

Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap *Higher Order Thinking Skills* Siswa SD N 1 Pelutan Pematang

Windi Nugrahani¹, Santika Lya Diah Pramesti²
UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan
windinugrahani08@gmail.com¹

Abstract

Learning conducted at SD N 1 Pelutan has not maximized learning based on Higher Order Thinking Skills (HOTS). In addition, the learning that is applied there tends to be teacher-centered. Thus forming students who are less critical and creative in solving the problems faced. This resulted in students not understanding the material being taught and quickly forgetting the material. One of the efforts made to overcome this is to apply the Indonesian Realistic Mathematics Education (RME) learning model which is oriented towards HOTS. This research was conducted with the aim to determine the effect of PMRI on HOTS. This research can be used as input to improve students' HOTS abilities by applying the PMRI approach. This study used an experimental method using two study groups, namely the control group and the experimental group. The sampling technique is simple random sampling with each sample of 22 students in the control class and the experimental class. The research instrument used an essay test, while data analysis used SPSS version 22. Hypothesis testing using the Independent Simple T-Test showed that H_0 was rejected and H_1 was accepted with α Sig value. 2-tailed by $0.000 < \alpha$ (0.05). This shows that there is a significant influence between the Indonesian realistic mathematics education approach (RME) on students' higher order thinking skills (HOTS) at SD N 1 Pelutan Pematang.

Keywords: *Realistic Mathematics Education, Higher Order Thinking Skills*

Abstrak

Pembelajaran yang dilakukan di SD N 1 Pelutan belum memaksimalkan pembelajaran berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS). Selain itu pembelajaran yang diterapkan disana cenderung berpusat pada guru. Sehingga membentuk siswa yang kurang kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Hal tersebut mengakibatkan siswa tidak memahami materi yang diajarkan serta cepat melupakan materi tersebut. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah menerapkan model pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) yang berorientasi terhadap HOTS. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh PMRI terhadap HOTS. Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kemampuan HOTS siswa dengan menerapkan pendekatan PMRI. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan menggunakan dua kelompok belajar, yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Teknik pengambilan sampel simple random sampling dengan masing masing sampel 22 siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Instrumen penelitian ini menggunakan tes esay, sedangkan analisis data menggunakan bantuan SPSS versi 22. Uji hipotesis menggunakan Independent Simple T-Test menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima dengan nilai Sig. 2-tailed sebesar $0,000 < \alpha$ (0,05). Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI) terhadap higher order thinking skills (HOTS) siswa di SD N 1 Pelutan Pematang.

Kata Kunci: *Pendidikan Matematika Realistik, Higher Order Thinking Skills*

PENDAHULUAN

Zaman terus mengalami perkembangan dari masa kemasa menuntut segala hal untuk berubah. Baik teknologi, ekonomi, sosial, dan tidak terkecuali pendidikan. Di dunia yang sematikan digital ini mendorong dunia pendidikan memasuki digitalisasi. Sudah banyak bidang pendidikan yang berbentuk digital, diantaranya adalah ujian berbasis komputer. Akan tetapi digitalisasi tidak hanya mengubah formatnya saja, tetapi level soal yang akan dikerjakan juga berubah. Itu berarti, kualitas materi pembelajaran siswa yang didapatkan di sekolah terus meningkat dari masa kemasa. Hal tersebut muncul karena adanya peningkatan standar pendidikan itu sendiri. Maka dari itu muncullah *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* atau Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi (Sita Husnul Khotimah dan Muhammad Asad, 2020).

Begitu juga pembelajaran yang terjadi di SD N 1 Pelutan, pembelajaran yang dilakukan di sana masih belum memaksimalkan pembelajaran berbasis HOTS. Berdasarkan observasi awal yang dilakuka dengan mewawancarai Bu Any proses belajar mengajar yang diterapkan di sana cenderung berpusat kepada guru. Hal tersebut dapat membentuk siswa kurang kritis dan kreatif dalam proses pembelajaran yang terjadi. Menyebabkan hampir seluruh siswa tidak dapat memahami konsep materi yang diajarkan dan cepat melupakan materi tersebut. Serta hal tersebut mampu berpengaruh pada hasil belajar siswa. Dari pengamatan dalam kelas matematika yang menerapkan pendekatan *Teacher Centered Learning* mengakibatkan siswa akan cepat jenuh selama proses belajar mengajar. Selain itu guru yang cenderung hanya menggunakan buku tanpa alat praga membuat siswa lebih mudah bosan. Hal tersebut dapat memberikan dampak pada hasil belajar siswa (Any Purwaningsih, 2022).

Pendekatan PMRI sejalan dengan tuntutan proses pembelajaran yang harus dilakukan saat ini, karena PMRI berfokus pada pembelajaran yang berorientasi pada siswa. PMRI adalah aktivitas manusia yang kreatif dalam pembelajaran matematika dan siswa mampu memecahkan masalah dengan cara yang efektif. Pembelajaran matematika lebih memfokuskan pada pemecahan masalah, hal tersebut sangat berkaitan erat dengan kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa. PMRI menuntun siswa agar mampu mengaplikasikan matematika dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Artinya PMRI berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah siswa. Untuk menyelesaikan permasalahan siswa dapat mengembangkan dan meningkatkan kemampuan yang berhubungan dengan HOTS. Hal tersebut menunjukkan pendekatan PMRI dapat melatih siswa untuk meningkatkan kemampuan berfikir tingkat tinggi, karena dalam memecahkan

masalah siswa memerlukan kemampuan analisis, kreatif, dan kritis sehingga mendapatkan solusi yang logis. Pembelajaran yang berorientasi pada kehidupan sehari-hari mampu memudahkan siswa untuk mengembangkan pengetahuan yang mereka miliki secara mandiri. Hal tersebut membuat siswa lebih cepat membangun dan mengembangkan kemampuan berikir tingkat tinggi siswa (Imas Romlah dkk, 2022).

Belajar yaitu aktivitas yang dapat mengembangkan, meningkatkan, menambah ilmu pengetahuan, sikap dalam bertingkah laku, serta keterampilan seseorang dengan interaksi pembelajaran dan lingkungan yang sesuai. Setiap orang dapat belajar dengan cara yang tidak sama. Ada yang belajar dengan cara meniru, menemukan, dan juga melihat. Karena belajar dapat menuntun seseorang menuju perubahan dan pertumbuhan ke arah yang lebih baik, baik secara fisik dan psikis. Belajar yang berkaitan dengan sistem motorik dapat dikatakan belajar secara fisik. Dan belajar berupa pengetahuan baru yang kognitif berupa afeksi disebut belajar secara psikis. Hakikatnya belajar berhubungan dengan ranah kognitif, motorik dan afeksi (Ahdar Djamaluddin, dan Wardana, 2019).

Proses pembelajaran memiliki arti sebagai suatu sistem yang dikerjakan guru supaya siswa bisa menerima serta memahami materi yang disampaikan. Pembelajaran memiliki tujuan supaya siswa dapat dengan mudah belajar merekayasa dan menciptakan suasana dalam belajar serta pengalaman belajar yang menyenangkan. Dari pembelajaran inilah peserta didik memahami pengetahuan, serta pembentukan keterampilan dan sikap yang baik. Selama mengikuti proses pembelajaran ini siswa diminta aktif mengikuti seluruh kegiatan belajar (Ahdar Djamaluddin, 2014).

Kata matematika bermula dari bahasa latin, yaitu *mathematika* yang awal mulanya berasal dari kata Yunani *mathematike* yang memiliki arti mempelajari. Asal kata tersebut dari kata *mathema* memiliki arti ilmu pengetahuan. Ada pula padanan kata lainnya yakni *mathein* memiliki arti berfikir. Berasal dari kata tersebut, matematika bisa diartikan sebagai kajian ilmu pengetahuan yang dapat kita peroleh melalui berpikir. Matematika terbentuk dari pengalaman yang terhubung dengan berbagai ide, penalaran, dan proses yang dipikirkan oleh manusia. Pengalaman tersebut kemudian diolah dalam dunia rasio hingga membentuk konsep-konsep dalam matematika agar lebih mudah dipahami oleh orang lain. Agar semua orang dapat memahami dan belajar matematika, maka matematika dibuat menggunakan notasi yang bersifat global. Beberapa bidang dalam matematika antara lain: berhitung, himpunan, aritmatika, aljabar, geometri, analisis vektor, kalkulus, dan masih banyak lagi. (Nur Rahmah, 2013).

Teori pembelajaran matematika menurut Polya dalam Al-Kusaeri secara keseluruhan kemampuan pada matematika berpusat pada penguasaan dan pendalaman konsep serta kemampuan siswa untuk menyelesaikan permasalahan menggunakan kemampuan berfikir logis, kritis, terstruktur dan sistematis. Biasanya masalah matematika berupa soal atau pertanyaan yang sumbernya berasal dari matematika sendiri ataupun sumber lain dari kehidupan nyata. Guru diharapkan mampu mengembangkan kemampuan memecahkan masalah secara mendalam. Masalah tersebut dapat menjadi pusat perhatian dan tertanam dalam pikiran siswa, sehingga dapat memberikan mereka kesempatan untuk meniru dan mempraktikannya (Al-Kusaeri, 2019). Menurut Polya dalam Heru terdapat empat tahapan untuk siswa menyelesaikan permasalahan matematika yang ditemuinya. Tahapan-tahapan tersebut, antara lain sebagai berikut: Menganalisis dan memahami masalah, Merancang dan merencanakan penyelesaian, Menyelesaikan masalah, Pengecekan kembali (Heru Budi Setyawan, 2017).

Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) adalah pendekatan pembelajaran matematika yang lebih mengutamakan pada konsep serta lebih cenderung menjadikan siswa lebih aktif pada kegiatan pembelajaran. Menurut Gravemeijer dalam Fahrurrozi dan Hamdi mengemukakan RME sebagai pembelajaran matematika tidak memandang perkembangan siswa yang digunakan sebagai pedoman tetapi matematika itu sendiri diperlukan dalam pedoman dalam pendidikan matematika. Gravemeijer, mengatakan bahwa *"realistic mathematics education is rooted in Freudenthal's interpretation of mathematics as an activity"* pernyataan itu bermakna Pendidikan Matematika Realistik didasarkan pada pandangan Freudenthal tentang matematika sebagai suatu aktivitas. RME diartikan sebagai suatu pendekatan dalam sebuah pembelajaran matematika yang mengaitkan siswa dalam pengembangan, pemahaman, dan mengeksplor untuk mengatasi permasalahan yang siswa hadapi (Fahrurrozi, dan Hamdi S, 2019).

Higher Order Thinking Skill atau lebih kita kenal dengan HOTS menurut Zulfikar Alimudin bermakna kemampuan berfikir tingkat tinggi adalah kemampuan berfikir secara reflektif, logis dan kompleks yang tidak hanya sekedar mengetahui, memahami dan mengingat tetapi juga bersifat analitik, kreatif, dan evaliatif (Zulfikar Alimuddin, dkk, 2019). Berbagi studi berpendapat bahwa HOTS harus dimiliki masyarakat abad 21 agar mempunyai performa optimal dalam pekerjaan maupun kehidupan sosial. Pada mulanya HOTS hanya berfokus kepada kemampuan menyelesaikan masalah yang berkisar pada LOST (C1 - C3),

tetapi kini berkembang lebih jauh lagi untuk mencapai tahapan keterampilan menganalisa hingga sampai menciptakan konsep berfikir yang baru.

Pada soal HOTS memiliki indikator antara lain, menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mengkreasi (C6). 1) Level Menganalisis (C4) Pada tahap ini siswa cenderung difokuskan pada berfikir kritis secara operasional. Menganalisis terdiri kemampuan membedakan, menghubungkan, dan mengorganisasikan. 2) Level Mengevaluasi (C5) Mengevaluasi memiliki arti menentukan putusan berlandaskan kriteria yang standar, misal mengkritik dan mengecek. 3) Level Mengkreasi (C6) Soal level mengkreasi mengharuskan siswa dapat merencanakan, membuat, menyusun, memproduksi, memperbaharui, menemukan, memperkuat, menyempurnakan, mengubah, memperindah (Yoki Ariyana, dkk, 2018).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan jenis metode penelitian *true eksperiment*. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari sesuatu yang dikenakan pada subjek yang diteliti. Penelitian eksperimen ini dilakukan untuk mengetahui hubungan sebab akibat dengan cara membandingkan kelompok eksperimen yang diberi suatu perlakuan dengan kelompok pembanding yang tidak diberi suatu perlakuan (Ratna Wijayanti Daniar Paramita dkk, 2021).

Penelitian ini menggunakan desain *pretest-posttest control group design*. Sample dalam penelitian ini dipilih secara random yang terdiri dari dua kelompok dan nantinya akan diterapkan pendekatan pembelajaran yang berbeda di masing-masing kelompok. Pada kelompok pertama disebut dengan kelompok eksperimen akan diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik. Dan untuk kelompok kedua atau kelompok kontrol akan diterapkan pendekatan pembelajaran konvensional. Penelitian ini akan dikerjakan dengan cara membandingkan hasil belajar peserta didik yaitu dengan melakukan *pretest* dan *posttest* (Rukminingsih, Gunawan Adnan, dkk, 2020).

Siswa-siswi kelas V yang ada di SD N 1 Pelutan Pemasang adalah bentuk populasi yang ada pada penelitian ini. Siswa kelas V disana dibagi menjadi tiga kelas, yaitu kelas VA, kelas VB, dan kelas VC. Berikut ini data jumlah siswa-siswi kelas V di SD N 1 Pelutan Pemasang. *Cluster sampling* sebagai teknik pengambilan sampling yang akan digunakan. Dari tiga kelas V, yaitu kelas VA, kelas VB, dan kelas VC akan dipilih dua kelas secara acak. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode tes. Metode tes berupa

pemberian soal *pretest* dan *postes*. Uji *independent samples t-test* digunakan untuk mengetahui perbedaan signifikan antara kemampuan HOTS siswa dengan pendekatan pembelajaran PMRI dan menggunakan pendekatan konvensional.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Dari penelitian yang telah terlaksana pada SD N 1 Pelutan yang bertujuan untuk membuktikan adanya pengaruh pendekatan PMRI terhadap HOTS siswa. Dalam penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif yang melibatkan dua kelas belajar. Kelas yang pertama adalah kelas kontrol dengan menerapkan model pembelajaran kontekstual. Sedangkan kelas belajar yang kedua adalah kelas eksperimen dengan menerapkan pendekatan PMRI. Instrumen pada penelitian ini menggunakan *pretest* dan *posttest*. Kedua kelas tersebut akan diberikan soal *pretest* dan *posttest* yang berorientasi pada HOTS. Soal-soal tersebut berbentuk soal esay dengan berpusat pada HOTS dengan 10 soal pada *pretest* dan *posttest*.

Pembelajaran matematika dalam penelitian ini menerapkan pembelajaran dengan pokok bahasan bangun ruang pada materi kelas V. Hasil belajar yang didapatkannya dalam penelitian ini berupa nilai pada *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan pada awal pembelajaran dimulai, hal ini dilakukan agar peneliti dapat mengetahui kemampuan awal siswa. Sedangkan *posttest* diberikan pada akhir pembelajaran hal tersebut dilakukan agar peneliti mampu mengetahui hasil belajar siswa pada pemahaman konsep serta materi yang telah dijelaskan.

Setelah memperoleh nilai *pretest* dan *posttest* yang telah dilakukan, selanjutnya peneliti melakukan deskriptif statistik dengan bantuan SPSS versi 22. Berikut ini hasil deskriptif statistik dengan bantuan SPSS 22, sebagai berikut:

Tabel 1 Deskriptif Statistik *pretest* dan *posttest*

No	Penetapan	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
		Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
1.	Skor tertinggi	76	72	96	88
2.	Skor terendah	40	36	72	52
3.	Rentang	36	36	24	36
4.	Mean	60,18	50,18	81,64	68,36
5.	Median	62	50	80	70
6.	Modus	64	52	80	72
7.	Standar Deviasi	9,989	10,084	6,608	10,540
8.	Standar Error	2,130	2,150	1,409	2,247

Keadaan awal siswa pada kelas eksperimen yang dari hasil *pretets* menunjukkan bahwa 22 jumlah siswa dalam kelas eksperimen diperoleh nilai *pretest* tertinggi yaitu 76 dan nilai terendah yaitu 40. Sedangkan pada kelas kontrol dari 22 jumlah siswa diperoleh nilai *pretest* tertinggi yaitu 72 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 36.

Hasil belajar siswa pada kelas kelas eksperimen, dimana pada kelas eksperimen menggunakan pendekatan PMRI. Dari nilai *posttest* menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang didapat yaitu 96 dan nilai terendah yang didapat yaitu 72. Sedangkan pada kelas kontrol dimana pembelajaran yang dilakukan menggunakan model konvensional. Nilai *posttest* yang pada kelas kontro menunjukkan bahwa nilai tertinggi yang diperoleh yaitu 88 dan nilai terendah yang diperoleh yaitu 52.

Perbandingan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kontrol yang diperoleh pada akhir pembelajaran, setelah diberikan perlakuan yang berbeda mengalami perbedaan. Pada kelas eksperimen nilai rata-rata yang dipeoleh yaitu 81,64 sedangkan pada kelas kontrol nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 68,36 dengan selisih nilai rata-rata dua kelas adalah 13,28. Dari data tersebut menunjukkan bahwa terjadinya peningkatan dari hasil belajar siswa. Hal tersebut dengan jelas menunjukkan bahwa kemampuan HOTS pada kelas eksperimen lebih tinggi jika dibandingkan dengan kemampuan HOTS pada kelas kontrol. Kesimpulan dari penjelasan tersebut adalah penggunaan pendekatan PMRI mempengaruhi kemampuan HOTS siswa.

Sebelum melakukan uji hipotesis dalam hal ini uji *Independent Semple T-Test* diperlukan uji prasyarat, yaitu: uji normalitas dan uji homogenitas. Pengujian normalitas dalam penelitian ini dilakukan sesuai prosedur pengujian *Kolmogrov-Smirnov* dengan memanfaatkan *software* SPSS versi 22. Di bawah ini disajikan hasil perhitungan uji normalitismenggunakan SPSS.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas

Data	α	Nilai Sig.	Keterangan
<i>Pretest</i> Eksperimen	0.05	0.200	Normal
<i>Posttest</i> Eksperimen	0.05	0.200	Normal
<i>Pretest</i> Kontrol	0.05	0.200	Normal
<i>Posttest</i> Kontrol	0.05	0.200	Normal

Berdasarkan perhitungan tabel di atas semua data baik yang ada pada kelas kontrol maupun kelas eksprimen ditetapkan normal.

Pengujian homogenitas dalam penelitian ini dilakukan melalui penafsiran Uji *Levene* menggunakan batuan *software* SPSS versi 22. Di bawah ini disajikan hasil perhitungan uji normalitis menggunakan SPSS.

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas

Statistik	Postes
α	0.05
Sig.	0.059
Kesimpulan	Homogen

Sesuai perhitungan dari tabel tersebut didapatkan bahwa data tersebut bersifat homogen. Dengan nilai signifikansi 0.059, maka nilai $\text{sig} > \alpha$, maka data tersebut dapat dikatakan homogen.

Uji *Independent Simple T-Test* dikakukan dengan melihat perbedaan rata-rata dua variabel yang berpasangan. Pengujian ini dilakukan pada hasil belajar siswa berupa *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pengujian ini dilakukan agar peneliti mendapat jawaban dari rumusan masalah. Di bawah ini didapatkan hasil perhitungan Uji *Independent Simple T-Test* menggunakan SPSS.

Tabel 4 Hasil Uji *Independent Simple T-Test*

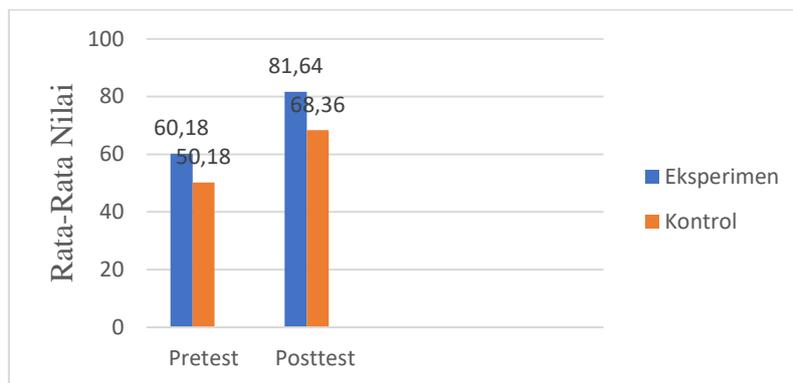
Statistik	Postes
α	0,05
Sig.	0000
Kesimpulan	H_0 ditolak, H_1 diterima

Berdasarkan perhitungan dari tabel tersebut terlihat jelas bahwa diperoleh nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara *posttest* kelas kontrol dan eksperimen. Hal tersebut berarti pada kelas kontrol dan kelas eksperimen memperlihatkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa di SD N 1 Pelutan Pemasang.

Pembahasan

Tabel 1 menunjukkan data hasil deskriptif statistik yang menunjukkan ada perbedaan selisih rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kontrol dan kelas eksperimen. Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol adalah 50,18 dan 68,36. Sedangkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas adalah 60,18 dan 81,64. Sehingga didapatkan selisih rata-rata keduanya secara berurutan adalah 10 dan 13,28. Dari perbandingan nilai tersebut memperlihatkan bahwa kenaikan nilai *pretest* ke *posttest* kelas yang mendapat perlakuan PMRI lebih tinggi dibandingkan kenaikan nilai *pretest* ke *posttest* kelas yang mendapat perlakuan dengan metode konvensional.

Agar lebih jelas untuk melihat perbedaan antara skor *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat digambarkan melalui grafik berikut ini.



Gambar 1 Grafik rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol

Untuk melakukan analisis terhadap hasil belajar siswa agar dapat menunjukkan berpengaruh atau tidaknya pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia terhadap *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa diperlukannya uji hipotesis. Dalam penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan uji *independent simple t-test*. Uji hipotesis tersebut menunjukkan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$ yang memperlihatkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia (PMRI) terhadap *higher order thinking skills* (HOTS) siswa di SD N 1 Pelutan Pematang.

PENUTUP

Simpulan

Setelah melakukan analisis dari data yang telah didapatkan saat penelitian. Temuan yang didapatkan untuk kesimpulan pada penelitian ini yaitu penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik indonesia lebih efektif untuk meningkatkan kemampuan *higher order thinking skills* siswa. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan melihat perbedaan selisih rata-rata antara skor *pretest* dan selisih skor *posttest*. Rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas kontrol adalah 50,18 dan 68,36. Sedangkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen adalah 60,18 dan 81,64. Sehingga didapatkan selisih rata-rata keduanya secara berurutan adalah 10 dan 13,28. Adanya pengaruh yang signifikan antara pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) terhadap *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa di SD N 1 Pelutan Pematang dapat dibuktikan dengan perhitungan uji *Independent Simple T-*

Test diperoleh $0.000 < 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara *posttest* kelas kontrol dan eksperimen.

Saran

1. Bagi pendidik hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang sesuai, yang dapat melibatkan siswa pada proses pembelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan dan pembelajaran yang dilakukan tidak monoton. Kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa dapat dilatih dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran.
2. Bagi siswa-siswi hendaknya lebih bersungguh-sungguh dan bersemangat selama proses pembelajaran berlangsung, karena materi matematika berhubungan erat dengan kehidupan sehari-hari.
3. Bagi pihak sekolah hendaknya memberi semangat dan memperhatikan para siswanya baik secara akademik maupun non akademik dengan didukungnya sarana dan prasarana yang memadai. Selain itu juga pihak sekolah hendaknya memberi kebebasan pada pendidik untuk memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dan bervariasi sehingga mampu meningkatkan minat belajar siswa serta dapat mengembangkan kemampuan berfikir tingkat tinggi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Alimuddin, Zulfikar. dkk. 2019. *Higher Order Thinking Skill Untuk Sosial Science*. Barito Kuala: HAFECS Press
- Al-Kusaeri. 2019. *Pengembangan Program Pembelajaran Matematika*. Mataram: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Mataram
- Ariyana, Y., dkk. 2018. *Buku Pegangan Pembelajaran Berorientasi pada Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi*. Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Djamaluddin, A., & Wardana. 2019. *Belajar dan Pembelajaran: 4 Pilar Peningkatan Kompetensi Pedagogis*. Parepare: Cv. Kaaffah Learning Center
- Fahrurrozi, dan Hamdi S. 2018. *Metode Pembelajaran Matematika*. Lombok: Universitas Hamzanwadi Press
- Helmiati. 2012. *Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo

- Rahmah, Nur. 2013. "Hakikat Pendidikan Matematika". Palopo: *Forum Tarbiyah: Al-Khwarizmi*. Volume 2, 1-10. <https://doi.org/10.24256/jpmipa.v1i2.88>
- Romlah, I., dkk. 2022. "Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi Siswa". Jakarta: *J-PiMat*. Vol 4. No 2, 455-468. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v4i2.1606>
- Rukminingsih, Adnan G., dkk. 2020. *Metode Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Erhaka Utama
- Sita Husnul Khotimah dan Muhammad Asad. 2020. "Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar". Jakarta: *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. Volume 4. Nomor 3, 491-498. <https://doi.org/10.23887/jipp.v4i3.28568>
- Wijayanti R.D.P., dkk. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Edisi 3. Lumajang: Widya Gama Press
- Yuberti. 2014. *Teori Pembelajaran dan pengembangan bahan ajar dalam pendidikan*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja (AURA)