

**PENGARUH MODEL RME BERBANTUAN KUIS FORMATIF REFLEKTIF
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BILANGAN CACAH
SISWA KELAS V SD TUNAS HARAPAN**

Josephine Dwi Inarly Situmorang
PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan
josephinesitumorang162@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of implementing the Realistic Mathematics Education (RME) model, supported by reflective formative quizzes, on the mathematics learning outcomes of fifth-grade students at Tunas Harapan Elementary School in the 2025/2026 academic year regarding the topic of whole numbers. This study employed an experimental method using a One-Group Pretest-Posttest Design. The study population consisted of 30 students, and the data analyzed were derived from students who completed both the pretest and posttest in full. The research instrument was a learning achievement test comprising 10 open-ended questions. The results showed that the mean post-test score of 82.55 was higher than the mean pre-test score of 75.33. Based on the results of the hypothesis test using the Wilcoxon Signed-Rank Test, the Asymp. Sig. (2-tailed) value was $0.046 < 0.05$; therefore, H_0 was rejected and H_1 was accepted. Thus, it can be concluded that the implementation of the Realistic Mathematics Education (RME) learning model, supported by reflective formative quizzes, has a significant effect on the mathematics learning outcomes of fifth-grade students at Tunas Harapan Elementary School regarding the topic of whole numbers.

Keywords: *Realistic Mathematics Education (RME), Reflective Formative Quizzes, Mathematics Learning Outcomes.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif terhadap hasil belajar matematika materi bilangan cacah siswa kelas V SD Tunas Harapan tahun ajaran 2025/2026. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen (*pre-experimental design*) dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Populasi penelitian berjumlah 30 siswa, sedangkan data yang dianalisis berasal dari siswa yang mengikuti *pre-test* dan *post-test* secara lengkap. Instrumen penelitian berupa tes hasil belajar yang terdiri atas 10 soal uraian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *post-test* sebesar 82,55 lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 75,33. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar $0,046 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika materi bilangan cacah siswa kelas V SD Tunas Harapan.

Kata Kunci: *Realistic Mathematics Education* (RME), Kuis Formatif Reflektif, Hasil Belajar Matematika

A. Pendahuluan

Di sekolah dasar, matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam membangun kompetensi berpikir logis, kritis, dan sistematis pada siswa. Pembentukan cara berpikir tersebut tidak diperoleh secara otomatis, melainkan perlu dibangun melalui proses pembelajaran yang tepat dan bermakna. Fokus pembelajaran matematika tidak terbatas pada penguasaan kemahiran berhitung, melainkan juga pada pemahaman konsep serta kemampuan siswa dalam mengonstruksi pengetahuan secara aktif. Pemahaman konsep dasar menjadi landasan bagi siswa untuk mempelajari materi pada tingkat berikutnya. Dengan demikian, pembelajaran matematika di kelas sebaiknya dirancang secara sekuensial, dimulai dari pengenalan konsep konkret sebelum beralih ke konsep abstrak sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa.

Kesesuaian pembelajaran matematika dengan tahap perkembangan kognitif siswa juga

menjadi faktor penting. Menurut Juwantara (2019, h. 30), berdasarkan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, siswa sekolah dasar umumnya berada pada tahap operasional konkret yang berlangsung pada rentang usia 7 - 12 tahun. Pada tahap ini, kemampuan penalaran logis mulai berkembang, namun masih membutuhkan bantuan objek konkret atau situasi nyata. Dengan demikian, pembelajaran matematika perlu dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik perkembangan tersebut agar konsep yang dipelajari dapat dipahami secara lebih bermakna.

Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, siswa mempelajari bilangan cacah sebagai salah satu konsep dasar yang esensial. Konsep ini tidak sekadar berkaitan dengan pengenalan angka, tetapi juga membantu siswa memahami struktur serta nilai suatu bilangan sebagai landasan dalam mempelajari konsep-konsep matematika lainnya. Salah satu kemampuan penting dalam bilangan cacah adalah komposisi dan

dekomposisi bilangan, yaitu kemampuan menyusun dan menguraikan bilangan berdasarkan nilai penyusunnya.

Sejalan dengan Capaian Pembelajaran (CP) Matematika Fase C pada Kurikulum Merdeka, siswa sekolah dasar diharapkan mampu memahami bilangan cacah hingga 1.000.000 termasuk memiliki kemampuan membaca, menulis serta melakukan komposisi dan dekomposisi bilangan cacah (Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi, n.d.). Capaian tersebut menunjukkan bahwa penguasaan konsep komposisi dan dekomposisi bilangan cacah merupakan bagian penting dalam memahami struktur bilangan di sekolah dasar.

Berdasarkan hasil pra-penelitian di kelas V SD Tunas Harapan, ditemukan bahwa dari 30 siswa terdapat 14 siswa atau 44,66% yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal 70, sedangkan 16 siswa atau 53,33% telah mencapai KKM. Hasil wawancara dan observasi juga menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan menyelesaikan soal matematika terutama pada materi operasi perkalian dan pembagian

sehingga mengindikasikan adanya kelemahan dalam pemahaman struktur dasar karena belum optimalnya penguasaan konsep komposisi dan dekomposisi bilangan cacah sebagai dasar dalam memahami konsep matematika lanjutan. Pembelajaran cenderung bersifat konvensional serta adanya perbedaan kemampuan kognitif antar siswa. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa hampir separuh siswa mengalami kendala dalam memahami materi bilangan cacah sehingga hasil belajar matematika yang diperoleh masih tergolong rendah.

Berdasarkan kondisi tersebut, perlu dilakukan upaya perbaikan proses pembelajaran yang membantu siswa membangun pemahaman konsep secara aktif dan bermakna. Model *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan model pembelajaran yang memanfaatkan konteks yang dekat dengan kehidupan siswa sebagai jembatan dalam membangun konsep matematika. Menurut Mailani, dkk (2025, h. 1075), melalui RME siswa didorong secara aktif membangun pengetahuannya secara mandiri lewat pengalaman serta interaksi dengan

situasi kontekstual. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada prosedur, tetapi juga pada penguasaan konsep.

Kuis formatif reflektif dapat mendukung penggunaan model RME dalam pembelajaran. Kuis formatif reflektif menyajikan soal-soal formatif yang dilengkapi dengan pertanyaan reflektif. Menurut Aminah dan Prasetyono (2025, h. 235), kuis tidak hanya dimanfaatkan sebagai alat evaluasi, tetapi juga berperan dalam mendorong siswa melakukan refleksi terhadap proses berpikirnya. Melalui pertanyaan reflektif, siswa dapat memahami alasan di balik jawaban yang diberikan serta mengidentifikasi kesalahan yang terjadi. Dengan demikian, kuis formatif reflektif dapat memperkuat pemahaman konsep dan membantu siswa belajar secara lebih mandiri. Dalam penelitian ini, kuis formatif reflektif berfungsi sebagai instrumen pendukung dalam pembelajaran berbasis RME.

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa model *Realistic Mathematics Education* (RME) memiliki dampak positif terhadap hasil belajar matematika. Haqina dkk (2022) mengonfirmasi bahwa model pembelajaran *Realistic Mathematics*

Education (RME) memberikan dampak yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa. Anwar dkk (2024) membuktikan bahwa lewat model RME berbantuan video animasi memperoleh peningkatan hasil belajar yang signifikan. Walaupun terdapat perbedaan pada desain penelitian dan bentuk berbantuan, temuan tersebut memberikan dukungan bahwa model *Realistic Mathematics Education* (RME) dapat digunakan sebagai model yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian difokuskan pada pengaruh model RME berbantuan kuis formatif reflektif terhadap hasil belajar matematika siswa. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari penerapan model RME berbantuan kuis formatif reflektif terhadap hasil belajar matematika pada materi bilangan cacah siswa kelas V di SD Tunas Harapan. oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model RME Berbantuan Kuis Formatif Reflektif Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Cacah Siswa Kelas V SD Tunas Harapan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Berdasarkan tingkat pengendalian variabel, penelitian ini tergolong ke dalam *pre-experimental design*, karena pelaksanaan kegiatannya tanpa melibatkan kelompok kontrol dan tanpa pengacakan subjek penelitian. Penelitian ini hanya melibatkan satu kelompok subjek penelitian. Penelitian ini menggunakan rancangan *one group pretest–posttest design* yaitu rancangan yang melibatkan satu kelompok subjek yang diberikan tes awal (*pretest*) sebelum perlakuan dan tes akhir (*posttest*) setelah perlakuan selesai (Sugiyono, 2025, h. 115).

Variabel dalam penelitian ini terdiri atas variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas adalah model *Realistic Mathematics Education* (RME), sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar. Secara operasional, model *Realistic Mathematic Education* (RME) dilakukan melalui penyajian masalah kontekstual, proses matematisasi serta diskusi untuk menemukan konsep matematika. Pembelajaran didukung dengan pemberian kuis formatif reflektif pada setiap akhir

perlakuan sebagai sarana untuk mengetahui pemahaman siswa dan memberikan umpan balik terhadap proses belajar. Penelitian ini diukur berdasarkan skor yang diperoleh siswa melalui tes tertulis pada materi bilangan cacah yang diberikan sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SD Tunas Harapan Tanjung Anom tahun ajaran 2025/2026 yang berjumlah 30 siswa. Berdasarkan jumlah populasi yaitu 30 orang, semua anggota populasi digunakan sebagai subjek penelitian, maka Teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah teknik sampling jenuh, yang melibatkan seluruh anggota populasi tanpa terkecuali. Dengan demikian, sampel penelitian berjumlah 30 siswa, terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan.

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini adalah instrumen tes. Pengukuran hasil belajar dilakukan melalui soal-soal *pretest* dan *posttest*. Instrumen tes pada penelitian ini dirancang untuk memfokuskan pengukuran kemampuan siswa pada ranah kognitif, sehingga kisi-kisi

instrumen disusun berdasarkan penilaian pengetahuan dengan level kognitif C3, C4, dan C5. Pemilihan level kognitif tersebut didasarkan pada karakteristik materi bilangan cacah di kelas V yang menuntut kemampuan kognitif siswa. Dengan demikian, level kognitif C3, C4, C5 dinilai paling relevan untuk mengukur hasil belajar yang menjadi fokus penelitian ini.

Pelaksanaan penelitian ini mengikuti beberapa tahapan. Pertama, Tahap Persiapan yaitu peneliti menyiapkan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian, kemudian berkoordinasi dengan pihak sekolah mengenai pelaksanaan kegiatan penelitian. Kedua, Tahap Pelaksanaan *Pretest* yaitu *pretest* diberikan kepada siswa kelas V guna mengetahui kemampuan awal siswa sebelum perlakuan diberikan. Ketiga, Tahap Pemberian Perlakuan dimana perlakuan berupa penerapan model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif diberikan pada materi bilangan cacah, dilaksanakan sebanyak dua pertemuan mengikuti rencana pembelajaran yang telah dipersiapkan. Keempat, Tahap Pelaksanaan *Posttest* yaitu setelah

seluruh perlakuan tuntas dilaksanakan, siswa diberi *posttest* guna mengukur hasil belajar yang telah dicapai. Terakhir, Tahap Pengolahan dan Analisis Data dimana data *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan setelah diberikan perlakuan.

Teknik analisis data terdiri atas analisis statistik deskriptif dan uji prasyarat analisis. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan kondisi hasil belajar matematika siswa, baik sebelum maupun sesudah perlakuan diberikan. Analisis ini meliputi penyajian data *pretest* dan *posttest*, perhitungan nilai rata-rata, simpangan baku, varians, serta perbandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif. Uji prasyarat analisis digunakan untuk menguji normalitas dan uji hipotesis. Pada penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Uji *Shapiro-Wilk* dipilih karena lebih sesuai digunakan pada penelitian dengan jumlah sampel yang relatif sedikit, sehingga uji ini dinilai lebih tepat dan memiliki tingkat

keakuratan yang baik dalam mendeteksi normalitas data (Tumurang, 2024, h. 183). Pengujian hipotesis disesuaikan dengan data yang ditemukan. Apabila data normal, maka pengujian dilakukan menggunakan uji *t* berpasangan (*paired sample t-test*), namun apabila data tidak normal, maka analisis menggunakan uji *wilcoxon signed rank test* sebagai alternatif uji nonparametrik.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

1. Pembersihan Data (*Data Cleaning*)

Peneliti terlebih dahulu melakukan proses pembersihan data (*data cleaning*) untuk mengidentifikasi data yang berpotensi menjadi pencilan ekstrem (*extreme outliers*). Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan data yang lebih representatif dan meminimalkan pengaruh data yang menyimpang terhadap hasil analisis statistik. Berdasarkan data hasil belajar dari 22 siswa yang mengikuti tahap *pre-test* dan *post-test* secara lengkap, ditemukan 4 data yang menunjukkan pola perubahan nilai yang berbeda secara mencolok dibandingkan mayoritas data lainnya. Selain itu,

berdasarkan catatan lapangan selama pelaksanaan penelitian, data tersebut diduga dipengaruhi oleh faktor - faktor di luar perlakuan yang berpotensi memengaruhi hasil tes. Oleh karena itu, keempat data tersebut tidak diikutsertakan dalam tahap analisis selanjutnya. Sementara itu, data siswa lain yang mengalami penurunan nilai tetap dipertahankan karena masih berada dalam rentang variasi yang wajar dan tidak menunjukkan penyimpangan yang ekstrem dibandingkan keseluruhan data.

Penanganan terhadap data pencilan ekstrem dapat dilakukan dalam proses *data cleansing* untuk menjaga kualitas data yang digunakan dalam analisis statistik (Boukerche dkk., 2020, h. 1). Setelah proses pembersihan data dilakukan, jumlah sampel yang digunakan pada tahap analisis selanjutnya menjadi 18 siswa.

2. Analisis Statistik Deskriptif

Hasil penelitian diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar bilangan cacah siswa kelas V SD Tunas Harapan. Hasil pelaksanaan nilai *pretest* ditampilkan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1 Distribusi Nilai *Pretest* Siswa

Interval	Frekuensi	Persentase (%)
40-49	2	11,11%
50-59	2	11,11%
60-69	1	5,56%
70-79	3	16,67%
80-89	5	27,78%
90-99	5	27,78%
Jumlah	18	100%

Berdasarkan data pada tabel hasil *pre-test*, memaparkan dari 18 siswa, jumlah siswa terbanyak berada pada interval nilai 80-89 dan interval 90-99 sebanyak 5 siswa. Sementara itu, jumlah siswa paling sedikit berada pada interval 60-69 sebanyak 1 siswa. Selain itu, masih ada siswa yang memperoleh nilai pada interval 40-49 sebanyak 2 siswa. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kemampuan awal siswa cukup bervariasi, yang ditunjukkan oleh penyebaran nilai pada beberapa interval. Meskipun sebagian besar siswa menempati nilai pada kategori tinggi, masih terdapat beberapa siswa yang menempati nilai pada kategori rendah dan sedang.

Hasil analisis statistik deskriptif nilai *pretest* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2 Deskripsi Skor Nilai *Pretest* Siswa

Statistik Deskriptif	Nilai
Jumlah Sampel	18
Nilai Terendah	40
Nilai Tertinggi	96,6
Rata-rata (<i>Mean</i>)	75,33
Standar Deviasi	18,46265
Varians	340,867

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada tabel 1 menunjukkan nilai rata-rata sebesar 75,33, simpangan baku sebesar 18,46, dan varians sebesar 340,86. Merujuk pada teori Huwaida (2019, h. 75), nilai varians dan simpangan baku mencerminkan ukuran dispersi atau sejauh mana data menyimpang dari nilai rata-rata hitungannya. Angka simpangan baku sebesar 18,46 yang mencapai sekitar 24,5% dari rata-ratanya menunjukkan nilai yang besar, di mana menurut dalam Huwaida (2019, h. 82) menyatakan kelompok data yang memiliki simpangan baku besar mencerminkan karakteristik data yang bersifat heterogen. Dengan demikian, secara numerik terbukti bahwa kemampuan awal matematika siswa sebelum diberikan perlakuan memiliki tingkat variabilitas yang tinggi.

Hasil pelaksanaan nilai *posttest* ditampilkan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Distribusi Nilai *Posttest* Siswa

Interval	Frekuensi	Persentase (%)
30-39	1	5,56%
40-49	1	5,56%
50-59	1	5,56%
70-79	4	22,22%
80-89	1	5,56%
90-99	7	38,89%
100	3	16,67%
Jumlah	18	100%

Berdasarkan tabel hasil *post-test* pada tabel 3, terlihat adanya perubahan distribusi nilai siswa dibandingkan dengan hasil *pre-test*. Frekuensi tertinggi berada pada interval nilai 90–99 sebanyak 7 siswa, dan terdapat 3 siswa yang telah mencapai nilai 100. Dibandingkan dengan hasil *pre-test*, banyaknya siswa yang menempati nilai pada interval 90–100 mengalami peningkatan. Meskipun demikian, masih terdapat beberapa siswa yang menempati nilai pada interval rendah dan sedang. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa setelah perlakuan model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif, hasil belajar siswa mengalami perubahan dengan kecenderungan meningkat pada kategori nilai yang lebih tinggi, meskipun kemampuan siswa masih menunjukkan variasi.

Hasil analisis statistik deskriptif nilai *posttest* disajikan pada Tabel 2.

Tabel 4 Deskripsi Skor Nilai *Posttest* Siswa

Statistik Deskriptif	Nilai
Jumlah Sampel	18
Nilai Terendah	33,3
Nilai Tertinggi	100
Rata-rata (<i>Mean</i>)	82,55
Standar Deviasi	20,1833
Varians	407,366

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan nilai rata-rata sebesar 82,55, simpangan baku sebesar 20,18, dan varians sebesar 407,36. Angka simpangan baku sebesar 20,18 yang mencapai sekitar 24,4% dari rata-ratanya menunjukkan nilai yang besar, di mana menurut Huwaida (2019, h. 82) kelompok data yang memiliki simpangan baku besar mencerminkan karakteristik data yang sangat beragam. Dengan demikian, secara numerik terbukti bahwa kemampuan akhir matematika siswa setelah diberikan perlakuan masih memiliki tingkat variabilitas yang tinggi.

3. Uji Prasyarat Analisis

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data penelitian mengikuti distribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Shapiro-Wilk. Adapun hasil uji normalitas ditampilkan pada Tabel 5:

Tabel 5 Hasil Uji Normalitas

Hasil Belajar	Shapiro-Wilk Sig.	Ket
<i>Pretest</i>	0,037	Tidak Berdistribusi Normal
<i>Posttest</i>	0,001	Tidak Berdistribusi Normal

Mengacu pada hasil uji normalitas, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) data *pre-test* sebesar 0,037 dan nilai signifikansi (Sig.) data *post-test* sebesar 0,001. Kedua nilai signifikansi tersebut berada di bawah 0,05 (Sig. < 0,05), mengindikasikan bahwa data hasil *pre-test* maupun *post-test* tidak berdistribusi normal. Data penelitian tidak memenuhi asumsi normalitas sehingga pengujian hipotesis dilakukan menggunakan statistik non parametrik, yaitu uji *wilcoxon signed rank test*

Setelah pengujian normalitas menunjukkan bahwa data tidak memenuhi asumsi normalitas, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis. Jenis uji yang dipakai dalam penelitian ini *Wilcoxon Signed Rank Test* karena uji hipotesis yang dipilih memang dirancang untuk data yang tidak normal. Hasil pengujian hipotesis ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 6 Uji Hipotesis

Variabel	Asymp. Sig. (2-tailed)	Keputusan
<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	0,046	H_0 ditolak, H_1 diterima

Tabel di atas menunjukkan bahwa dari hasil pengujian *wilcoxon signed rank test* didapatkan nilai Z sebesar -1,998 serta nilai signifikansi

Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,046. Dengan taraf signifikansi 0,05 diperoleh hasil signifikansi sebesar $0,046 < 0,05$. Oleh karena itu, H_0 ditolak dan H_1 diterima. Atas dasar karakteristik data tersebut, dapat dinyatakan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa materi bilangan cacah siswa kelas V SD Tunas Harapan.

Pembahasan

Hasil penelitian membuktikan bahwa rata-rata nilai *post-test* siswa mencapai 82,55 lebih tinggi dibandingkan rata-rata nilai *pre-test* yang sebesar 75,33. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan setelah dilakukannya model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif pada materi komposisi dan dekomposisi bilangan cacah. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pembelajaran yang diberikan mampu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi dibandingkan kondisi sebelum perlakuan diberikan.

Meningkatnya hasil belajar tersebut diduga dipengaruhi oleh model *Realistic Mathematics Education* (RME) yang menjadikan pengalaman nyata siswa sebagai prasyarat awal pembelajaran. Dalam proses pembelajaran, siswa tidak langsung diperkenalkan pada konsep matematika yang bersifat abstrak, tetapi dibimbing dalam memahami konsep melalui permasalahan yang dekat dengan kehidupan mereka. Dengan kegiatan tersebut, siswa memiliki kesempatan untuk mengonstruksi pemahamannya secara mandiri terhadap konsep bilangan cacah menjadikan pembelajaran lebih bermakna. Selain itu, pemanfaatan kuis formatif reflektif pada setiap akhir pertemuan turut mendukung proses pembelajaran. Kuis yang diberikan membantu siswa meninjau kembali materi yang telah dipelajari, mengidentifikasi bagian yang masih belum dipahami, serta mengetahui tingkat pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari. Melalui refleksi tersebut, siswa memperoleh kesempatan mengevaluasi pemahamannya sehingga proses belajar menjadi lebih terarah.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Utami dkk. (2025) yang membuktikan bahwa penerapan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan media *Educandy* mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa penerapan RME meningkatkan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran melalui kegiatan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar matematika. Hasil tersebut juga memperkuat temuan penelitian ini yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif berpengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Pengaruh tersebut tidak hanya ditunjukkan melalui peningkatan nilai rata-rata hasil belajar, tetapi juga didukung oleh hasil pengujian statistik

yang mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan. Berdasarkan hasil tersebut, model *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif layak digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat membantu meningkatkan capaian hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, maka dapat dinyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Tunas Harapan pada materi komposisi dan dekomposisi bilangan cacah. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata *post-test* sebesar 82,55 yang lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata *pre-test* sebesar 75,33. Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* pada taraf signifikansi 0,05 diperoleh nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,046. Karena nilai signifikansi $0,046 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil

tersebut mengindikasikan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan kuis formatif reflektif memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V SD Tunas Harapan pada materi komposisi dan dekomposisi bilangan cacah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah. Prasetyono, H. (2025). Pengaruh penerapan asesmen formatif terhadap hasil belajar matematika di sd islam al azkiya depok. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(4), h. 233-245
- Anwar, R., Firman., Desyandri. (2024). Pendekatan model realistic mathematics education berbantuan video animasi terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Reasearch*, 4(6), h. 794-809.

- Boukerche, A., Zheng, L. (2020). Outlier Detection: Methods, Models, and Classification. *ACM Computing Surveys*, 53(3), h. 1-37.
- Haqina, F., Turmuzi M., & Saputra, H. H. (2022). Pengaruh model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas v sdn 6 cakranegara tahun 2020/2021. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(1), h. 95-101.
- Huwaida, H. (2019). *Statistika Diskriptif*. Banjarmasin: Deepublish.
- Juwantara. (2019). Analisis teori perkembangan kognitif piaget pada tahap anak usia operasional konkret 7-12 tahun dalam pembelajaran matematika. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(1), h. 30.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Capaian Pembelajaran Mata Pelajaran Matematika Fase C (Kelas V–VI)*. Jakarta: Kemendikbudristek.
- Mailani, E., Ketaren, M. A., Tarigan, E. R. S., Silaban, F. D., Daulay, N. A., Sianturi, Y. (2025). Implementasi pembelajaran geometri dengan pendekatan RME (Realistic Mathematics Education) untuk meningkatkan pemahaman siswa. *Jurnal Primed: Primary Education Journal atau Jurnal Ke-Sdan*, 5(3), h. 1074-1079.
- Sugiyono. (2025). *Metode penelitian kuantitatif*. Bandung: Alfabeta CV.
- Tumurang, M. (2024). *Metodologi penelitian*. Cilacap: PT Media Pustaka Indo.