sebagai suatu aktivitas manusia melalui kegiatan pemecahan masalah secara kontekstual yang saling berkaitan. Sejalan dengan itu, (Mustamin, 2017) juga berpendapat bahwa pembelajaran matematika realistic atau *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan salah satu pendekatan yang sudah berhasil di Nederlands, hal ini ditunjukkan dengan hasil belajar siswa yang memperoleh skor atau nilai yang lebih tinggi. Sementara itu, menurut Susanto (Puspitasari & Airlanda, 2021) pendekatan matematika realistic merupakan salah satu pendekatan pendidikan matematika yang berorientasi kepada siswa. Dimana anatar aktivitas manusia dan matematika haruslah dihubungkan secara nyata dalam konteks kehidupan sehari-hari siswa sehingga menciptakan pengalaman belajar yang baik.

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Realistics Mathematics Education* (RME) merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang menekankan pada kehidupan sehari-hari siswa sebagai bahan dalam pembelajaran sehingga siswa dapat meningkatkan pemahamannya dan mampu menyelesaikan suatu permasalahan dengan menggunakan matematika dalam kehidupannya.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh (Nasrina Nabila, 2018) ditemukan bahwa penggunaan model *Realistic Mathematics Education* (RME) berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MIS NU III Pontianak. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan hasil pengaruh yang tinggi dengan perhitungan *effect size* sebesar 0,79 yang termasuk dalam kriteria *effect size* tergolong tinggi. Penelitian lain juga dilakukan oleh (Hendar et al., 2022) dari penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus pertama terdapat

peningkatan dengan persentase sebesar 65% atau rata-rata 61,35 dan pada siklus kedua menunjukkan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan persentase sebesar 85% atau rata-rata 75.

Berdasarkan pendahuluan di atas, maka tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk mengetahui penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan materi pecahan.

METODE

Penelitian ini dilakukan selama dua minggu yaitu dari tanggal 6 Maret 2023 sampai dengan 17 Maret 2023. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Untuk desain penelitian dalam metode eksperimen yang digunakan adalah *quasi-eksperimental*, alasan dipilihnya bentuk *quasi-eksperimental* karena dalam penelitian ini variabel kontrol tidak sepenuhnya mengontrol variabel-variabel luar yang ikut dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini bentuk *quasi eksperimental design* yang akan digunakan adalah *nonequivalent Control Group Design*. Alasan dipilihnya bentuk *Nonequivalent Control Group Design* karena di dalam penelitian ini tidak hanya digunakan satu kelas saja sebagai kelas kontrol dan kelas eksperimen, namun digunakan dua kelas, yaitu satu kelas sebagai kelas kontrol dan satu kelas sebagai kelas eksperimen. Adapun, teknik pengumpul data dalam penelitian ini yaitu teknik pengukuran dengan instrumen penelitian berupa test *essay*. Test *essay* merupakan test yang menghendaki teste (peserta test) memberikan jawaban dalam bentuk uraian atau kalimat-kalimat yang disusun sendiri (Hadari Nawawi, 2015). Alasan dipilihnya test *essay* sebagai instrumen dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Analisis data dalam penelitian ini memiliki beberapa tahapan, yaitu: 1) melakukan penskoran dan menghitung rata-rata (mean) hasil belajar siswa, 2) menghitung standar deviasi (SD) dari kedua kelas penelitian, 3) melakukan uji normalitas, 4) melakukan uji homogenitas, 5) melakukan uji T-test dengan menggunakan Uji Mann Whitney, 6) mencari perbedaan rata-rata (mean) di kedua kelas dengan Uji N-Gain, 7) menghitung besaran pengaruh penggunaan pendekatan RME dengan *effect size*.

HASIL

Berdasarkan data yang sudah diperoleh dan di hitung menggunakan rumus-rumus yang sudah ditentukan, maka berikut ini merupakan hasil yang diperoleh.

1. Hasil Belajar Siswa

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pre-Test Kelas Eksperimen	25	7	33	11,76	6,578
Post-Test Kelas Eksperimen	25	33	100	73,80	17,692
Pre-Test Kelas Kontrol	25	7	27	14,12	6,146
Post-Test Kelas Kontrol	25	27	80	50,40	14,083
Valid N	25				

a. Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel 1, diperoleh untuk nilai rata-rata (mean) pada pre-test sebesar 11,76 dengan nilai paling kecil (minimum) sebesar 7 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 33. Sedangkan pada hasil post-test siswa dikelas eksperimen diperoleh, nilai paling kecil (minimum) sebesar 33 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 100 dengan rata-rata (mean) sebesar 73,80.

b. Hasil Belajar Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel 1, diperoleh untuk nilai rata-rata (mean) pada pre-test sebesar 14,12 dengan nilai paling kecil (minimum) sebesar 7 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 27. Sedangkan pada hasil post-test siswa dikelas kontrol 48 diperoleh, nilai paling kecil (minimum) sebesar 27 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 80 dengan rata-rata (mean) sebesar 50,80.

2. Perbedaan Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui bagaimana perbedaan rata-rata hasil belajar siswa di kelas yang diterapkan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan kelas yang diterapkan pembelajaran *konvensional* maka digunakan rumus N-Gain untuk melihat perbedaan rata-rata. Adapun hasil perhitungan dengan rumus N-Gain sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji N-Gain

Hasil Perhitungan Uji N-Gain Score			
No	Kelas Eksperimen	No	Kelas Kontrol
	N-Gain Score		N-Gain Score
1	0,43	1	0,39
2	0,92	2	0,22
3	0,57	3	0,16
4	0,78	4	0,41
5	0,82	5	0,22
6	0,28	6	0,46
7	1	7	0,31
8	0,71	8	0,57
9	0,78	9	0,35
10	0,77	10	0,31
11	0,49	11	0,25
12	0,65	12	0,45
13	0,9	13	0,46
14	0,69	14	0,43
15	0,86	15	0,46
16	0,62	16	0,66
17	0,43	17	0,36
18	0,54	18	0,59
19	0,71	19	0,77
20	0,69	20	0,43
21	0,57	21	0,62
22	0,92	22	0,39
23	0,92	23	0,35
24	0,66	24	0,66
25	1	25	0,31
Rata-Rata	70,87	Rata-Rata	42,39
Minimal	27,96	Minimal	16,25
Maximal	100	Maximal	77,01

PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan dibahas hasil dari penelitian yang telah diperoleh. Untuk menjawab sub masalah satu dan dua yaitu hasil belajar pada siswa yang diberikan pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan pada siswa yang diberikan pembelajaran dengan pendekatan konvensional.

Pada tahap awal, sebelum diberikannya perlakuan atau *treatmen* pada pembelajaran matematika materi pecahan. Peneliti memberikan soal pre-test berupa 15 soal yang sudah dilakukan pengujian validitas dan uji coba soal kepada kedua kelas yaitu pada kelas eksperimen yang diberikan pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan pada kelas kontrol yang diberikan pembelajaran tanpa pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Diberikannya pre-test kepada kedua kelas untuk mengetahui bagaimana pemahaman awal dari siswa pada kedua kelas.

Setelah diperoleh data dari hasil pre-test, peneliti merancang proses pembelajaran kepada kedua kelas. Pada kelas eksperimen peneliti memberikan *treatmen* berupa pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan pada kelas kontrol peneliti memberikan pembelajaran secara langsung (konvensional).

Pembelajaran matematika di kelas eksperimen dilakukan sebanyak dua kali pertemuan. Pada tahap awal pembelajaran, peneliti meminta siswa untuk membentuk beberapa kelompok, lalu kelompok-kelompok tersebut diberikan beberapa cerita kontekstual dalam kehidupan sehari-hari yang digunakan sebagai pembelajaran dalam pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Setelah dibagikan, siswa diminta untuk menelaah permasalahan dan menyelesaikan persoalan masalah dalam cerita tersebut bersama kelompoknya. Saat pembelajaran dilaksanakan siswa menunjukkan antusias selama mengikuti proses pembelajaran karena memiliki kesempatan untuk bisa saling berinteraksi bersama teman sekelompoknya. Setelah itu, peneliti bersama siswa bersama-sama membahas hasil pekerjaan kelompok masing-masing. Selanjutnya, peneliti memberikan penjelasan kepada siswa terkait materi yang sedang dipelajari yaitu materi pecahan dan bagaimana hubungannya dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti juga menggunakan media konkret yang bisa digunakan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti selama proses pembelajaran di kelas eksperimen berlangsung. Terlihat bahwa siswa memiliki antusias dalam mengikuti pembelajaran. Hal itu, dilihat dari siswa yang saling mengangkat tangan apabila diminta untuk maju kedepan kelas

mengerjakan beberapa contoh soal yang diberikan. Pada tahap akhir, peneliti memberikan soal post-test kepada siswa untuk mengetahui bagaimana pemahaman siswa setelah diberikannya pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas kontrol juga dilakukan sebanyak dua kali pertemuan. Pada tahap awal hingga akhir pertemuan, peneliti lebih cenderung memberikan pembelajaran dengan penjelasan dan contoh dipapan tulis berdasarkan buku yang digunakan. Dari hasil pengamatan peneliti, terlihat bahwa siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran. Siswa juga tidak tertarik pada pembelajaran yang diberikan, hal ini dilihat dari siswa yang memilih untuk berbicara dan saling mengganggu teman yang lainnya. Pada saat diminta untuk mengerjakan contoh soal yang ada dipapan tulis siswa tidak mau untuk maju ke depan kelas karena tidak tahu bagaimana menyelesaikan soal tersebut. Pada akhir pembelajaran, peneliti juga memberikan soal post-test berupa lima belas soal kepada siswa dikelas kontrol untuk mengetahui bagaimana pemahaman akhir siswa setelah proses pembelajaran.

Berdasarkan perolehan hasil pre-test dan post-test dari kedua kelas dan yang sudah di paparkan paa sub bab sebelumnya. Maka, di ketahui bahwa:

1. Hasil Belajar Kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel 1, diperoleh untuk nilai rata-rata (*mean*) pada pre-test sebesar 11,76 dengan nilai paling kecil (minimum) sebesar 7 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 33. Sedangkan pada hasil post-test siswa dikelas eksperimen diperoleh, nilai paling kecil (minimum) sebesar 33 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 100 dengan rata-rata (mean) sebesar 73,80.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada kelas eksperimen mengalami perubahan hasil belajar dari pemahaman awal dan pada pemahaman akhir dengan selisih sebesar 62,04.

2. Hasil Belajar Kelas Kontrol

Berdasarkan tabel 1, diperoleh untuk nilai rata-rata (*mean*) pada pre-test sebesar 14,12 dengan nilai paling kecil (minimum) sebesar 7 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 27. Sedangkan pada hasil post-test siswa dikelas kontrol diperoleh, nilai paling kecil (minimum) sebesar 27 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 80 dengan rata-rata (mean) sebesar 50,80.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pada kelas kontrol mengalami perubahan hasil belajar dari pemahaman awal dan pada pemahaman akhir dengan selisih sebesar 36,26.

3. Perbedaan Rata-Rata Hasil Belajar Siswa

Untuk menjawab sub masalah ke tiga, yaitu apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang diberikan *treatment* dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dan hasil belajar siswa yang diberikan pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Maka akan dilakukan dengan pengujian N-Gain untuk melihat apakah terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar pada kedua kelas.

Pada tabel 2, diperoleh rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen sebesar 0,7084 dan di kelas kontrol rata-rata hasil belajar siswa sebesar 0,4236. Terlihat bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dimana, kelas yang diberlakukan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memperoleh rata-rata hasil belajar lebih tinggi apabila dibandingkan dengan kelas yang diberlakukan dengan pendekatan konvensional. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memberikan hasil yang positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi pecahan.

Hal ini sejalan dengan pendapat Haji & Abdullah (Rahman, 2018) penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pola yang sistematis dan efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang bertumpu pada peningkatan pemahaman siswa melalui kegiatan pemecahan masalah sehari-hari. (Catrining & Widana, 2018) juga berpendapat bahwa, Penggunaan pendekatan pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) memberikan pengaruh positif dalam meningkatkan minat belajar dan hasil belajar matematika peserta didik. Hal ini disebabkan karena penggunaan pendekatan pembelajaran RME dapat membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran secara aktif dan efisien. Berdasarkan hal tersebut, (Mustamin, 2017) juga menyampaikan bahwa penggunaan pendekatan *Realistik Mathematics Education* (RME) merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pemahaman matematis siswa karena dengan pendekatan *Realistik Mathematics Education* (RME) mengajarkan pada siswa untuk menemukan kembali konsep matematika dengan bahasa sendiri.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Astuti, 2018) dengan judul penelitian “Penerapan *Realistic Mathematics Education* (RME) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI SD” dari hasil penelitian tersebut diperoleh

kesimpulan bahwa dengan penerapan *Realistic Mathematics Education* (RME) terjadi peningkatan rata-rata dari hasil belajar matematika siswa pada skor dasar rata-ratanya 69,2 meningkat sebesar 22,9 dengan persentase mengalami peningkatan sebesar 33,09%.

Meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nasrina Nabila, 2018) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V MIS NU III Pontianak” berdasarkan kesimpulan dalam penelitian tersebut, diketahui hasil akhir menyatakan bahwa dengan penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa dengan perhitungan akhir *effect size* sebesar 0,79 yang termasuk kategori tinggi. Sejalan dengan itu, (Septianisha et al., 2023) juga mengemukakan hasil dalam penelitiannya yang berjudul “Penerapan Pendekatan RME Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa” kemampuan matematika yang dihasilkan oleh pendekatan RME tidak sama dengan kemampuan matematika yang dihasilkan oleh pendekatan saintifik. Nilai rerata diperoleh bahwa (1) pendekatan RME memberikan kemampuan pemahaman konsep yang lebih baik dibandingkan dengan pendekatan saintifik dan (2) pendekatan RME memberikan kemampuan pemecahan masalah yang lebih baik dibandingkan dengan pendekatan saintifik. Penerapan pendekatan RME dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif guru dalam mengembangkan kemampuan pemahaman konsep dan pemecahan masalah matematis siswa.

Dari uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan memberikan dampak yang positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif yaitu pemahaman konsep siswa. Dengan adanya peningkatan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) membuktikan bahwa pada hipotesis dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa sesudah pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan pada bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dengan penggunaan pendekatan Realistic Mathemtaics Education (RME) terhadap hasil belajar siswa sehingga hipotesis alternatif (H_a) diterima dan hipotesis nol (H_0) ditolak. Secara khusus, kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian ini yaitu:

1. Hasil belajar siswa pada kelas yang diterapkan treatment dengan pendekatan Realistic Mathemtaics Education (RME) memiliki rata-rata hasil belajar sebesar 73,80.
2. Hasil belajar siswa pada kelas yang tidak diterapkan dengan pendekatan Realistic Mathemtaics Education (RME) memiliki rata-rata hasil belajar sebesar 50,80.
3. Hasil belajar peserta didik yang menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dan pembelajaran konvensional memiliki perbedaan. Perbedaan tersebut dapat dibuktikan dengan rata-rata hasil belajar kelas yang menggunakan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) lebih tinggi jika dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional. Pada kelas eksperimen memperoleh rata-rata nilai post-test sebesar 0,7084 dan di kelas kontrol sebesar 0,4236. Sehingga jika dilihat pada selisih antara rata-rata hasil belajar siswa di kedua kelas sebesar 0,2848 dan jika 63 dipersentasekan maka perbedaan kedua rata-rata hasil belajar siswa mencapai 28,48%)

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, A. (2018). Penerapan Realistic Mathematic Education (Rme) Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vi Sd. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 49–61. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.32>
- Catrining, L., & Widana, I. W. (2018). Pengaruh pendekatan pembelajaran realistic mathematics education (RME) terhadap minat dan hasil belajar matematika. *Jurnal Emasains*, VII(2), 120–129. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2548071>
- Chisara, C., Hakim, D. L., & Kartika, H. (2018). Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) dalam Pembelajaran Matematika. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 65–72. <http://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika>
- Farhana, S., Aam Amaliyah, Agustini Safitri, & Rika Anggraeni. (2022). Analisis persiapan guru dalam pembelajaran media manipulatif matematika di sekolah dasar. *Educenter: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(5), 507–511. <https://doi.org/10.55904/educenter.v1i5.171>
- Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir, S. (2020). Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika

- Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 142–148. <https://doi.org/10.58258/jime.v6i1.1119>
- Gunawan, I., & Paluti, A. R. (2017). Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif. *E-Journal.Unipma*, 7(1), 1–8. <http://e-journal.unipma.ac.id/index.php/PE>
- Hadari Nawawi. (2015). *Management Sumber Daya Manusia* (Cetakan Ke). Gajah Mada University Press.
- Hendar, H., Nurhayanti, H., & Haryati, S. (2022). Penggunaan Pendekatan Realistik Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Tabsinia*, 3(2), 176–185. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.336>
- Karunia, E. P., & Mulyono. (2016). Analisis kemampuan pemahaman konsep siswa kelas VII berdasarkan gaya belajar dalam model knisley. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 339. <https://doi.org/10.1016/j.ijmecsci.2014.08.026>
- Mustamin, S. H. (2017). Pembelajaran Matematika Dengan Pendekatan Realistik. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 20(2), 231–239. <https://doi.org/10.24252/lp.2017v20n2i8>
- Nasrina Nabila. (2018). *Pengaruh penggunaan pendekatan realistic mathematics education (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V MIS NU III Pontianak*.
- Permatasari, A. cahyani, Sari, J. A., Winanda, T., Saputra, R. I., Silvi, Annisa, P., & Fitriani, E. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Dalam Menyelesaikan Soal. *Jurnal Pendidikan Dasar Flobamorata*, 4(1), 421–423. <https://doi.org/10.51494/jpdf.v4i1.845>
- Puspitasari, R. Y., & Airlanda, G. S. (2021). Meta-Analisis Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1094–1103. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i2.878>
- Rahman, A. A. (2018). *Strategi Belajar Mengajar Matematika* (Pertama). Syiah Kuala University Press.
- Septianisha, N. I., Azizah, D., Pekalongan, U., & Kunci, K. (2023). *Penerapan Pendekatan RME Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa*. 6(02), 92–111. <https://doi.org/10.30762/f>
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60–65. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7530>