

**PENGARUH PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION
BERBANTUAN MEDIA KARTU CAPIT TERHADAP KEMAMPUAN NUMERASI
SISWA KELAS V**

Tri Suryaningsih¹, Ana Nursyifa²

¹PGMI, FITK, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta,

²PGMI, FITK, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta,

¹ tri.suryaningsih@uinjkt.ac.id

ABSTRACT

This study aims to examine the effect of the Realistic Mathematics Education (RME) approach assisted by claw card media on students' numeracy skills in learning the volume of three-dimensional figures at MI Nurul Islam. The research employed a quasi-experimental method with a posttest-only control group design. The sampling technique used was purposive sampling involving two classes, namely an experimental class consisting of 24 students taught using the RME approach assisted by claw card media and a control class consisting of 24 students taught using the jigsaw-type cooperative learning approach. Data were collected using an essay test comprising ten questions to measure students' numeracy skills. The data were analyzed using an Independent Samples t-test. The results showed a significance value of $0.000 < 0.05$, indicating that the null hypothesis (H_0) was rejected and the alternative hypothesis (H_1) was accepted. These findings indicate that the RME approach assisted by claw card media has a significant positive effect on students' numeracy skills in learning the volume of three-dimensional figures. The study implies that the integration of contextual learning approaches with concrete instructional media can enhance students' conceptual understanding and numeracy skills in mathematics learning.

Keywords: realistic mathematics education (RME), clipping card media, numeracy skills, mathematics learning, elementary school

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media claw card terhadap kemampuan numerasi siswa pada pembelajaran volume bangun ruang di MI Nurul Islam. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain posttest-only control group design. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling dengan melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang terdiri atas 24 siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan pendekatan RME berbantuan media claw card dan kelas kontrol yang terdiri atas 24 siswa yang diberikan pembelajaran menggunakan pendekatan kooperatif tipe jigsaw.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes esai sebanyak sepuluh soal untuk mengukur kemampuan numerasi siswa. Data dianalisis menggunakan uji Independent Samples t-test. Hasil penelitian menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan RME berbantuan media claw card berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa dalam pembelajaran volume bangun ruang. Penelitian ini memberikan implikasi bahwa penerapan pendekatan pembelajaran kontekstual yang didukung media konkret dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kemampuan numerasi siswa dalam pembelajaran matematika.

Kata Kunci: *realistic mathematics education* (RME), media *clipping card*, kemampuan numerasi, pembelajaran matematika, sekolah dasar

A. Pendahuluan

Pada abad ke-21, perkembangan data dan teknologi informasi memainkan peran yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Pembelajaran abad ke-21 menuntut peserta didik untuk memiliki enam literasi dasar sebagai bekal dalam menghadapi tantangan global, salah satunya adalah literasi numerasi (Hartika et al., 2022). Kemampuan numerasi, yang berkaitan dengan kemampuan memecahkan masalah matematika dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari, menjadi kompetensi esensial yang harus dimiliki siswa sejak jenjang sekolah dasar (Ernia & Mahmudah, 2023). Kemampuan numerasi secara sederhana dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mengaplikasikan

konsep bilangan dan keterampilan operasi hitung di dalam kehidupan sehari-hari dan kemampuan untuk menginterpretasi informasi kuantitatif yang terdapat di sekeliling kita (Suryaningsih et al., 2025a). Kemampuan numerasi menjadi hal yang esensial dan tidak dapat diabaikan khususnya pada anak SD.

Numerasi memungkinkan anak-anak untuk mengenali, menginterpretasikan, dan menggunakan data dengan bijak. Menguasai kemampuan numerasi mempersiapkan siswa sekolah dasar pada masa depan yang semakin kompleks dan berubah dengan cepat (Suryaningsih et al., 2023a). Oleh karena itu, penguasaan numerasi sejak dini menjadi fondasi penting dalam membentuk individu yang kompeten secara matematis dan siap

menghadapi perubahan di masa depan.

Namun pada kenyatannya, di Indonesia tingkat kemampuan numerasi siswa masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan hasil studi Programme for International Student Assessment PISA (2022) menyatakan bahwa kemampuan literasi numerasi Indonesia masih tergolong rendah. Dimana skor rata-rata dalam matematika adalah 366 poin dari skor rata-rata Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) yaitu 489 poin serta berada di peringkat ke-69 dari 80 negara. Jika dilihat kembali pada hasil PISA tahun 2018, kemampuan literasi matematika di Indonesia memiliki skor 379 dari skor rata-rata OECD yaitu 489, dan menduduki peringkat ke 72 dari 78 negara di dunia (OECD, 2023). Berdasarkan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa kemampuan numerasi siswa di Indonesia masih berada pada kategori rendah dan belum menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam beberapa siklus asesmen internasional. Skor Indonesia yang secara konsisten berada jauh di bawah rata-rata OECD serta menempati peringkat terbawah

menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, menerapkan penalaran numerik, serta memecahkan masalah kontekstual. Penurunan skor dari PISA 2018 ke PISA 2022 juga mengindikasikan bahwa upaya peningkatan kualitas pembelajaran matematika dan numerasi di sekolah belum sepenuhnya efektif (Suryaningsih et al., 2025b). Kondisi ini menegaskan perlunya inovasi pembelajaran yang lebih kontekstual, bermakna, dan berorientasi pada penguatan numerasi, sehingga siswa tidak hanya mampu menguasai prosedur matematis, tetapi juga dapat menggunakan pengetahuan numerik secara fungsional dalam kehidupan sehari-hari.

Rendahnya kemampuan numerasi juga terlihat pada konteks satuan pendidikan. Penelitian yang dilakukan oleh Nurrohmah & Mardiyana (2023a) menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa kelas V UPTD SDN Tanjungbumi 3 masih rendah, ditandai dengan kesulitan siswa dalam memahami soal cerita matematika. Selain itu, hasil pra-penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 97%

siswa belum mencapai ketuntasan literasi numerasi. Kondisi serupa juga ditemukan di MI Nurul Islam berdasarkan Laporan Hasil AKMI tahun 2023 dan 2024. Pada tahun 2024, sebanyak 88% siswa berada pada level “Cakap” (Capaian Kompetensi 3), sedangkan pada tahun 2023 rata-rata siswa berada pada level “Terampil” (Capaian Kompetensi 4). Penurunan capaian ini menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa MI Nurul Islam masih perlu ditingkatkan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika di MI Nurul Islam, rendahnya kemampuan numerasi siswa dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang belum menekankan pada pengembangan numerasi serta kurangnya pembiasaan siswa dalam mengerjakan soal-soal kontekstual. Siswa cenderung pasif dalam pembelajaran matematika. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hazimah & Sutisna (2023) yang menyatakan bahwa rendahnya numerasi siswa disebabkan oleh kurang menariknya model dan media pembelajaran yang digunakan guru, padahal guru dituntut untuk mampu membimbing siswa dalam memahami dan menafsirkan

ide matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan solusi berupa penerapan pendekatan pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Salah satu pendekatan yang dinilai relevan adalah *Realistic Mathematics Education* (RME). *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan pendekatan pendidikan matematika di mana siswa mengembangkan pemahamannya dengan mempelajari dan memecahkan masalah dalam bidang yang diminati siswa. Pendekatan RME dipilih karena menyajikan konsep matematika (Nurrohmah & Mardiyana, 2023a). Pendekatan RME menekankan pembelajaran matematika melalui masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa, sehingga siswa dapat menemukan sendiri konsep matematika melalui aktivitas bermakna. Pendekatan RME mendorong siswa untuk lebih aktif, memahami konsep secara mendalam, serta mengaplikasikan matematika dalam situasi nyata (Suryaningsih et al., 2023b).

Penggunaan pendekatan RME ini dapat meningkatkan kemampuan numerasi siswa. Hal ini dapat dibuktikan oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurrohmah & Mardiyana (2023a), yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan literasi numerasi siswa kelas V UPTD SDN Tanjungbumi 3. Keterlaksanaan pembelajaran dengan penerapan pendekatan RME terlaksana dengan kriteria sangat baik dengan rata-rata sebesar 86,5%. Meskipun demikian, penerapan RME dalam pembelajaran masih memerlukan inovasi pendukung, salah satunya melalui penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Media pembelajaran berperan penting dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Salah satu media yang dapat digunakan adalah kartu capit, yaitu kartu berisi kasus atau permasalahan realistik yang digunakan sebagai aktivitas lanjutan dalam pembelajaran. Media kartu capit dapat membantu siswa berlatih menyelesaikan masalah numerasi secara kontekstual dan mendorong

interaksi aktif dalam proses pembelajaran.

Kebaruan (novelty) penelitian ini terletak pada integrasi pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dengan penggunaan media kartu capit sebagai media manipulatif kontekstual pada materi volume bangun ruang di madrasah ibtidaiyah. Penelitian-penelitian sebelumnya umumnya mengkaji efektivitas pendekatan RME secara terpisah tanpa mengombinasikannya dengan media konkret yang secara khusus dirancang untuk melatih kemampuan numerasi siswa (Nurrohmah & Mardiyana, 2023b; Suryaningsih & Yarmi, 2023). Padahal, pembelajaran numerasi menuntut keterlibatan aktif siswa melalui aktivitas kontekstual, representasi visual, serta manipulasi objek konkret agar konsep matematika dapat dipahami secara bermakna (Gravemeijer & Doorman, 1999; Van Den Heuvel-Panhuizen, 2003). Integrasi RME dengan media kartu capit dalam penelitian ini menawarkan pendekatan pembelajaran yang tidak hanya menekankan konteks realistik, tetapi juga mendorong interaksi, diskusi, dan pemecahan masalah numerasi secara kolaboratif, khususnya pada materi

volume bangun ruang yang membutuhkan pemahaman spasial dan penerapan konsep matematika dalam kehidupan nyata (OECD, 2019).

Urgensi penelitian ini semakin kuat apabila dikaitkan dengan rendahnya capaian numerasi siswa Indonesia berdasarkan hasil PISA serta temuan AKMI di tingkat satuan pendidikan. Hasil PISA menunjukkan bahwa sebagian besar siswa Indonesia masih mengalami kesulitan dalam menalar, menginterpretasi, dan menerapkan konsep matematika secara kontekstual (OECD, 2023). Kondisi ini diperkuat oleh hasil AKMI yang menunjukkan fluktuasi dan penurunan capaian numerasi siswa di MI Nurul Islam, sehingga diperlukan inovasi pembelajaran yang berorientasi pada penguatan numerasi secara berkelanjutan. Sejalan dengan itu, literatur menegaskan bahwa pembelajaran matematika yang kontekstual, berbasis aktivitas, dan didukung media konkret memiliki potensi besar dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa sekolah dasar (Nabila & Suryaningsih, 2023; Suryaningsih et al., 2025b). Oleh karena itu, penelitian ini menjadi penting sebagai upaya

memberikan solusi empiris dan pedagogis yang relevan bagi guru madrasah ibtdaiyah dalam meningkatkan kualitas pembelajaran numerasi sesuai dengan tuntutan Kurikulum Merdeka dan kebijakan penguatan literasi numerasi nasional.

Berdasarkan uraian tersebut, permasalahan utama dalam penelitian ini berfokus pada rendahnya kemampuan numerasi siswa dan perlunya inovasi pembelajaran yang efektif untuk mengatasinya. Oleh karena itu, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji apakah penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) yang dibantu media kartu capit berpengaruh terhadap kemampuan numerasi siswa MI Nurul Islam pada materi volume bangun ruang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan desain *quasi experimental* (eksperimen semu). Desain yang digunakan adalah Posttest Only Control Group Design, yaitu desain penelitian yang melibatkan dua kelompok, terdiri atas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol,

tanpa pemberian pretest (Sugiyono, 2016).

Tabel 1. Desain Posttest Only Control

Group Design		
Kelompok	Treatment	Pasca-tes
Eksperimen	X1	Y2
Kontrol	X	Y2

Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan media kartu capit, sedangkan kelompok kontrol diberikan pembelajaran matematika tanpa menggunakan pendekatan RME. Penelitian dilaksanakan di MI Nurul Islam pada tanggal 10–26 Februari 2025. Tahapan penelitian meliputi pemberian perlakuan pembelajaran pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sesuai dengan pendekatan masing-masing, kemudian diakhiri dengan pelaksanaan posttest pada kedua kelas untuk mengukur kemampuan numerasi siswa setelah perlakuan diberikan.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V MI Nurul Islam tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 73 siswa. Sampel ditentukan menggunakan teknik

purposive sampling dengan mempertimbangkan kesamaan karakteristik siswa, khususnya kemampuan numerasi dan tingkat kognitif. Sampel penelitian terdiri atas dua kelas, yaitu kelas VC sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol, masing-masing berjumlah 24 siswa.

Instrumen penelitian berupa tes kemampuan numerasi dalam bentuk soal uraian (essay) sebanyak 10 butir soal pada materi volume bangun ruang kubus dan balok. Instrumen disusun berdasarkan indikator kemampuan numerasi yang meliputi kemampuan menggunakan angka dan simbol matematika, menganalisis informasi kuantitatif, serta menafsirkan hasil analisis untuk pengambilan keputusan.

Data hasil posttest dianalisis menggunakan statistik inferensial. Sebelum uji hipotesis dilakukan, data diuji prasyarat analisis melalui uji normalitas menggunakan *Shapiro–Wilk* dan uji homogenitas menggunakan uji *Levene*. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *Independent Samples t-test* dengan taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan rata-rata

kemampuan numerasi antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, data hasil posttest terlebih dahulu diuji prasyarat analisis. Hasil uji normalitas menggunakan uji *Shapiro–Wilk* menunjukkan bahwa data kelas eksperimen memperoleh nilai signifikansi sebesar 0,080 dan kelas kontrol sebesar 0,352. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data kedua kelas berdistribusi normal. Selanjutnya, hasil uji homogenitas menggunakan uji *Levene* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,080 ($> 0,05$), yang berarti bahwa kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *Independent Samples t-test*. Hasil analisis menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 ($< 0,05$). Dengan demikian, terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan numerasi siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Independent Samples Test						
		t-test for Equality of Means				
		Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Interval of the Difference	
					Lower	Upper
Hasil posttest	<i>Equal variances assumed</i>	.000	16.917	3.961	8.944	24.889
	<i>Equal variances not assumed</i>	.000	16.917	3.961	8.918	24.915

Gambar 1. Hasil Uji Independent
Sample T-test

Hasil ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan media kartu capit berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa. Dengan kata lain, pendekatan RME yang dipadukan dengan media kartu capit efektif dalam mendukung peningkatan kemampuan numerasi siswa pada pembelajaran matematika.

Hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Perbedaan tersebut terlihat pada nilai rata-rata, median, modus, serta varians hasil posttest.

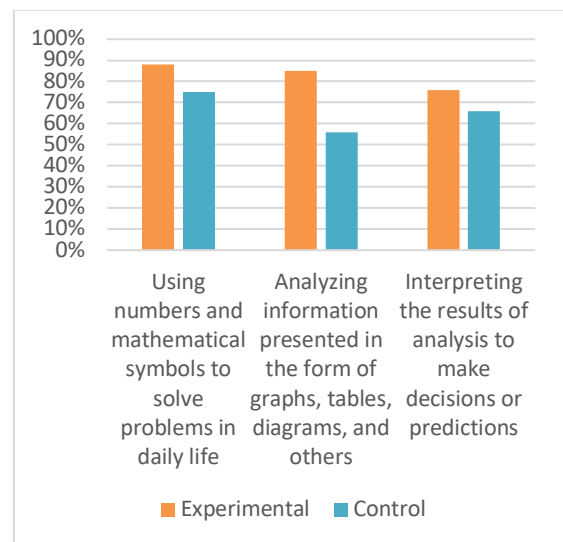
Table 2. Descriptive Statistics of
Numeracy Posttest Scores

Statistics	Experimental Group	Control Group
N (Valid)	24	24
Mean	83.88	66.96
Median	83.50	71.00
Minimum	66	34

Kelas eksperimen yang menerapkan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) berbantuan media kartu capit memperoleh nilai rata-rata sebesar 83,88, sedangkan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional memperoleh nilai rata-rata sebesar 66,96. Selain itu, sebaran nilai pada kelas kontrol cenderung lebih heterogen dibandingkan kelas eksperimen, yang ditunjukkan oleh nilai varians yang lebih besar. Setelah menilai nilai rata-rata kelas eksperimen dan kontrol secara keseluruhan. Peneliti menganalisis perbandingan kemampuan numerasi berdasarkan pada indikator yang di terapkan. Indikator yang digunakan pada penelitian ini adalah (1) Memanfaatkan angka dan simbol matematika untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari. (2) Menganalisis informasi yang disajikan dalam bentuk grafik, tabel, diagram, dan lainnya. (3) Menafsirkan

hasil analisis untuk membuat keputusan atau prediksi.

Hasil ketercapaian indikator kemampuan numerasi siswa kelas eksperimen dan kontrol di sajikan secara visual, perbandingan kemampuan numerasi pada setiap indikator antara kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih lanjut dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Persentase Kemampuan Numerasi Tiap Indikator

Berdasarkan diagram di atas dapat dilihat perbedaan kemampuan numerasi siswa pada setiap indikator. Pada indikator pertama, kelas eksperimen memperoleh persentase pencapaian sebesar 88%, sedangkan kelas kontrol memperoleh sebesar 75%. Ini menunjukkan kemampuan memanfaatkan angka dan simbol matematika siswa kelas eksperimen

lebih baik dibandingkan kelas kontrol. Kemudian pada indikator kedua, kelas eksperimen mendapatkan persentase sebesar 85% sedangkan kelas kontrol sebesar 56%. Ini menunjukkan kemampuan Menganalisis informasi siswa kelas eksperimen lebih baik sedikit dibandingkan kelas kontrol. Pada indikator ketiga, persentase kelas eksperimen sebesar 76% sedangkan kelas kontrol sebesar 66%. Hal ini menunjukkan kemampuan menafsirkan hasil analisis kelas eksperimen juga lebih baik daripada kelas kontrol. Sehingga dapat disimpulkan secara keseluruhan, kelas eksperimen menunjukkan persentase yang lebih tinggi pada seluruh indikator keterampilan numerasinya dibandingkan kelas kontrol.

The superior performance of the experimental group can be explained by the fundamental characteristics of the RME approach, which emphasizes the use of realistic and contextual problems as the starting point of learning. Through contextual problems, students are encouraged to understand mathematical concepts by relating them to real-life situations, allowing them to analyze problems more carefully and apply appropriate

solution strategies. This finding is consistent with the theoretical framework of RME, which asserts that mathematics learning becomes more meaningful when students actively construct knowledge through real-world contexts (Ginsburg L, Manly M, 2006).

Nurrohmah & Mardiyana, (2023) found that the implementation of RME had a significant positive effect on students' numeracy literacy, with learning activities categorized as very good. Ndiung et al., (2019) also confirmed that RME helps students formulate, solve, and interpret mathematical problems in real-life contexts more effectively. These studies collectively strengthen the evidence that RME is an effective instructional approach for improving numeracy skills. From a learning process perspective, the use of claw card media played a crucial role in supporting the implementation of the RME approach. The learning activities began by engaging students with contextual problems presented on claw cards, which increased students' curiosity and motivation. Although some students initially experienced difficulties in understanding the problems, teacher guidance and

group discussion helped them gradually develop better comprehension (Saputri et al., 2023; Van den Heuvel-Panhuizen & Drijvers, 2020). Group discussions allowed students to exchange ideas, compare solution strategies, and refine their understanding through social interaction. This collaborative learning environment is in line with the principles of RME, which emphasize student interaction and reflection as essential components of mathematical learning (Van Den Heuvel-Panhuizen, 2003).

To further elaborate the impact of the *Realistic Mathematics Education* (RME) approach assisted by claw card media, the discussion is organized according to students' performance across the three core numeracy indicators assessed in this study. For the first indicator, *using numbers and mathematical symbols to solve problems in daily life*, students in the experimental group demonstrated more accurate calculations, appropriate strategy selection, and correct use of units, as they were able to solve problems efficiently by directly determining the required quantities without unnecessary procedural steps; this finding supports previous

studies showing that RME encourages flexible thinking and strategic problem-solving by grounding mathematical concepts in real-life contexts (Firma & Dian, 2021; Johar et al., 2022).

Regarding the second indicator, *analyzing information presented in graphs, tables, diagrams, and other representations*, students in the experimental group exhibited stronger analytical abilities, as they were more capable of identifying relevant information and interpreting visual data accurately, whereas students in the control group often misinterpreted the given information, a result consistent with Fitriyani's study highlighting that low analytical skills are frequently caused by insufficient attention to problem instructions and lack of contextual understanding (Fitriyani et al., 2024). For the third indicator, *interpreting analysis results to make decisions or predictions*, students in the experimental group were better able to draw appropriate conclusions and present complete answers in accordance with the instructions, while difficulties observed in the control group were commonly related to incomplete calculations and failure to verify results, aligning with the findings of (Budianti et al., 2024),

who reported that students' errors in drawing conclusions often stem from unfinished calculations and a lack of reflection on problem-solving processes. Overall, these findings demonstrate that the integration of the RME approach with claw card media provides meaningful learning experiences that enhance students' numeracy skills across multiple indicators. By connecting mathematical concepts to real-life situations and encouraging active participation, this approach supports the development of conceptual understanding, reasoning, and problem-solving abilities, which are essential components of numeracy in elementary education.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan media kartu capit berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan numerasi siswa kelas V MI Nurul Islam pada materi volume bangun ruang. Siswa yang mengikuti pembelajaran dengan pendekatan RME menunjukkan kemampuan numerasi yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang

belajar dengan pendekatan kooperatif tipe jigsaw, baik ditinjau dari hasil posttest maupun capaian pada setiap indikator numerasi. Pendekatan RME berbantuan media kartu capit terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan siswa dalam menggunakan angka dan simbol matematika secara tepat, menganalisis informasi kuantitatif yang disajikan dalam berbagai representasi, serta menafsirkan hasil analisis untuk mengambil keputusan atau membuat prediksi. Pembelajaran yang mengaitkan konsep matematika dengan konteks kehidupan nyata, didukung oleh media konkret dan aktivitas diskusi kelompok, mendorong keterlibatan aktif siswa serta membantu mereka membangun pemahaman konsep secara lebih bermakna.

Dengan demikian, pendekatan RME berbantuan media kartu capit dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran matematika yang efektif untuk meningkatkan kemampuan numerasi siswa di tingkat sekolah dasar, khususnya di madrasah ibtidaiyah. Temuan penelitian ini memberikan implikasi praktis bagi guru untuk mengembangkan pembelajaran

matematika yang kontekstual dan interaktif, serta implikasi teoretis bagi pengembangan kajian pembelajaran matematika berbasis RME dalam penguatan numerasi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Budianti, Y., Aningsih, A., & Oktapiani, N. M. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Realistics Mathematics Education (RME) terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(5), 3948–3959.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i5.8648>
- Ernia, N., & Mahmudah, W. (2023). Pengembangan e-modul berbasis problem-based learning untuk melatih literasi numerasi siswa. *Primatika : Jurnal Pendidikan Matematika*, 12(1), 61–70.
<https://doi.org/10.30872/primatika.v12i1.1612>
- Fauziah Hazimah, G., & Sutisna, R. (2023). *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Rendahnya Tingkat Pemahaman Numerasi Siswa Kelas 5 SDN 192 Ciburuy*. 7(1).
<https://doi.org/10.52266/Journal>
- Firma, I., & Dian, N. (2021). Model Mathematics Realistic Education (RME) Pada Materi Pecahan di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1888–1899.
- Fitriyani, F., Isrok'atun, I., & Sunaengsih, C. (2024). Penerapan Pendekatan RME Berbantuan Media Puzzle terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta didik Kelas II di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2141–2152.
<https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7693>
- Ginsburg L, Manly M, S. MJ. (2006). *The Components of Numeracy, Occasional Paper*. National Center for the Study of Adult Learning and Literacy.
- Gravemeijer, K., & Doorman, M. (1999). Context Problems in Realistic Mathematics Education: A Calculus Course as an Example. *Educational Studies in Mathematics*, 39(1), 111–129.
<https://doi.org/10.1023/A:1003749919816>
- Hartika, L., Asrin, A., & Hasanah, N. (2022). Pembelajaran Literasi dan Numerasi Dasar Berbasis Pendekatan Semua Anak Cerdas (SAC) di SDN Gunung Borok. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 7(2c), 1001–1010.
<https://doi.org/10.29303/jipp.v7i2c.660>
- Johar, R., Khairunnisak, C., & Rohaizati, U. (2022). Students' Mathematical Representation Ability in Learning Algebraic Expression using Realistic

- Mathematics Education. *Jurnal Didaktik Matematika*, 4185, 151–169.
<https://doi.org/10.24815/jdm.v9i1.25434>
- Nabila, A., & Suryaningsih, T. (2023). Analisis Kemampuan Literasi Numerasi dalam Menyelesaikan Soal Cerita Kecepatan dan Debit di Sekolah Dasar. *Elementar: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(2), 133–142.
- Ndiung, S., Dantes, N., Ardana, I. M., & Marhaeni, A. A. I. N. (2019). Treffinger creative learning model with RME principles on creative thinking skill by considering numerical ability. *International Journal of Instruction*, 12(3), 731–744.
<https://doi.org/10.29333/iji.2019.12344a>
- Nurrohmah, S., & Mardiyana, I. I. (2023a). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V UPTD SDN Tanjungbumi 3. *Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1(4), 225–233.
<https://doi.org/10.55606/lencana.v1i4.2379>
- Nurrohmah, S., & Mardiyana, I. I. (2023b). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas V UPTD SDN Tanjungbumi 3. *Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, 1(4), 225–233.
- <https://doi.org/10.55606/lencana.v1i4.2379>
- OECD. (2019). PISA 2018 Results Results Combined Executive Summaries. In *PISA 2009 at a Glance: I*.
<https://doi.org/10.1787/g222d18af-en>
- OECD. (2023). *PISA 2022 Results Factsheets Indonesia PUBE*.
<https://oecdch.art/a40de1dbaf/C108>.
- PISA 2022 Results (Volume I)*. (2023). OECD Publishing.
<https://doi.org/10.1787/53f23881-en>
- Saputri, J. A., Sari, R. K., Barroso, U., & Mark, E. (2023). Analysis of Children's Numeracy Skills in The Village Pagar Dewa Kaur with Math Approach Realistic. *International Journal of Educational Narratives*, 1(4), 164–169.
<https://doi.org/10.55849/ijen.v1i4.382>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif. Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suryaningsih, T., Edwita, & Gusti Yarmi. (2023a). THE EFFECT OF REALIA MEDIA BASED ON REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION ON NUMERACY LITERACY ABILITY. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 10(2), 193–204.
<https://doi.org/10.24252/auladuna.v10i2a6.2023>

- Suryaningsih, T., Edwita, & Gusti Yarmi. (2023b). THE EFFECT OF REALIA MEDIA BASED ON REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION ON NUMERACY LITERACY ABILITY. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 10(2), 193–204. <https://doi.org/10.24252/auladuna.v10i2a6.2023>
- Suryaningsih, T., Nisa, K., Widiyanto, R., Latip, A. E., & Siron, Y. (2025a). Enhancing Elementary Students' Numeracy Skills Through The Concrete Pictorial Abstract (CPA) Approach. *Journal of Integrated Elementary Education*, 5(1), 224–236.
- Suryaningsih, T., Nisa, K., Widiyanto, R., Latip, A. E., & Siron, Y. (2025b). Enhancing Elementary Students' Numeracy Skills Through The Concrete Pictorial Abstract (CPA) Approach. *Journal of Integrated Elementary Education*, 5(1), 224–236. <https://doi.org/10.21580/jieed.v5i1.25383>
- Suryaningsih, T., & Yarmi, G. (2023). The Effect of Realia Media Based on Realistic Mathematics Education on Numeracy Literacy Ability. *Auladuna: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 10(2), 193–204.
- Van Den Heuvel-Panhuizen, M. (2003). The didactical use of models in realistic mathematics education: An example from a longitudinal trajectory on percentage. *Educational Studies in Mathematics*, 54(1), 9–35. <https://doi.org/10.1023/B:EDUC.0000005212.03219.dc>
- Van den Heuvel-Panhuizen, M., & Drijvers, P. (2020). Realistic Mathematics Education. In S. Lerman (Ed.), *Encyclopedia of Mathematics Education* (pp. 713–717). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-15789-0_170