

**PENGARUH PENERAPAN PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK
INDONESIA TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA
SISWA DI SEKOLAH DASAR**

Tiara Ayu Saroso¹, Linda Astriani^{2*}

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Jakarta, Tangerang, Indonesia

¹ayutiara1204@gmail.com ²lindaastriani@umj.ac.id

ABSTRAK

Rendahnya pemahaman konsep matematika disebabkan oleh siswa yang masih banyak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal sesuai dengan konsepnya. Tujuan pada penelitian ini untuk melihat pengaruh diterapkannya Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan di kelas dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Waru 05 Kec. Parung Kab. Bogor pada tahun ajaran 2022/2023. Metode yang digunakan yaitu metode kuantitatif bentuk *Posttest-Only Control Group Design*. Subjek pada penelitian ini sebanyak 54 siswa diantaranya 27 siswa kelas eksperimen dan 27 siswa kelas kontrol. *Cluster random sampling* merupakan teknik pengambilan sampel pada penelitian ini. Instrumen yang digunakan adalah tes essay sebanyak 12 butir soal. Hasil penelitian dapat terlihat dari hasil perhitungan dengan uji-t *Independent samples test* dengan memperoleh taraf signifikansi sebesar $0,003 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Selain itu, dibuktikan juga dengan hasil perhitungan yang diperoleh dari t_{hitung} sebanyak 3,080 lebih besar dari t_{tabel} 1,703 artinya terdapat pengaruh diterapkannya Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan di kelas II dibandingkan dengan pembelajaran konvensional di SD Negeri Waru 05 Kecamatan Parung.

Kata Kunci : Pendekatan Matematika Realistik Indonesia, Pemahaman Konsep Matematika, Satuan Berat.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan paling mendasar yang dimiliki setiap individu. Seseorang dapat mencapai potensi mereka dapat melalui pelajaran matematika. Karena matematika dapat dikatakan ilmu pengetahuan yang terstruktur dan bersifat sistematis. Menurut (Musabik, 2017: 3) matematika merupakan jembatan utuh dari kumpulan berbagai konsep yang saling mengikat. Tujuan matematika adalah untuk memenuhi kebutuhan praktis terkait dengan mengembangkan kemampuan siswa menggunakan matematika untuk mengatasi permasalahan dalam kehidupan. (Wulandari & Sulasmono, 2020: 78).

Saat ini kualitas siswa dalam pendidikan di sekolah semakin pasif terutama pada penguasaan ilmu matematika, karena masih banyak proses pembelajaran di kelas menggunakan pembelajaran konvensional. (Zulyadaini, 2016: 156) mengatakan bahwa pembelajaran konvensional merupakan proses kegiatan pembelajaran berfokus pada guru. Siswa lebih banyak mendengarkan penjelasan dari guru selama di kelas. Sehingga siswa hanya menerima, mencatat, siswa yang belajar menjadi pasif. Sama seperti kegiatan pengamatan yang dilakukan di kelas II SD Negeri Waru 05 dengan melihat proses pembelajaran di kelas, guru masih berfokus dengan buku dan papan tulis untuk menjelaskan kepada siswa. Ketika diberi persoalan mengenai materi pada pelajaran matematika, masih banyak siswa yang sulit untuk menyelesaikan dengan benar. Sehingga nilai siswa masih dikatakan belum tinggi. Hal ini dapat dikatakan bahwa pemahaman konsep matematika dalam memahami materi pelajaran masih rendah. (Darwani et al., 2023: 53) mengatakan bahwa rendahnya pemahaman konsep siswa disebabkan karena siswa mengalami kesulitan dalam menerapkan

konsep untuk menyelesaikan suatu permasalahan dalam matematika, siswa belum mampu belajar mandiri untuk memperoleh pemahaman.

Pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan memahami suatu konsep dasar atau gagasan abstrak dari suatu objek matematika (Astriani, 2017: 79). Karena dalam memahami konsep matematika pada siswa perlu memberikan perencanaan pembelajaran yang cocok dari pendidik. Karena guru merupakan fasilitator yang sangat diperlukan dalam mengaplikasikan materi pelajaran kepada siswa. (Wicaksono & Suradika, 2022: 23) mengatakan bahwa implementasi yang efektif dan efisien dalam proses pembelajaran membutuhkan sebuah perencanaan yang sistematis. Sementara (Andamon & Tan, 2018: 96) mengemukakan pendapat bahwa pemahaman konsep pada pelajaran matematika merupakan kemampuan dari seseorang untuk memahami konsep matematika sehingga membutuhkan pemahaman yang kuat tentang prinsip-prinsip yang mendasari setiap konsep.

Indikator pemahaman konsep matematika menurut Sumarmo (2014: 14) (dalam Rahayu & Pujiastuti, 2018: 96) 1) Mengungkapkan ulang suatu gagasan, 2) Mengklasifikasi suatu objek berdasarkan karakteristiknya yang sesuai dengan gagasan tersebut, 3) Memberikan contoh serta yang bukan contoh konkret pada konsep, 4) Memperkenalkan gagasan melalui berbagai representasi matematika, 5) Membuat prasyarat untuk suatu gagasan yang diperlukan, Menggunakan, memanfaatkan dan memilih teknik atau prosedur, 6) Menggunakan algoritma untuk menerapkan konsep. Selain itu indikator pemahaman konsep matematika menurut Heruman (dalam Rosmawati & Sritresna, 2021: 276) adalah 1) Mengungkapkan ulang konsep yang telah dipelajari sebelumnya, 2) Menentukan klasifikasi suatu objek berdasarkan apakah kondisi yang membentuk ide tersebut terpenuhi atau tidak, 3) Menerapkan konsep yang sudah ada secara algoritmik, 4) Memberikan contoh dan tidak contoh konkret dari suatu konsep yang baru dipelajari, 5) Menggunakan berbagai representasi matematis untuk mempresentasikan ide, 6) Membuat koneksi dengan berbagai ide matematika, 7) Menciptakan situasi dan ide yang dibutuhkan.

Jika pemahaman konsep matematika pada siswa ingin berkembang perlu adanya solusi agar siswa lebih paham apa yang sedang mereka pelajari. Karena pemahaman konsep adalah kunci dari berawalnya proses pembelajaran yang dimana nantinya siswa akan lebih mudah untuk mengikuti kegiatan belajar di kelas. Guru dapat menerapkan pendekatan pembelajaran yang berasal dari permasalahan atau bermula pada kehidupan sehari-hari yang dapat siswa bayangkan.

Salah satu pendekatan adalah Pendekatan Matematika Realistik Indonesia. Pendekatan Matematika Realistik Indonesia dapat dikatakan suatu pendekatan yang menuntut inovasi dan kreativitas guru serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk memberikan pendapat dan bereksperimen. (Firdaus et al., 2022: 985) mengemukakan pendapat bahwa Pendekatan Matematika Realistik Indonesia adalah pembelajaran yang direkomendasikan karena metode pembelajarannya bersifat kontekstual Artinya berorientasi pada kehidupan siswa untuk menjadikan keterampilan dan rasa ingin tahu siswa lebih tinggi. Hal ini sependapat dengan (Palinussa et al., 2021: 523) bahwa Pendekatan Matematika Realistik Indonesia adalah pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa mengembangkan pemahaman dan pengetahuan mereka dengan menggunakan permasalahan-permasalahan yang ada di dunia nyata. Seseorang dinyatakan memahami segala sesuatu jika dapat mempresentasikan apa yang sedang dipelajari dengan bahasanya sendiri (Astriani & Iswan, 2020: 64).

Adapun tiga prinsip PMRI yang dapat dijadikan dasar dalam merancang pembelajaran menurut Zulkardi (2002) dalam (Fitra, 2018: 3) adalah 1) *guided reinvention* (menemukan kembali), pada prinsip menemukan kembali dapat diartikan sebagai siswa memiliki kesempatan secara konseptual mengalami proses yang sama untuk diri sendiri seluas mungkin saat konsep matematika ditemukan, 2) *didactical phenomenology* (fenomena pendidik), pada prinsip fenomena pendidik dapat membuat siswa melakukan langkah-langkah dalam menyelesaikan masalah tersebut. Sehingga memberi penekanan yang kuat pada kegiatan belajar mengajar dengan pentingnya masalah kontekstual, 3) *self-developed models* (model-model

siswa sendiri), membuat model sendiri adalah kegiatan yang dilakukan oleh siswa untuk membuat atau menggunakan model yang mereka buat.

Langkah-langkah di dalam kegiatan belajar di kelas matematika yang menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia, pendapat Abidin (2010) dalam (Lestari & Sofyan, 2014: 100) adalah pertama-tama kita harus memahami permasalahan kemudian memecahkannya untuk membandingkan dan memperdebatkan solusi-solusinya, sehingga tahap terakhir memberikan kesimpulan. Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan penelitian ini untuk melihat pengaruh diterapkannya Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan di kelas dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif metode eksperimen. Penelitian eksperimen menurut (Suradika & Wicaksono, 2019: 36) adalah studi yang sangat efektif dalam membuktikan sebab dan akibat. Menentukan apakah variabel independen merupakan akar penyebab gejala pada variabel dependen, maka akan diperiksa penyebabnya. Desain penelitian yaitu *Posttest-Only Control Design*. (Sari & Yuniati, 2018: 76) *Posttest-Only Control Design* merupakan kelompok desain *post-test* yang dimana melibatkan dua kelompok dan untuk pengambilan sampel dilakukan secara acak.

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	<i>Treatment</i>	<i>Post-Test</i>
Eksperimen	X ₁	O ₃
Kontrol	X ₂	O ₄

(Sugiyono, 2018: 115)

Keterangan:

- X₁ : Penerapan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia
- X₂ : Penerapan pembelajaran konvensional
- O₃ : Pemberian *post-test* pada kelas eksperimen
- O₄ : Pemberian *post-test* pada kelas kontrol

Siswa Kelas II SD Negeri Waru 05, Kec. Parung, Kab. Bogor Tahun Ajaran 2022/2023 merupakan populasi pada penelitian ini yang terdapat 4 kelas yaitu kelas IIA, IIB, IIC dan IID. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *cluster random sampling*. *Cluster random sampling* menurut Prasetyo dan Jannah dalam (Suradika & Wicaksono, 2019: 62) bahwa teknik ini dimungkinkan bila kita mempunyai kendala karena tidak adanya kerangka sampel (cantumkan nama semua peserta sampel). Sehingga sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas II A dan IIB SD Negeri Waru 05, Kec. Parung, Kab. Bogor.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes. Tes yang dikemukakan oleh (Saat & Mania, 2020: 98) dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai pengetahuan responden yang berkaitan dengan pertanyaan tentang derajat pengetahuan subjek. Pertanyaan tes ini berisi soal-soal tentang pemahaman konsep matematika dan setiap soal mewakili variabel yang diukur pada materi satuan berat baku. Tes pada penelitian ini yaitu berupa soal essay sebanyak 12 soal. Soal tersebut dilakukan validasi dan uji reliabilitas pada kelas lain yang bukan termasuk ke dalam sampel penelitian dengan menggunakan SPSS versi 26. Dari 12 soal dikatakan sangat reliabel dan soal tersebut dapat digunakan untuk dilakukan penelitian.

(Wicaksono & Iswan, 2019: 120) teknik analisis data merupakan teknik analisis yang dilakukan setelah semua data sudah terkumpul dengan mempertimbangkan analisis logis sesuai dengan data yang ada. Proses analisis data pada penelitian ini dapat dilakukan dengan uji prasyarat diantaranya yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis,

- a. Uji normalitas yang dikemukakan oleh (Nugraheni & Sugiman, 2013: 105) merupakan metode yang digunakan untuk menentukan apakah suatu distribusi data berdistribusi normal dan tidaknya. Seseorang dapat menyimpulkan bahwa data tersebut normal jika data yang diperoleh memiliki nilai signifikansi 0,05.
- b. Uji homogenitas menurut (Usmadi, 2020: 51) yaitu teknik yang digunakan untuk menunjukkan bahwa dua atau lebih kumpulan sampel data berasal dari populasi-populasi yang mempunyai varian yang benar-benar sama.

Setelah uji prasyarat dilakukan, maka tahap berikutnya yaitu menghitung uji hipotesis menggunakan uji-t menggunakan uji *independent samples test*, yang dimana uji-t statistik menurut (Ginting & Silitonga, 2019: 200) pada dasarnya menunjukkan sejauh mana variabel pengaruh variabel *independen* (X) memberikan dampak terhadap variabel *dependen* (Y). Semua data yang dihitung adalah data yang didapatkan pada saat penelitian di lapangan.

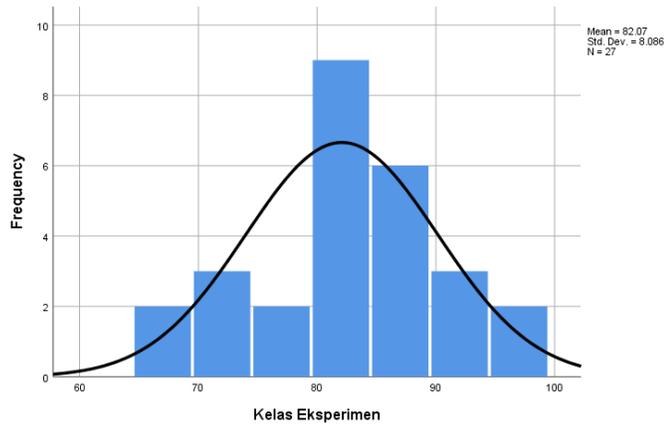
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil *post-test* tentang pemahaman konsep matematika yang diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan atau pada akhir pembelajaran materi satuan berat digunakan untuk menghasilkan data penelitian ini. Kelas kontrol menggunakan pembelajaran konvensional, sedangkan kelas eksperimen menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia. Perhitungan nilai maksimum, minimum, mean, median, modus, varians dan standar deviasi disertakan dalam deksripsi data. Dalam penelitian ini, statistik deskriptif dihitung menggunakan SPSS versi 26, sehingga dapat disajikan sebagai berikut:.

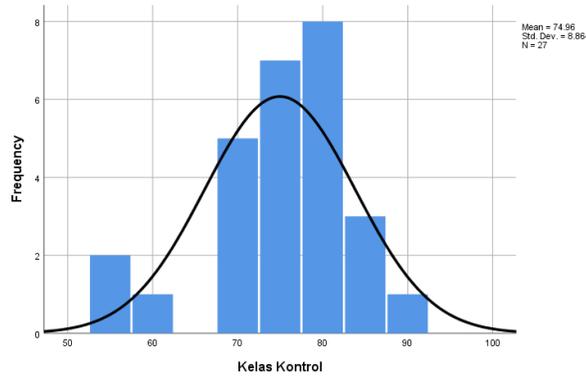
Tabel 2. Deskripsi Data *Post-Test* Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Statistika	Kelas	
	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Siswa	27	27
Nilai Maksimum (Xmaks)	95	90
Nilai Minimum (Xmin)	67	55
Average	82.07	74.96
Median	82	77
Modus	80	77
Varians	65.379	78.575
Standar Deviasi	8.086	8.864

Berdasarkan tabel 2, kelas eksperimen mempunyai skor berkisar antara 67 sampai dengan 95, dengan average sebesar 82,07, median 82, modus 80, varians 65,379 dan standar deviasi 8,086. Sedangkan kelas kontrol mempunyai skor berkisar dari 55 hingga 90, dengan average sebesar 74,96, median 77, modus 77, varians 78,575 dan standar deviasi 8,864. Hasilnya yang sudah dijelaskan di atas dapat dilihat pada histogram sebagai berikut:



Gambar 1. Histogram Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Eksperimen



Gambar 2. Histogram Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas Komtrol

Dari data tabel 2 dan gambar histogram 1 dan 2, menunjukkan selisih nilai rata-rata (average) sebesar 7,11. Nilai average atau rata-rata kelas eksperimen jauh lebih tinggi dibandingkan dengan nilai average pada kelas kontrol.

Uji normalitas dan uji homogenitas merupakan uji prasyarat analisis yang harus diselesaikan sebelum analisis data dapat dilakukan. Tabel 3 menunjukkan hasil uji normalitas penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Normalitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Eksperimen	.140	27	.191	.944	27	.149
Kontrol	.183	27	.200	.925	27	.053

Berdasarkan data tabel 3 pada kolom kolmogorov-smirnov, terlihat bahwa nilai signifikansi pada kelas eksperimen sebesar 0,191 dan kelas kontrol 0,200. Kedua kelas tersebut memperoleh nilai $\geq 0,05$, Sehingga dapat disimpulkan kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal.

Langkah selanjutnya setelah menghitung uji normalitas adalah menghitung uji homogenitas. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Uji Homogenitas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.191	1	52	.664

Berdasarkan data tabel 4, nilai signifikannya adalah $0,664 \geq 0,05$ dengan kata lain bahwa sampel yang digunakan untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol semuanya sama.

Pernyataan sebelumnya menjelaskan bahwa uji prasyarat analisis data telah lulus, yang dimana bahwa nilai *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol bersifat homogen dan berdistribusi normal. Langkah selanjutnya dilakukan analisis data berupa pengujian hipotesis. Adapun hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah: H_0 : Tidak terdapat pengaruh diterapkannya PMRI terhadap pemahaman konsep matematika pada siswa yang diajarkan di kelas dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

H_1 : Terdapat pengaruh diterapkannya PMRI terhadap pemahaman konsep matematika pada siswa yang diajarkan di kelas dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan pada hipotesis penelitian di atas, maka dapat disimpulkan hipotesis statistik sebagai berikut:

$$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 > \mu_2$$

Tabel 5. Uji Hipotesis

df	t_{hitung}	t_{tabel}	Sig. (2 tailed)	Kesimpulan
52	1.703	3.080	.003	H_0 ditolak

Pada tabel 5, uji hipotesis dihitung menggunakan uji *independent sample test* dengan memperoleh t_{tabel} sebesar $3,080 > t_{hitung}$ 1,703 dengan nilai signifikansi sebesar 0,003. Nilai signifikansi $\leq 0,05$. Maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh diterapkannya Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap pemahaman konsep matematika siswa yang diajarkan di kelas dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Waru 05 Kec. Parung, Kab. Bogor. Di dalam materi satuan berat dibahas untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam penelitian ini. Masing-masing proses pembelajaran diterapkan sebanyak 5 kali pertemuan tatap muka dan 1 kali pelaksanaan *post-test*. Proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan RPP yang sudah dirancang sebelumnya dan menggunakan LKPD untuk siswa mengerjakan soal yang sedang dipelajari.

Hal ini berdasarkan data penelitian yang telah diberika. Data *post-test* yang diperoleh menunjukkan bahwa skor maksimum dan minimum kelas eksperimen lebih besar dari pada skor maksimum dan minimum kelas kontrol. Nilai average atau rata-rata kelas eksperimen yaitu sebesar 82,07 sedangkan nilai rata-rata kelas kontrol sebesar 74,96. Selanjutnya dari hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat dikatakan bahwa skor rata-rata siswa yang menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia lebih besar dibandingkan dengan nilai rata-rata siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional dalam memahami konsep matematika.

Proses kegiatan belajar mengajar di kelas yang menerapkan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia diawali dengan mengingat pengalaman siswa dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan materi (masalah kontekstual) atau *guided reinvention* Dengan hal ini, siswa memiliki kesempatan secara konseptual

untuk menemukan kembali konsep dari materi yang sedang dipelajari. Tahap kedua yaitu *didactical phenomenology* yang dimana guru memberikan bahan kegiatan kepada siswa untuk memudahkan siswa dalam belajar. Dalam tahap ini, dapat memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk menggunakan kemampuan berpikirnya untuk melakukan eksperimen. Tahap ketiga, *self-developed models* yaitu guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengekspresikan pemikiran mereka sendiri, mengembangkan kepercayaan diri, dan bertanggung jawab. Sehingga siswa dapat menciptakan model-model sendiri untuk memecahkan suatu masalah. Karena dalam hal ini, cara penyelesaian yang berbeda-beda lebih diutamakan agar siswa lebih mudah paham pada konsep dari setiap materi yang diajarkan.

Pembelajaran yang menerapkan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia ditemukan beberapa fakta yang sesuai diantaranya siswa jauh lebih aktif, semangat, percaya diri serta bertanggung jawab apa yang mereka pelajari. Selain itu siswa lebih berani memberikan pendapat karena ada interaksi dengan teman kelompok untuk bertukar pikiran dan guru akan memberikan arahan diakhir pembelajaran. Tujuannya untuk melatih pemahaman konsep dari setiap siswa agar lebih baik dibandingkan sebelumnya karena diterapkannya Pendekatan Matematika Realistik Indonesia sehingga siswa dilatih untuk belajar menyelesaikan masalah kontekstual baik secara pribadi maupun kelompok.

Hal ini berbeda dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional, guru memberikan dan menjelaskan materi satuan berat kepada siswa. Siswa masih terlihat kurang semangat dan tidak fokus saat belajar. Siswa masih cenderung pasif karena masih kurang percaya diri, dan kurang antusias, sehingga lebih sulit bagi siswa untuk menyuarakan pendapat mereka. Ketika diberikan soal untuk dikerjakan, siswa terlihat masih kurang semangat ketika menyelesaikan soal tersebut. Hal ini menyebabkan pemahaman setiap siswa terhadap materi pelajaran menurun, yang menyebabkan pada seberapa baik mereka memahami ide-ide matematika.

Pada penjelasan sebelumnya, proses pembelajaran yang menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia memiliki pemahaman konsep matematika yang berkaitan dengan satuan berat jauh lebih unggul.

Hasil dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Firdaus et al., 2022: 990), (Jeheman et al., 2019: 197) dan (Sari & Yuniati, 2018: 79) siswa yang menggunakan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia dalam pembelajaran matematika mempunyai pengetahuan konseptual yang lebih besar dibandingkan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri Waru 05 untuk mengetahui pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap pemahaman konsep matematika yang diterapkan di kelas pada mata pelajaran matematika kelas II materi satuan berat. Hal ini didasarkan pada hasil perhitungan statistik yang dilakukan oleh peneliti menggunakan SPSS diperoleh skor average atau rata-rata pada kelas eksperimen sebesar 82,07 dan skor average atau rata-rata pada kelas kontrol sebesar 74,96. Selain itu, dengan perhitungan menggunakan uji *Independent samples test* diperoleh hasil dengan taraf signifikansi $0,003 < 0,05$ dengan memperoleh t_{hitung} sebanyak 3,080 lebih besar dari t_{tabel} 1,703. Maka dapat dikatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya terdapat pengaruh diterapkannya Pendekatan Matematika Realistik Indonesia terhadap pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II yang diajarkan di kelas dibandingkan dengan pembelajaran konvensional di SD Negeri Waru 05 Kec. Parung.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang bersedia berpartisipasi serta keluarga besar SD Negeri Waru 05 Kec. Parung, Kab. Bogor atas bantuannya dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Andamon, J. C., & Tan, D. A. (2018). Conceptual Understanding, Attitude And Performance In Mathematics Of Grade 7 Student. *International Journal Of Scientific & Technology Research*, 7(8), 96-105.
- Astriani, L. (2017). Pengaruh Pembelajaran Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa. *Fibonacci Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 3(1), 77–85.
- Astriani, L. & Iswan. (2020). Pengaruh Pembelajaran Terpadu Model Tersarang (*Nested*) Terhadap Pemahaman Konsep Keliling dan Luas Bangun Datar. *Jurnal Perseda* III(2), 63-68.
- Darwani., Hafriani., Angkat, Y. (2023). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Melalui Model Pembelajaran *Flipped Classroom* di SMP/MTS. *Educator Development Journal*, 1(1), 51-59.
- Firdaus, I. A., Zawawi, I., & Suryanti, S. (2022). Pengaruh Pendekatan Matematis Realistik Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Peserta Didik. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5(4), 983–994.
- Fitra, D. (2018). Penerapan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) dalam Pembelajaran Matematika. *Journal Of Research in Education Universitas Adiwangsa Jambi*, 1(1), 1-7.
- Ginting, M.C., & Silitonga, I. M. (2019). Pengaruh Pendanaan dari Luar Perusahaan dan Modal Sendiri Terhadap Tingkat Profitabilitas Pada Perusahaan Property And Real Estate. *Jurnal Manajemen*, 5(2), 195-204.
- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Mosharafa : *Jurnal Pendidikan Matematika Mosharafa : Jurnal Pendidikan Matematika* 8(2), 191–202.
- Lestari, L., & Sofyan, D. (2018). Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Dalam Matematika Antara Yang Mendapat Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Dengan Pembelajaran Konvensional. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 95–108.
- Musabik, A. I (2017). Penerapan Model Pembelajaran Realistik Terhadap Pemahaman Matematis Siswa Kelas VII Pada Materi Segiempat Di Smp Negeri 3 Grogol, 01(06), 1-8.
- Nugraheni, A. E., & Sugiman. (2013). Pengaruh Pendekatan PMRI Terhadap Aktivitas dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), 101-108.
- Palinussa, A. L., Molle, J. S., & Gaspersz, M. (2021). Realistic Mathematics Education: Mathematical Reasoning and Communication Skills in rural Contexts. *International Journal Of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 10(2), 552-534.
- Rahayu, Y., & Pujiastuti, H. (2018). Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Siswa Smp Pada Materi Himpunan. *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 3(2), 93–102.
- Rosmawati, R. R., & Sritresna, T. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Self-Confidence Siswa pada Materi Aljabar dengan Menggunakan Pembelajaran Daring. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(2), 275–290.
- Saat, S., & Mania, S. (2020). *Pengantar Metodologi Penelitian*. Gowa, Sulawesi Selatan: Pusaka Almailda.
- Sari, A., & Yuniati, S. (2018). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 71–80.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta: Bandung.
- Suradika, A., & Wicaksono, D. (2019). *Metodologi Penelitian*. Tangerang Selatan: UM Jakarta Press.
- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas), 7(1), 50–62.
- Wicaksono, D., & Iswan, I. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah di Kelas IV Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Pamulang, Banten. *Holistika: Jurnal Ilmiah PGSD*, 3(2), 111-126.
- Wicaksono, D., & Suradika, A. (2022). Desain Pembelajaran Berbasis Teori Konektivisme: Kertas Kerja Evaluasi Kurikulum di Prodi Magister Teknologi Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta. *Perspektif*, 2(1), 22-30.
- Wulandari. A. I., & Sulasmono, B. S. (2020). Pengaruh Penggunaan Pendekatan Pendidikan Matematika

- Realistik (PMR) Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar*, 03(01), 78–82.
- Zulyadaini. (2016). Perbandingan Hasil Belajar Matematika Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Coop-Coop* Dengan Konvensional. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 16(01), 153-158.