



Pengaruh Model Pembelajaran Matematika *Realistik* terhadap Hasil Belajar Matematika bagi Siswa Sekolah Dasar

Adisa Rara Ayu Dwi Lestari^{1*}, Alberth Supriyanto Manurung²

adisarara2000@gmail.com^{1*}, alberth@esaunggul.ac.id²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

^{1,2}Universitas Esa Unggul

Received: 13 02 2024. Revised: 22 04 2024. Accepted: 21 06 2024.

Abstract : The learning model is a factor that can influence learning outcomes, so in order to achieve maximum learning outcomes, teachers must be able to select and define the appropriate learning model. The purpose of this study is to determine the effect of the realistic mathematics model on student learning outcomes. This research uses an experimental research design. The population of this study is all fifth-grade classes at SD Negeri Kembangan Utara 06 Pagi, with VA class as the control group and VB class as the experimental group. The research sample consists of 64 respondents. The learning outcomes test used is a multiple-choice pretest and posttest. The result of this research shows that there's implementation of realistic mathematics learning model has an influence on learning outcomes in mathematics. Based on the t-test analysis, the research findings show a significant effect of the realistic mathematics learning model on mathematics learning outcomes, therefore, the alternative hypothesis (H1) is accepted.

Keywords : Learning models, Realistic Mathematics, Learning outcomes.

Abstrak : Model pembelajaran merupakan faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar, sehingga untuk mencapai hasil belajar yang maksimal, guru harus dapat memilih dan mendefinisikan model pembelajaran dengan tepat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh model matematika realistik terhadap hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen. Populasi penelitian ini adalah seluruh kelas V SD Negeri Kembangan Utara 06 Pagi, kelas VA sebagai kelas kontrol dan kelas VB sebagai kelas eksperimen. Sampel penelitian berjumlah 64 responden. Tes hasil belajar yang digunakan berupa *pre-test* dan *post-test* yang berbentuk pilihan ganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran matematika realistik mempengaruhi hasil belajar pada muatan pelajaran matematika. Uji-t berdasarkan hasil analisis data, maka hasil penelitian tentang pengaruh model pembelajaran matematika realistik terhadap hasil belajar matematika, maka H1 diterima.

Kata Kunci : Model pembelajaran, Matematika *Realistik*, Hasil belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan bekal yang sangat penting untuk dapat meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia (Anti & Susanto, 2017). Pembelajaran merupakan proses aktivitas belajar mengajar yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam situasi tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Matematika adalah subjek tepat yang mampu mengembangkan proses berpikir anak dimulai dari usia dini, pendidikan Sekolah Dasar (SD), pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP), pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) dan bahkan sampai mereka berada di bangku perkuliahan (Mangelep, 2019). Ilmu matematika menjadi sangat penting untuk diberikan dan disampaikan melalui pengajaran berkat nilai kegunaannya baik dalam keseharian maupun untuk kepentingan jangka panjang dalam mempersiapkan bekal di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang terus melesat maju (Manurung, n.d.). Melalui regulasi tersebut, dapat dilihat peran pendidikan yang dilakukan sebagai bentuk upaya meningkatkan kemampuan peserta didik, terutama yang sangat potensial untuk dikembangkan, melalui kondusifitas dalam proses belajar mengajar yang menanamkan bekal kerohanian, berperilaku baik, kemampuan manajemen diri, mencerdaskan serta berbagai keterampilan lain yang kelak akan dibutuhkan dan berguna ketika mereka terjun ke masyarakat (Manurung, 2017).

Berdasarkan pengertian secara psikologis belajar adalah suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya untuk memenuhi hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan konkret dalam seluruh aspek tingkah laku (Manurung et al., 2020). Belajar adalah proses yang membutuhkan konsentrasi supaya apa yang dipelajari oleh peserta didik dapat dipahami dengan baik (Fajriani & Rosyid, 2020). Belajar adalah cara yang bisa memperbaiki kehidupan seorang. Dengan belajar, seorang bisa memperoleh ilmu sebanyak mungkin yang mampu dipergunakan untuk melakukan sesuatu demi hidup yang lebih baik lagi. Belajar dapat dilakukan di manapun dan dengan cara apapun (Palittin et al., 2019). Pendidikan Matematika Realistik Indonesia merupakan sebuah model pembelajaran matematika yang membawa persebaran kehidupan sehari-hari untuk ditempatkan serta dikaitkan langsung dengan materi matematika (Putri & Manurung, 2020).

Model pembelajaran matematika realistik merupakan model yang menekankan pada makna konsep matematika. Suatu pengetahuan menjadi bermakna apabila proses pembelajaran yang dilakukan secara kontekstual menggunakan pengaplikasian konsep pada masalah-masalah yang ada di kenyataan atau realita sehari-hari. Sebuah persoalan dianggap realistik jika persoalan tersebut dapat dibayangkan (*imagineable*) atau konkret (*real*) dalam

pikiran peserta didik (Akina & Sulistiowati, 2020). Berbagai penjelasan di atas mengarah ke situasi yang mana matematika idealnya dapat membuat peserta didik tertarik untuk mempelajarinya. Berdasarkan data observasi menunjukkan rendahnya nilai pembelajaran matematika menggunakan pendekatan yang mampu membantu guru dalam meningkatkan keterlibatan siswa pada pembelajaran matematika tidak lagi berpusat pada guru (*teacher centered*). Untuk memperoleh fakta empiris, penulis melakukan penelitian di SD Negeri Kembangan Utara 06 Pagi yang merupakan sekolah dasar di kecamatan Kembangan. Berdasarkan observasi tersebut bahwa SD Negeri Kembangan Utara 06 Pagi menggunakan Kurikulum 2013 atau yang lebih dikenal dengan Kurtilas. Selain itu, diperoleh informasi bahwa masih banyak peserta didik yang dalam mata pelajaran matematika masih belum memenuhi kriteria ketuntasan yang diperlukan berdasarkan perolehan hasil penilaian kenaikan.

Selama kegiatan belajar mengajar guru telah mengupayakan berbagai hal untuk memancing keaktifan, minat dan ketertarikan siswa. Akan tetapi, ada beberapa peserta didik yang terlihat belum aktif pada proses pembelajaran sehingga rangkaian pembelajaran yang berlangsung banyak terpusat pada peran guru (*teacher centered*). Berdasarkan pada persoalan diatas, pembelajaran matematika seharusnya menggunakan pendekatan yang mampu membantu guru dalam meningkatkan keterlibatan siswa sehingga diharapkan pembelajaran matematika tidak lagi berpusat pada guru (*teacher centered*), supaya siswa terlibat aktif pada proses pembelajaran, maka diperlukan berbagai upaya dari guru untuk dapat membangkitkan keaktifan mereka. Pendekatan pembelajaran matematika realistik dengan prinsip realistik ini memiliki nilai kecocokan yang tinggi untuk penggunaannya karena mendasarkan pada fakta yang ada secara nyata serta penemuan yang prosesnya diperoleh dari pembimbingan dan pengarahan guru (Ananda, 2018).

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang dipergunakan untuk mencari dampak *treatment* (perlakuan) tertentu (Syahfutra et al., 2020). Berdasarkan jenis penelitian di atas, maka penelitian ini dilakukan terhadap 2 (dua) kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang pembelajarannya menerapkan model pembelajaran matematika realistik dan kelas kontrol merupakan kelas yang menerapkan pembelajaran konvensional dengan desain penelitian eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah

seluruh siswa kelas V SD Negeri Kembangan Utara 06 Pagi. Jenis sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah *Purposive sampling*. *Purposive sampling* menurut Sugiyono (2008:122) merupakan teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu, sehingga data yang diperoleh lebih representatif dengan melakukan proses penelitian yang kompeten dibidangnya (Rozi, 2017).

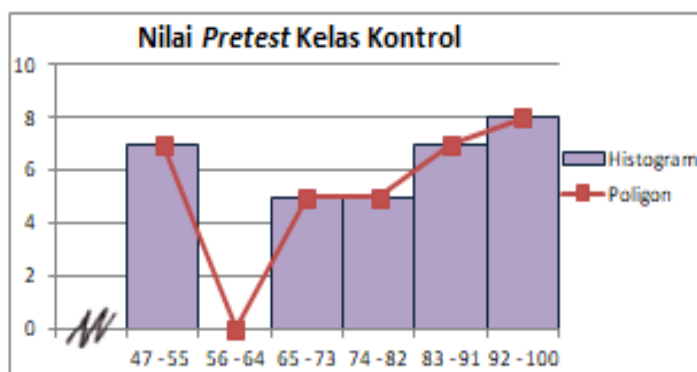
HASIL DAN PEMBAHASAN

Data hasil nilai *pre-test* pada muatan pelajaran matematika dengan materi pengolahan data pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, lalu hasilnya disajikan pada tabel distribusi berikut:

Tabel 1. Data hasil belajar *pre-test* kelas kontrol

No	Kelas Kontrol	
	Interval	Frekuensi (f)
1	47 – 55	7
2	56 – 64	0
3	65 – 73	5
4	74 – 82	5
5	83 – 91	7
6	92 – 100	8
	Jumlah	32

Berdasarkan data distribusi frekuensi menunjukkan bahwa dari 32 siswa kelas kontrol yang memperoleh nilai *pre-test* antara nilai 47-55 sebanyak 7 siswa; nilai 65-73 sebanyak 5 siswa; nilai 74-82 sebanyak 5 siswa; nilai 83-91 sebanyak 7 siswa; nilai 92-100 sebanyak 8 siswa. Data distribusi frekuensi nilai pretest dari kelas kontrol telah disajikan dalam bentuk histogram dapat dilihat pada gambar berikut:



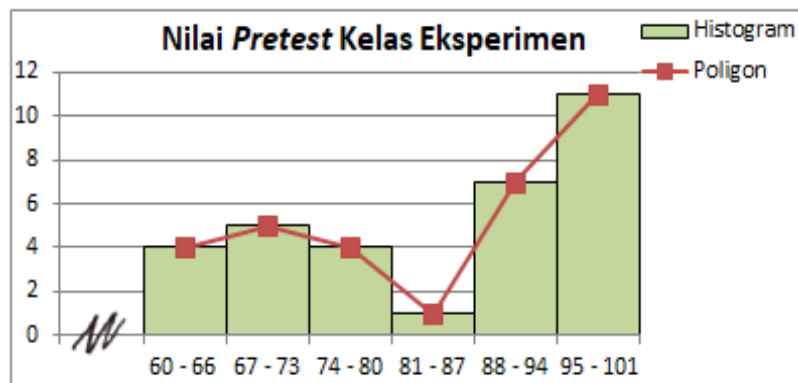
Gambar 1. Hasil *Pre-test* Kelas Kontrol

Data hasil *pre-test* kelas eksperimen yang telah dihitung rumus distribusi frekuensi, selanjutnya disusun dalam tabel distribusi frekuensi yang telah disajikan pada tabel berikut:

Tabel 2. Data hasil *pre-test* kelas eksperimen

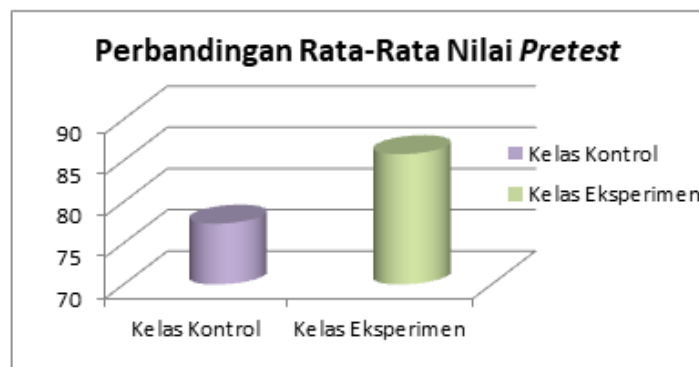
No	Kelas Eksperimen	
	Interval	Frekuensi (<i>f</i>)
1	60 – 66	4
2	67 – 73	5
3	74 – 80	4
4	81 – 87	1
5	88 – 94	7
6	95 – 101	11
	Jumlah	32

Berdasarkan data distribusi frekuensi nilai *pre-test* menunjukkan bahwa dari 32 siswa kelas eksperimen terdapat siswa yang nilainya berada diantara 60-66 sebanyak 4 siswa; nilai 67-73 sebanyak 5 siswa; nilai 74-80 sebanyak 4 siswa; nilai 81-87 sebanyak 1 siswa; nilai 88-94 sebanyak 7 siswa; nilai 95-101 sebanyak 11 siswa. Data distribusi frekuensi nilai *pre-test* dari kelas eksperimen telah disajikan dalam bentuk histogram dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2. Hasil Belajar *Pre-test* kelas Eksperimen

Nilai hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen yang telah dihitung rata-rata memiliki perbandingan yang disajikan dalam diagram sebagai berikut.



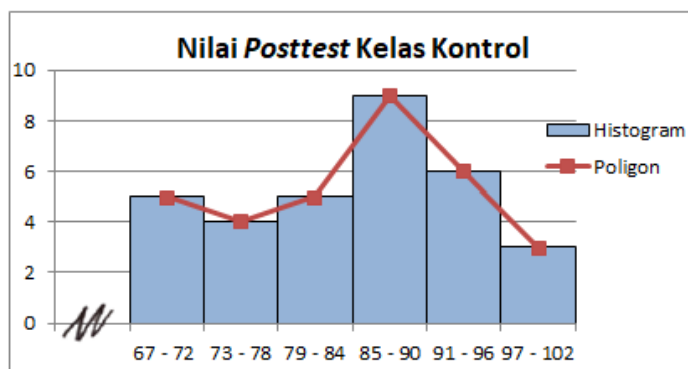
Gambar 3. Perbandingan Hasil Belajar *Pre-test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar diagram di atas maka dapat diketahui perbandingan hasil *pre-test* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai rata-rata pada kelas kontrol yaitu 77,37 sedangkan nilai rata-rata pada kelas eksperimen yaitu 85,78. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata pada kelas kontrol dan kelas eksperimen selisih 8,41. Data hasil belajar *posttest* di kelas kontrol dan kelas eksperimen disajikan dalam tabel distribusi frekuensi sebagai berikut.

Tabel 3. Data Hasil Belajar *Post-test* Kelas Kontrol

No	Kelas Kontrol	
	Interval	Frekuensi (f)
1	67 – 72	5
2	73 – 78	4
3	79 – 84	5
4	85 – 90	9
5	91 – 96	6
6	97 – 102	3
	Jumlah	32

Berdasarkan data distribusi frekuensi nilai *post-test* menunjukkan bahwa dari 32 siswa kelas kontrol terdapat siswa yang nilainya berada diantara 67-72 sebanyak 5 siswa; nilai 73-78 sebanyak 4 siswa; nilai 79-84 sebanyak 5 siswa; nilai 85-90 sebanyak 9 siswa; nilai 91-96 sebanyak 6 siswa; nilai 97-102 sebanyak 3 siswa. Data distribusi frekuensi nilai *post-test* dari kelas kontrol telah disajikan dalam bentuk histogram dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4. Hasil Belajar *Post-test* Kelas Kontrol

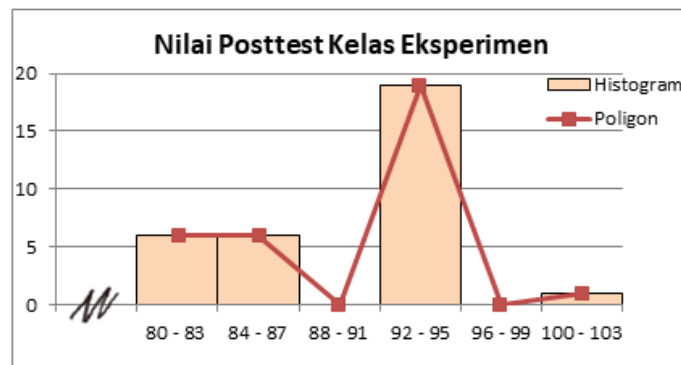
Data hasil *post-test* kelas eksperimen yang telah dihitung rumus distribusi frekuensi, selanjutnya disusun dalam tabel distribusi frekuensi yang telah disajikan pada tabel berikut

Tabel 4. Data Hasil Belajar *Post-test* Kelas Eksperimen

No	Kelas Eksperimen	
	Interval	Frekuensi (f)
1	80 – 83	6
2	84 – 87	6
3	88 – 91	0

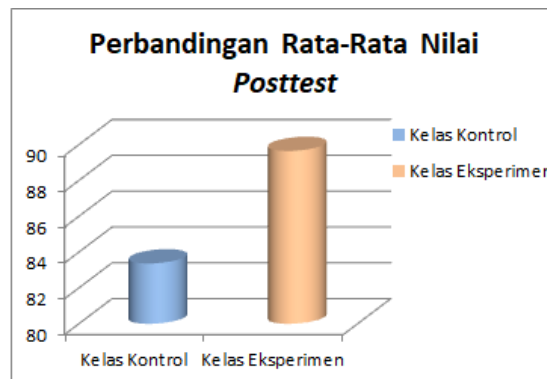
4	92 – 95	19
5	96 – 99	0
6	100 – 103	1
Jumlah		32

Berdasarkan data distribusi frekuensi nilai *post-test* menunjukkan bahwa dari 32 siswa kelas eksperimen terdapat siswa yang nilainya berada diantara 80 – 83 sebanyak 6 siswa; nilai 84 – 87 sebanyak 6 siswa; nilai 92 – 95 sebanyak 19 siswa; nilai 100 – 103 sebanyak 1 siswa. Data distribusi frekuensi nilai *post-test* dari kelas eksperimen telah disajikan dalam bentuk histogram dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5. Hasil Belajar *Posttest* Kelas Eksperimen

Nilai hasil belajar siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen yang telah dihitung memiliki perbandingan rata-rata nilai *post-test* dapat disajikan pada diagram berikut:



Gambar 6. Perbandingan Hasil Belajar *Post-test* Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Berdasarkan gambar diagram diatas maka dapat diketahui perbandingan hasil *post-test* antara kelas kontrol dan kelas eksperimen. Nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas kontrol yaitu 83,37; sedangkan nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen 89,65. Jadi dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol karena selisih rata-rata kedua kelas sebesar 6,28.

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui data yang akan dianalisis berdistribusi normal atau tidak. Peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan rumus Uji kolmogrof-smirnov dengan bantuan IBM SPSS. Dalam penelitian ini, data harus berdistribusi normal. Suatu distribusi dikatakan normal jika taraf signifikan $> 0,05$, sedangkan jika nilai taraf signifikan $< 0,05$ maka distribusi dikatakan tidak normal.

Tabel 5. Uji Normalitas Data Hasil Belajar Matematika

Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Statistic	df	Sig.
Pre-Test Ekperimen (RME)	,185	32	,007
Hasil Belajar Post-Test Eksperimen (RME)	,176	32	,013
Matematika Pre-Test Kontrol (Konvensional)	,172	32	,017
Post-Test Kontrol (Konvensional)	,147	32	,077

Berdasarkan data tabel 5 di atas diperoleh nilai Asymp.Sig $> 0,05$. Tingkat hasil belajar matematika kelas eksperimen memiliki Asymp.Sig sebesar 0,013 dan kelas kontrol memiliki Asymp.Sig 0,077, berarti data ini berdistribusi normal pada taraf signifikansi $> 0,05$. Data *pretest* dan *posttest* murid selanjutnya dihitung dengan menggunakan rumus normalized gain, tujuannya adalah untuk mengetahui seberapa besar peningkatan hasil belajar matematika murid kelas V SDN Kembangan Utara 06 Pagi setelah diterapkan pendekatan pembelajaran matematika realistik. Hasil pengelolaan data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa hasil belajar rata-rata gain ternormalisasi murid setelah diterapkan pendekatan matematika realistik, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 6. Uji Gain Hasil Belajar Matematika

No	Jenis Kelas	Nilai Mean		<g>	Kategori Gain
		Pre-test	Post-test		
1.	Eksperimen	85,78	89,65	0,4409	Sedang
2.	Kontrol	77,37	83,37	0,4235	Sedang

Berdasarkan hasil uji gain pada kelas eksperimen mendapatkan nilai gain sebesar $0,3 \leq 0,4409 < 0,7$ yang termasuk dalam kategori sedang, sedangkan untuk kelas kontrol hasil uji gain menunjukkan angka $0,3 \leq 0,4235 < 0,7$ yang termasuk kategori sedang. Berdasarkan hasil uji normalitas gain dapat disimpulkan bahwa peningkatan yang terjadi di kelas eksperimen yang diberikan pembelajaran model matematika realistik lebih baik daripada kelas kontrol yang diberikan pembelajaran konvensional.

Uji N-Gain dilakukan untuk melihat seberapa besar efek pengaruh penerapan model matematika realistik terhadap hasil belajar siswa. Hasil pengelolaan data yang telah dilakukan

menunjukkan bahwa hasil belajar rata-rata gain ternormalisasi murid setelah diterapkan pendekatan matematika realistik, dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Hasil Uji N-Gain

No	Jenis Kelas	Rata-rata mean gain	sd (Standar Deviasi)	Kategori
1.	Eksperimen	0,4409	1,3506	Tinggi
2.	Kontrol	0,4235		

Setelah dilakukan perhitungan dapat dilihat di lampiran maka diperoleh nilai $g = 1,3$. Apabila dilihat berdasarkan tabel interpretasi yang dihasilkan nilai yang diperoleh menunjukkan kategori tinggi. Ini berarti bahwa penggunaan model pembelajaran matematika realistik memiliki pengaruh yang tinggi terhadap hasil belajar siswa di SDN Kembangan Utara 06 Pagi. Pada penelitian ini uji korelasi dihitung menggunakan bantuan IBM SPSS. Dasar pengambilan keputusan yaitu jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka tidak berkorelasi. Untuk hasil uji korelasi dapat dilihat tabel berikut

Tabel 8. Hasil Uji Korelasi

		Hasil Belajar Matematika	RME
Hasil Belajar Matematika	Pearson Correlation	1	,575**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	32	32
RME	Pearson Correlation	,575**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat nilai korelasi antara X dan Y sebesar 0,175 dan nilai signifikansi sebesar 0,000. Maka dapat dikatakan bahwa nilai signifikansi $0,000 < 0,05$; maka ada pengaruh korelasi antara X dan Y. Selain itu untuk mengetahui variabel X dan Y berkorelasi atau tidak dapat dilihat dengan hasil pearson correlation. Jika pearson correlation $> r_{tabel}$ maka artinya berhubungan, tetapi jika pearson correlation $< r_{tabel}$ maka artinya tidak berhubungan. Pada hasil tabel diatas pearson correlation sebesar 0,575 dan r_{tabel} sebesar 0,349; dapat dituliskan bahwa $0,575 > 0,349$ yang artinya adanya hubungan korelasi.

Analisis koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel bebas yaitu model pembelajaran matematika realistik (X) terhadap variabel terikat yaitu hasil belajar (Y). Pada penelitian ini pengujian determinasi dilakukan dengan bantuan SPSS. Hasil analisis determinasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,575 ^a	,331	,308	5,424

Berdasarkan tabel di atas hasil hitung uji koefisien determinasi dapat diketahui oleh R *square* sebesar 0,331.

Uji regresi yang digunakan adalah linier sederhana. Tujuan dari linier sederhana digunakan untuk menguji pengaruh satu variabel bebas terhadap variabel terikat. Rumus regresi akan di bantu dengan menggunakan program IBM SPSS dengan uji regresi yakni sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Uji Regresi

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	38,255	2,578		14,842	,000
	Pretest	,584	,033	,956	17,909	,000

a. Dependent Variable: Posttest

Tabel di atas diperoleh angka konstanta : (a) 38,255 dan (b) koefisien regresi yakni 0,584. Persamaan data tersebut dapat dituliskan sebagai berikut: $Y = a + bX$, $Y = 38,255 + 0,584 X$. Dapat diartikan bahwa jika $X = 0$ maka variabel Y akan konstan sebesar 38,255 dan apabila terjadi kenaikan X, maka akan terjadi kenaikan pada Y yaitu 0,584.

Uji hipotesis dilakukan untuk membuktikan bahwa ada atau tidaknya Pengaruh Model Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Bagi Siswa SDN Kembangan Utara 06 Pagi. Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan cara membandingkan data sebelum dan sesudah perlakuan dari kelompok eksperimen. Hasil perhitungan ini selanjutnya dibandingkan dengan ttabel dengan menggunakan tingkat kesalahan 0,05. Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut.

Tabel 11. Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	77,31	32	16,987	3,003
	Posttest	83,38	32	10,367	1,833

Tabel 12. Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	32	,956	,000

Tabel 13. *Paired Samples Test*

		Mean	Std. Deviation	Paired Differences			t	df	Sig. (2-tailed)
				Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-6,063	7,696	1,360	-8,837	-3,288	-4,456	31	,000

Berdasarkan hasil pengolahan data uji hipotesis di atas, dapat dilihat bahwa nilai signifikansi dari uji-t adalah 0,000. Sehingga dapat diasumsikan bahwa $0,000 < 0,05$ dan bila dilihat pada kriteria tersebut artinya diterima, yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan dalam penggunaan matematika realistik pada data *pre-test* dan *post-test*. Hal di atas sesuai dengan karakteristik pendekatan model pembelajaran matematika realistik dari Treffers yaitu siswa dilibatkan secara aktif untuk kegiatan eksplorasi permasalahan, siswa tidak menemukan jawaban akhir dari permasalahan yang diberikan tetapi lebih mengembangkan berbagai cara untuk menyelesaikan masalah dan menemukan jawaban akhir. Peserta didik memiliki kebebasan untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah sekaligus mengembangkan aktivitas dan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran matematika (Anita Rahmatunisa, 2020). Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Aziz bahwa penggunaan model pembelajaran matematika realistik yang menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan guru membuat siswa fokus karena dapat membuat siswa berpikir sendiri dan membangkitkan rasa ingin tahu (Aziz et al., 2022). Karena dalam pembelajaran menggunakan matematika realistik siswa dapat menemukan konsep sendiri melalui pembelajaran yang dikaitkan dengan masalah kehidupan sehari-hari sehingga siswa lebih mudah menerima konsep yang telah diberikan.

Penelitian lain yang sesuai dengan penelitian Febiyanti R. Hasan yang menunjukkan bahwa peserta didik yang bermotivasi intrinsik yang diajarkan menggunakan pendekatan pembelajaran matematika realistik mencapai hasil belajar matematika lebih tinggi dibandingkan peserta didik yang diajarkan dengan pendekatan konvensional. Kelebihan pendekatan RME pada siswa yang mempunyai motivasi intrinsik terkait subjek dan interaksi pembelajaran yang terjadi pada pendekatan pembelajaran matematika realistik itu sendiri (Hasan et al., 2020). Menurut Fresti Haqina, terdapat pendekatan lain yang menunjukkan bahwa pembelajaran di kelas eksperimen lebih aktif dibandingkan dengan kelas kontrol, karena di kelas eksperimen diterapkan model pembelajaran matematika realistik sehingga guru lebih mudah dalam mempelajarinya. Untuk mentransfer materi, siswa juga lebih mudah

memahami materi yang diberikan guru dan mereka menyukai suasana kelas. Model matematika realistik ini menjadikan siswa lebih bersemangat belajar dengan menggunakan masalah kontekstual yang dapat dipecahkan dimana guru hanya berperan sebagai fasilitator. (Haqina et al., 2022). Hasil Penelitian ini sesuai dengan penelitian Ayu Aulia yang menunjukkan bahwa pembelajaran pada kelas *Realistic Mathematics Education* (RME) lebih baik dibandingkan dengan pendekatan saintifik. Pada pendekatan RME terdapat dua tahap yang dapat meningkatkan prestasi belajar, yaitu tahap matematika vertikal dan tahap komunikasi interaktif, sedangkan pada pendekatan saintifik hanya tahap komunikasi saja (Rahma et al., 2022).

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran matematika realistik terhadap hasil belajar matematika materi pengolahan data kelas V di SDN Kembangan Utara 06 Pagi. Perbedaan *pre-test* dan *post-test* ditunjukkan dengan hasil analisis uji *Paired Sampel Test* hasilnya menunjukkan $0,000 < 0,05$. Rata-rata penilaian hasil *pre-test* yaitu 77,37 dan *post-test* 89,65, dengan demikian terdapat peningkatan hasil belajar matematika pada materi pengolahan data. Adapun kelebihan model pembelajaran matematika realistik menjadikan pembelajaran yang aktif dan siswa berfikir kritis. Dimana model pembelajaran matematika realistik mengajak siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri, menyelesaikan masalah dengan menggunakan fakta dilapangan secara nyata.

DAFTAR RUJUKAN

- Akina, & Sulistiowati. (2020). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pedagogika*, 10(2), 101–111.
<https://doi.org/10.37411/pedagogika.v10i2.132>
- Ananda, R. (2018). Penerapan Pendekatan Realistics Mathematics Education (Rme) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 125–133.
<https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.39>
- Anita Rahmatunisa, F. D. (2020). Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Melalui Perangkat Pembelajaran Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa. *Jurnal PEKA (Pendidikan Matematika)*, 3(2), 54–59.

<https://doi.org/10.37150/jp.v3i2.787>

- Anti, M., & Susanto, R. (2017). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Kecerdasan Interpersonal Pada Mata Pelajaran Ips. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 1(4), 260. <https://doi.org/10.23887/jisd.v1i4.12510>
- Aziz, L. A., Wardani, T. K., & Yuntawati, Y. (2022). Pengaruh model pembelajaran matematika realistik terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas III SD. *Media Pendidikan Matematika*, 10(2), 9. <https://doi.org/10.33394/mpm.v10i2.5812>
- Fajriani, P. N., & Rosyid, A. (2020). Pengaruh Penerapan Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa Kelas V a Di Sd Katolik Ricci 2. 3, 338–352. <https://prosiding.esaunggul.ac.id/index.php/snip/article/view/48>
- 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), 95–101. <https://doi.org/10.29303/jipp.v7i1.453>
- Hasan, F., Pomalato, S. W. D., & Uno, H. B. (2020). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar. *Jambura Journal of Mathematics Education*, 1(1), 13–20. <https://doi.org/10.34312/jmathedu.v1i1.4547>
- Mangelep, N. O. (2019). *Pengembangan Website Pembelajaran Matematika Realistik*. 6(September 2017), 431–440.
- Manurung, A. S. (n.d.). *KONSEP LUAS PADA BANGUN DATAR BAGI GURU KELAS V DI SD PELITA 2 , JAKARTA BARAT*. <https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/ABD/article/view/2275>
- Manurung, A. S. (2017). Kontribusi Model Pembelajaran Pakem Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Ipa Sma Negeri 31 Jakarta. *School Education Journal PGSD FIP Unimed*, 7(3), 273–284. <https://doi.org/10.24114/sejpgsd.v7i3.9250>
- Manurung, A. S., Halim, A., & Rosyid, A. (2020). Pengaruh Kemampuan Berpikir Kreatif untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 1274–1290. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.544>
- Palittin, I. D., Wolo, W., & Purwanty, R. (2019). Hubungan Motivasi Belajar Dengan Hasil Belajar Fisika. *MAGISTRA: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 6(2), 101–109. <https://doi.org/10.35724/magistra.v6i2.1801>
- Putri, A. A., & Manurung, A. S. (2020). Penerapan Pendidikan Matematika Realistik

Indonesia (PMRI) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pecahan Senilai pada Siswa Kelas IV SDN Jelambar Baru 01. *Jurnal Persada*, 3(3), 158–166.

<https://doi.org/10.37150/perseda.v3i3.1043>

Rahma, A. A., Anam, F., Maulina, H., Soewardini, D. (2022). Efektivitas Pendekatan

Pembelajaran Matematika Realistik dan Saintifik terhadap Prestasi Belajar,

Kemampuan Penalaran Matematis dan Minat Belajar. *Journal of Mathematics*

Education Research, 1(1), 25–31. <https://journalng.uwks.ac.id/jmer/article/view/2>