

## Perbandingan Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar Dengan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan *Contextual Teaching Learning*

Suparti, Retno Winarni, Tri Dyah Prastiti

Universitas Terbuka  
supartisujarwo2@gmail.com

---

### Article History

received 30/10/2021

revised 10/11/2021

accepted 24/12/2021

---

### Abstract

The background of this research is the low mathematics learning outcomes of the fifth grade students of SDN Kateguhan 01 and SDN Kateguhan 02, a total of 90 students. This study aims to compare students' mathematics learning outcomes between those taught with *Realistic Mathematics Education* and *Contextual Teaching and Learning* approaches. This research starts in January 2021 until June 2021. This research is a quantitative research, a type of comparative research. *Counterbalanced Design* or *balanced design*, is a design to provide a balanced treatment of the two experimental classes. The mathematics learning outcomes of students who are taught with the *Realistic Mathematical Education* approach have an average score of 77.13. Mathematics learning outcomes of students who are taught with *Contextual Teaching and Learning* approach, the average value is 76.77. Based on the results of data analysis, there is no significant difference in learning outcomes between students who are taught with *Realistic Mathematical Education* and *Contextual Teaching and Learning* approaches. The conclusion is that both approaches are equally good, and can be used in learning to improve the quality of the learning process and the results of learning mathematics for the better.

**Keywords:** CTL, learning outcomes, learning motivation, RME

### Abstrak

Latar belakang penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar matematika peserta didik kelas V SDN Kateguhan 01 dan SDN Kateguhan 02, sejumlah 90 peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil belajar matematika peserta didik antara yang diajar dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan *Contextual Teaching and Learning*. Penelitian ini dimulai bulan Januari 2021 sampai dengan bulan Juni 2021. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, jenis penelitian komparatif. *Counterbalanced Design* atau desain berimbang, merupakan desain untuk memberikan perlakuan yang seimbang terhadap dua kelas eksperimen. Hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* nilai rata-rata 77,13. Hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pendekatan *Contextual Teaching and Learning*, nilai rata-rata 76,77. Berdasarkan hasil analisis data, tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik yang diajar dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* dan *Contektual Teaching and Learning*. Kesimpulan kedua pendekatan tersebut sama-sama baik, dan dapat digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar matematika menjadi lebih baik.

**Kata kunci:** CTL, hasil belajar, motivasi belajar, RME

---



## PENDAHULUAN

Menurut kurikulum 2004, fungsi pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah untuk mengembangkan kemampuan bernalar melalui kegiatan penyelidikan, eksplorasi, dan eksperimen, sebagai alat pemecahan masalah melalui pola pikir dan model matematika, serta sebagai alat komunikasi melalui symbol, tabel, grafik diagram, dalam menjelaskan gagasan. Hasil belajar matematika adalah ukur kecerdasan pelajar dari aspek kognitif. Menurut (Rusmono, 2012), hasil pembelajaran adalah perubahan tingkah laku peribadi, termasuk bidang kognitif, efektif, dan psikomotor. Banyak peserta didik merasa kesulitan dalam mempelajari dan menguasai pelajaran matematika. Hal ini menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika peserta didik.

Hamdani (2010), berpendapat bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua faktor yaitu faktor internal dari peserta didik itu sendiri dan faktor eksternal dari luar peserta didik itu sendiri. Faktor internal meliputi intelegensi atau kecerdasan, perhatian, bakat, minat, motivasi, kedewasaan, dan kesiapan. Faktor eksternal meliputi lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar peserta didik adalah keinginan atau motivasi belajar, yang disebut dengan motivasi belajar.

(Iskandar, 2009) berpendapat bahwa motivasi belajar memberikan rangsangan dan semangat belajar sehingga mempengaruhi aktivitas dan pencapaian hasil belajar peserta didik. Menurut Sadirman (2011:75), motivasi adalah keseluruhan daya penggerak yang mengarah pada kegiatan belajar dalam diri peserta didik. Pembelajaran berhasil secara optimal apabila ada penguatan proses pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif, bervariasi dan menyenangkan serta bermakna bagi peserta didik.

Kenyataan di lapangan, pembelajaran matematika belum sesuai harapan. Berdasarkan observasi hasil belajar matematika di SDN Kateguhan 01 dan SDN Kateguhan 02 tergolong masih rendah. Hasil ujian nasional tahun 2018/2019 tingkat sekolah dasar menunjukkan nilai rata-rata pelajaran Matematika di SDN Kateguhan 01 sebesar 63,1 dan nilai rata-rata pelajaran Matematika di SDN Kateguhan 02 juga sebesar 63,1. Angka tersebut masih belum sesuai harapan. Selain itu, daftar nilai harian kelas V pada tahun 2019/2020 di SDN Kateguhan 01 menunjukkan nilai rata-rata pelajaran matematika 67 dan SDN Kateguhan 02 menunjukkan nilai rata-rata pelajaran matematika 69.

Kesenjangan lain menunjukkan bahwa pendidik dalam mengajar cenderung kurang memperhatikan kemampuan awal peserta didik. Metode pembelajaran yang digunakan kurang bervariasi, sehingga membuat peserta didik bosan dalam menerima pembelajaran, proses pembelajaran yang berpusat pada guru menyebabkan peserta didik kurang aktif dalam belajar. Pendekatan yang digunakan pendekatan konvensional, sehingga belum mampu mengembangkan kemampuan kognitif (penalaran), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan). Peserta didik cenderung menghafal konsep-konsep matematika yang dipelajarinya tanpa memahami dengan benar.

Berdasar uraian di atas, maka perlu diadakan pembaharuan, inovasi atau gerakan perubahan pembelajaran kearah pencapaian tujuan pendidikan. Pendidik diharapkan menerapkan pendekatan pembelajaran yang efektif agar peserta didik dapat memahami materi yang disampaikan sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Situasi pembelajaran yang interaktif dan komunikatif yang melibatkan partisipasi aktif peserta didik dan dapat melatih peserta didik belajar menemukan konsep sendiri. Upaya menumbuhkan motivasi belajar dan meningkatkan hasil belajar, pendidik memilih dan menerapkan pendekatan pembelajaran yang tepat dan sesuai, sehingga pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif, menyenangkan dan bermakna.

Menurut peneliti, pendekatan pembelajaran yang tepat adalah (1) Pendekatan Pembelajaran Matematika yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mempelajari materi yang berkaitan dengan dunia nyata yang disebut dengan

Pendekatan Realistic Mathematics Education atau RME. (2) pendekatan pembelajaran yang menekankan pada proses pembelajaran untuk menghubungkan materi dengan dunia nyata yang disebut pembelajaran kontekstual atau CTL. Pendekatan RME dan CTL memiliki kesamaan, yaitu menyajikan masalah kontekstual untuk mengembangkan pemahaman peserta didik dan memiliki karakteristik atau komponen.. Persamaan yang dimaksud adalah karakteristik dalam pendekatan *RME* dan komponen dalam pendekatan pembelajaran *CTL* mempunyai arti atau kegiatan yang sama. Misalnya kontribusi peserta didik yang mempunyai persamaan dengan masyarakat belajar. Selain itu, ada kegiatan interaktif yang mempunyai persamaan dengan kegiatan mencoba. Perbedaan pendekatan RME dan CTL adalah pendekatan *CTL* dapat diterapkan dalam berbagai bidang studi dan pendekatan *RME* lebih mengkhususkan pada bidang studi matematika.

Penelitian serupa telah diteliti oleh Cut Misni (2017) dengan judul "Perbandingan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Strategi *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan Pembelajaran Matematika *Realistik* (PMR) pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Peserta Didik Kelas VII MTSN Banjar Selatan." Hasil penelitian adalah : (1) Hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan strategi CTL mencapai skor rata-rata 76,13 yang berada pada kualifikasi baik. (2) Hasil belajar matematika peserta didik yang menggunakan strategi pembelajaran matematika realistik (PMR) pada materi persamaan linear univariat mencapai nilai rata-rata 71,06, bahkan dalam kualifikasi baik. (3) Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik yang mendapat pembelajaran dengan strategi CTL) dengan hasil belajar peserta didik yang mendapat pembelajaran bantuan PMR pada materi persamaan linear satu variabel peserta didik kelas VII MTsN Banjar Selatan.

Senada dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi Kartika (2019), Perbandingan Hasil Belajar Peserta didik Menggunakan Pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan *Realistic Mathematic Education* (RME) di SMPN 12 Kota Jambi. Hasil penelitian adalah : hasil belajar matematika peserta didik yang belajar menggunakan pendekatan CTL lebih baik dibandingkan dengan peserta didik yang belajar menggunakan pendekatan RME. Persamaan dengan penelitian ini, menggunakan pendekatan RME dan CTL. Perbedaannya populasi, sampel, lokasi, materi, instrument penelitian, cara pengolahan data dan hasil.

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan hasil belajar matematika peserta didik antara yang diajar dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* dan *Contextual Teaching and Learning*.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Menurut Ahmad Tanzeh (2009), Penelitian kuantitatif adalah sebuah proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alamenemukan keterangan mengenai apa yang diketahui.

Jenis penelitian ini merupakan penelitian komparatif, dilakukan untuk membandingkan hasil belajar matematika peserta didik kelas V yang dibelajarkan dengan pendekatan RME dan peserta didik yang dibelajarkan dengan pendekatan CTL. Desain penelitian ini adalah *Counterbalanced Design* yaitu perlakuan yang seimbang antara kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Desain penelitian ini menggunakan empat kelas, masing-masing kelas merupakan kelas eksperimen dan tidak ada kelas kontrol. Peserta didik diberikan *post-test* sebagai tolok ukur keberhasilan belajar.

Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas V SD Negeri di kecamatan Tawang Sari tahun pelajaran 2020/2021.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini digunakan teknik *cluster random sampling*. Penentuan lokasi penelitian dikarenakan sekolah ini memiliki kesetaraan, keadaan peserta didik, sarana prasarana, kurikulum yang digunakan, akreditasi sekolah, dan pendidikan pendidikannya. Teknik kluster random sampling merupakan teknik mengambil sampel secara acak dengan memperhatikan kelompok, yaitu kelompok peserta didik kelas V sekolah dasar dalam populasi itu.

Teknik *random sampling* dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: Pertama, memilih dua SD Negeri di Kecamatan Tawangsari, untuk dijadikan sampel penelitian secara acak yang memiliki akreditasi setara, yaitu A dan menerapkan kurikulum yang sama, yaitu kurikulum 2013, memiliki kelas V paralel, untuk dijadikan group 1 dan group 2. Ketiga, menentukan peserta didik kelas VA dan kelas VB di SDN Kateguhan 01 sebagai group 1. Peserta didik kelas VA dan kelas VB di SDN Kateguhan 02 sebagai group 2. Peserta didik kelas VA SDN Kateguhan 01 dan peserta didik kelas VA SDN Kateguhan 02 sebagai kelas eksperimen I diberi perlakuan menggunakan pendekatan RME. Peserta didik kelas VB SDN Kateguhan 01 dan peserta didik Kelas VB SDN Kateguhan 02 sebagai kelas eksperimen II diberi perlakuan menggunakan pendekatan CTL. Lebih jelas dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Kelas Eksperimen**

Kelas Eksperimen		Jumlah peserta didik	Perlakuan
Kelas Eksperimen I	Kelas V A (Kateguhan 01)	17	RME
	Kelas V A (Kateguhan 02)	28	RME
Kelas Eksperimen II	Kelas V B (Kateguhan 01)	16	CTL
	Kelas V B (Kateguhan 02)	29	CTL
Total		90	

Alat (instrumen) penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang diamati (Sugiyono, 2011: 148). Instrumen pada penelitian ini meliputi: pedoman wawancara, pedoman observasi, angket, tes atau soal-tes, dan dokumentasi. Instrumen penelitian ini dapat dilihat pada tabel 2.

**Tabel 2. Rancangan Instrumen Penelitian**

No.	Jenis Data	Sumber Data	Jenis Instrumen
1.	Pedoman Wawancara	Pendidik dan Kepala Sekolah	Daftar Pertanyaan
2.	Pedoman Observasi	Pendidik	Lembar Observasi
3.	Angket	Peserta didik	Angket Motivasi Belajar
4.	Tes	Peserta didik	Test Objektif Pilihan ganda
5.	Dokumentasi	Dokumen	Nilai ulangan harian, informasi data lainnya

Metode analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan Analisis Varian 2 jalan (Two Way ANAVA). Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang meliputi uji normalitas, dan uji homogenitas terhadap hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini telah dilakukan pada peserta didik kelas V SDN Kateguhan 01 dan SDN Kateguhan 02, sebanyak 90 peserta didik. Data hasil penelitian diperoleh dari instrument angket motivasi belajar peserta didik dan nilai tes hasil belajar matematika peserta didik pada perbandingan dua besaran yang berbeda, materi debit yang dilakukan setelah melaksanakan pembelajaran. Tujuan penelitian ini untuk

membandingkan hasil belajar matematika antara peserta didik kelas V yang diajar dengan menggunakan pendekatan RME dan CTL.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika berdasarkan variabel motivasi belajar setelah adanya variabel tindakan yakni pendekatan pembelajaran.

**Tabel 3. Data Hasil Belajar Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
RME KATEGUHAN 01	17	50	100	76.76	12.983
RME KATEGUHAN 02	28	50	95	77.50	13.299
CTL KATEGUHAN 01	16	50	95	77.50	13.416
CTL KATEGUHAN 02	29	50	95	76.03	11.447
Valid N (listwise)	16				

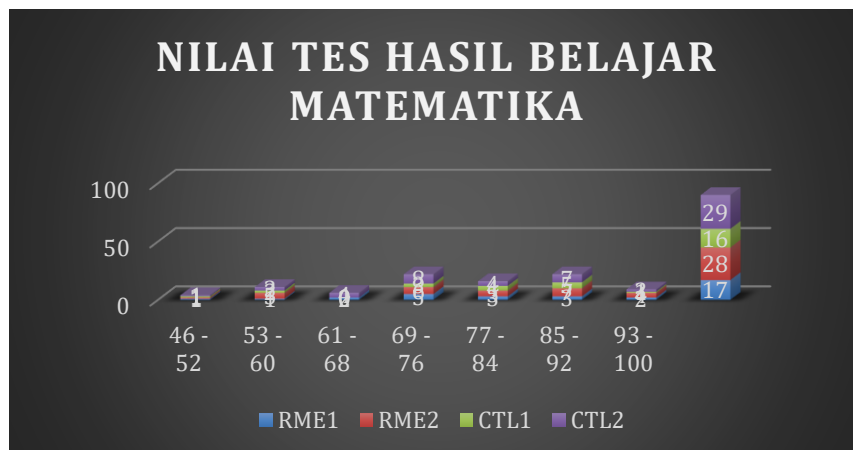
Tabel 3 di atas menunjukkan bahwa data hasil belajar pada pendekatan RME peserta didik kelas Va SDN Kateguhan 01 memiliki nilai minimal sebesar 50 dan nilai maksimal sebesar 100. Rata-rata diperoleh 76,76. Hasil belajar dengan pendekatan RME peserta didik kelas Va SDN Kateguhan 02 memiliki nilai minimal sebesar 50, dan nilai maksimal sebesar 95. Rata-rata sebesar 77,50.

Data hasil belajar dengan pendekatan CTL, peserta didik kelas Vb SDN Kateguhan 01 memiliki nilai minimal sebesar 50 dan nilai maksimal sebesar 95. Rata-rata diperoleh 77,50. Hasil belajar dengan pendekatan CTL peserta didik kelas Vb SDN Kateguhan 02 memiliki nilai minimal sebesar 50, dan nilai maksimal sebesar 95. Rata-rata sebesar 76,03. Berdasarkan data tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara peserta didik yang diajar dengan pendekatan RME dan pendekatan CTL, sehingga kedua pendekatan tersebut sama baiknya, dan dapat diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar :

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Berdasarkan Pendekatan Pembelajaran**

Nilai	Pendekatan Pembelajaran					
	RME			CTL		
	SDN Kateguhan 01	SDN Kateguhan 02	Jumlah	SDN Kateguhan 01	SDN Kateguhan 02	Jumlah
46 - 52	1	1	2	1	1	2
53 - 60	1	5	6	3	2	5
61 - 68	2	0	2	4	0	4
69 - 76	5	6	11	8	3	11
77 - 84	3	5	8	4	4	8
85 - 92	3	7	10	7	5	12
93 - 100	2	4	6	2	1	3
TOTAL	17	28	45	29	16	45

Untuk memperjelas distribusi frekuensi data hasil belajar berdasarkan pendekatan pembelajaran pada Tabel 4. tersebut dibuat histogram data hasil belajar peserta didik berdasarkan pendekatan pembelajaran yang disajikan pada gambar berikut:



**Gambar 1. Histogram distribusi frekuensi data Hasil Belajar berdasarkan pendekatan pembelajaran**

Berdasarkan tabel 1.4 dan gambar 1.1, dapat disimpulkan bahwa distribusi frekuensi terbanyak pada pendekatan RME di SDN Kateguhan 01 terletak pada interval 69 – 76 dengan jumlah 5 peserta didik. Sedangkan distribusi frekuensi paling sedikit terletak pada interval 46 – 52 dan interval 53 - 60 dengan jumlah 1 peserta didik. Distribusi frekuensi terbanyak pada pendekatan RME di SDN Kateguhan 02 terletak pada interval 85 – 92 dengan jumlah 7 peserta didik. Sedangkan distribusi frekuensi paling sedikit terletak pada interval 61 – 68 dengan jumlah 0 peserta didik.

Distribusi frekuensi terbanyak pada pendekatan CTL di SDN Kateguhan 01 terletak pada interval 85 - 92 dengan jumlah 5 peserta didik. Sedangkan distribusi frekuensi paling sedikit terletak pada interval 61 – 68 dengan jumlah 0 peserta didik. Distribusi frekuensi terbanyak pada pendekatan CTL di SDN Kateguhan 02 terletak pada interval 69 - 76 dengan jumlah 8 peserta didik. Sedangkan distribusi frekuensi paling sedikit terletak pada interval 46 – 52 dengan jumlah 1 peserta didik.

Data motivasi belajar diperoleh dari skor motivasi belajar peserta didik dengan jumlah 90 peserta didik. Data dikelompokkan menjadi kategori tinggi, kategori sedang, dan kategori rendah. Rangkuman data hasil belajar berdasarkan motivasi belajar peserta didik dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 5. Data Hasil Belajar Berdasarkan Motivasi Belajar**

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Kelompok Tinggi	15	87	94	90.20	1.935
Kelompok Sedang	59	69	85	77.32	4.550
Kelompok Rendah	16	50	67	61.75	5.627
Valid N (listwise)	15				

Tabel 5. di atas menunjukkan bahwa data hasil belajar pada kelompok motivasi belajar tinggi memiliki nilai minimal sebesar 87 dan nilai maksimal sebesar 94, rata-rata yang diperoleh sebesar 90,20. Hasil belajar pada kelompok motivasi sedang memiliki nilai minimal sebesar 69 dan nilai maksimal sebesar 85 rata-rata yang diperoleh sebesar 77,32. Hasil belajar pada kelompok motivasi rendah, memiliki nilai minimal sebesar 50 dan nilai maksimal sebesar 67, rata-rata yang diperoleh sebesar 61,75. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar pada motivasi belajar tinggi lebih baik dibandingkan hasil belajar pada motivasi sedang dan motivasi belajar rendah.



**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar Berdasarkan Motivasi Belajar**

	Frekuensi Motivasi Belajar		
	Tinggi	Sedang	Rendah
46 – 52	0	0	2
53 – 60	0	0	4
61 - 68	0	0	10
69 - 76	0	28	0
77 - 84	0	28	0
85 - 92	13	3	0
93 - 100	2	0	0
TOTAL	15	59	16

Untuk memperjelas distribusi frekuensi data hasil belajar berdasarkan pendekatan pembelajaran pada Tabel 6 dapat dilihat gambar 2.

**Gambar 2. Histogram Distribusi Frekuensi Data Hasil Belajar berdasarkan Motivasi Belajar**

Berdasarkan tabel 6. dan Gambar 2, dapat disimpulkan bahwa distribusi frekuensi terbanyak pada motivasi tinggi terletak pada interval 85-92 dengan jumlah 13 peserta didik. Sedangkan distribusi frekuensi paling sedikit pada motivasi rendah terletak pada interval 46-52 dengan jumlah 2 peserta didik. Deskripsi dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika berdasarkan variabel motivasi belajar setelah adanya variabel tindakan yakni pendekatan pembelajaran.

**Tabel 7. Deskripsi Silang Hasil Belajar Kelas Eksperimen I dan II Berdasarkan Motivasi**

Dependent Variable: HASIL BELAJAR				
MOTIVASI BELAJAR	PENDEKATAN PEMBELAJARAN	Mean	Std. Deviation	N
TINGGI	RME	90.63	6.232	8
	CTL	89.29	5.345	7
	Total	90.00	5.669	15
SEDANG	RME	78.79	9.321	29
	CTL	78.00	8.964	30
	Total	78.39	9.071	59
RENDAH	RME	58.13	7.039	8
	CTL	60.00	8.452	8
	Total	59.06	7.576	16
Total	RME	77.22	13.036	45
	CTL	76.56	12.052	45
	Total	76.89	12.488	90

Tabel 7 menunjukkan bahwa pada pendekatan RME, nilai rerata marginal motivasi belajar tinggi sebesar 90,63, nilai rerata marginal motivasi sedang sebesar 78,79, dan nilai rerata marginal motivasi belajar rendah sebesar 58,13. Nilai rerata marginal pada pendekatan CTL untuk motivasi belajar tinggi sebesar 89,29, nilai rerata marginal motivasi sedang sebesar 78, dan nilai rerata marginal motivasi belajar rendah sebesar 60.

Berdasarkan paparan di atas menunjukkan bahwa nilai mean atau rata-rata hasil belajar, pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II tidak ada perbedaan, yang signifikan. Dilihat dari *mean* juga menunjukkan bahwa *mean* peserta didik dengan motivasi belajar tinggi lebih baik dibandingkan hasil belajar pada motivasi sedang dan rendah. Hasil belajar pada motivasi belajar sedang lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar pada motivasi belajar rendah. Dapat dilihat dari kelompok motivasi belajar tinggi, sedang dan rendah, disimpulkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan RME dan CTL, tidak ada perbedaan yang signifikan, sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran.

### Analisis data

Analisis data setelah penelitian berupa uji hipotesis. Penelitian ini menggunakan uji hipotesis Variansi Dua Jalan. Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat dengan uji normalitas dan homogenitas terhadap data hasil penelitian yang diperoleh. Uji prasyarat yang dilakukan sebagai berikut.

### Uji Normalitas

Uji Normalitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan SPSS 21. Uji normalitas dilakukan pada kelompok eksperimen I yang diberi perlakuan dengan pendekatan RME dan kelompok eksperimen II yang diberi perlakuan dengan pendekatan CTL pada peserta didik dengan motivasi belajar tinggi, sedang dan rendah. Rangkuman hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 8. Rangkuman Uji Normalitas Setelah Penelitian**

Kelompok	df	Sig	Keputusan	Kesimpulan
RME	45	0,200	<i>Ho</i> diterima	Berdistribusi Normal
CTL	45	0,189	<i>Ho</i> diterima	Berdistribusi Normal
Motivasi Tinggi	15	0,200	<i>Ho</i> diterima	Berdistribusi Normal
Motivasi Sedang	59	0,193	<i>Ho</i> diterima	Berdistribusi Normal
Motivasi Rendah	16	0,104	<i>Ho</i> diterima	Berdistribusi Normal

Berdasarkan output pada Tabel 8 nampak nilai signifikansi pada kelompok eksperimen I (RME) sebesar 0,200, sedangkan nilai signifikansi pada kelompok eksperimen II (CTL) sebesar 0,189, nilai signifikansi pada kelompok motivasi belajar tinggi sebesar 0,200, skor signifikansi pada motivasi belajar sedang sebesar 0,193 dan skor signifikansi pada motivasi belajar rendah sebesar 0,104. Berdasarkan nilai signifikansi pada setiap kategori dapat disimpulkan bahwa data masing-masing sampel berdistribusi normal, karena signifikansinya sudah melebihi batas minimum, untuk data distribusi normal taraf signifikansinya yakni 0,05.

### Uji Homogenitas

Uji homogenitas pada penelitian ini dilakukan menggunakan software SPSS 21. Uji homogenitas dilakukan dengan cara membandingkan variansi hasil belajar peserta didik pada kelompok eksperimen I dan kelompok eksperimen II setelah diberi perlakuan. Hasil penghitungan uji homogenitas variansi ditunjukkan pada tabel berikut.



Tabel 9. Rangkuman hasil uji homogenitas setelah penelitian

Kelompok	Df1	Df2	Sig	Keputusan	Kesimpulan
Pendekatan Pembelajaran	1	88	0,381	<i>Ho</i> diterima	Populasi Homogen
Motivasi Belajar	2	87	0,123	<i>Ho</i> diterima	Populasi Homogen

Berdasarkan output pada tabel 9 dapat dilihat pada kolom pendekatan pembelajaran df1 menunjukkan jumlah kelompok data dikurangi satu. yang dimaksud adalah kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II (2 kelompok – 1 = 1). Kolom df2 menunjukkan jumlah data dikurangi jumlah kelompok data, yakni jumlah semua sampel sebesar  $90 - 2 = 88$ . Signifikansi dan hasil uji homogenitas menunjukkan angka 0,381; yang artinya data tersebut memiliki variansi yang homogen, karena memiliki signifikansi  $> 0,05$ .

Kolom motivasi belajar df1 menunjukkan jumlah kelompok data dikurangi satu. Kelompok data yang dimaksud adalah kelompok motivasi tinggi, kelompok motivasi sedang, dan kelompok motivasi rendah (3 kelompok – 1 = 2). Kolom df2 menunjukkan jumlah data dikurangi jumlah kelompok data, yakni jumlah semua sampel sebesar  $90 - 3 = 87$ . Signifikansi dari hasil uji homogenitas menunjukkan angka 0,123; yang artinya data tersebut memiliki variansi yang homogeny, karena memiliki signifikansi  $> 0,05$ . Berdasarkan hasil di atas, kedua kelompok tersebut berasal dari populasi yang mempunyai variansi yang sama atau homogen.

### Uji Hipotesis

Setelah diperoleh semua populasi berdistribusi normal dan variansi populasi peserta didik yang homogen, maka data hasil belajar peserta didik akan dilakukan uji variansi. Uji variansi dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya efek-efek variabel bebas antara lain pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika. Analisis variansi yang digunakan adalah Analisis Variansi Dua Jalan sel tak sama dengan taraf signifikansi 0,05.

Rangkuman uji hipotesis menggunakan analisis varians (Anava) dua jalan terhadap hasil belajar dalam pembelajaran Matematika, kelas V, Kompetensi Dasar Perbandingan Dua Besaran yang Berbeda, materi Debit. Menggunakan software SPSS 21 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 10. Rangkuman Hasil Uji Anava Dua Jalan

Tests of Between-Subjects Effects						
Dependent Variable: HASIL BELAJAR						
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Keputusan
MOTIVASI	7583.547	2	3791.774	50.967	.000	Ditolak
PENDEKATAN	28.578	1	28.578	.384	.537	Diterima
MOTIVASI * PENDEKATAN	71.913	2	35.957	.483	.618	Diterima
Error	6249.280	84	74.396			
Total	537675.000	90				

Dasar pengambilan keputusan pada Tabel 10. apabila probabilitas  $> 0,05$  maka *Ho* diterima, dan apabila probabilitas  $< 0,05$  maka *Ho* ditolak. Berdasarkan hasil Uji Anava Dua Jalan dapat disimpulkan sebagai berikut.

- a. Diperoleh  $F_a = 0,384 < F_{tabel}$ , dengan nilai signifikansi  $\alpha = 0,05$ , sebesar 3.95  $p$ -value (sig) pada variabel pendekatan pembelajaran sebesar 0,537 ( $> 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima, sehingga  $H_1$  ditolak. Hasil tersebut menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik yang diajar dengan pendekatan RME dan peserta didik yang diajar dengan pendekatan CTL.
- b. Dari output pada tabel 1.9,  $F_{ab} = 0,483 < F_{tabel}$ , dengan nilai signifikansi  $\alpha = 0,05$ , sebesar 3.10,  $p$ -value (sig) pada variabel interaksi motivasi belajar dan pendekatan pembelajaran sebesar 0,618 ( $> 0,05$ ), maka  $H_0$  diterima, sehingga  $H_1$  ditolak. Hasil tersebut menunjukkan tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika peserta didik.

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis terhadap peserta didik kelas V SDN Kateguhan 01 dan SDN Kateguhan 02 Tawang Sari, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) pada kompetensi dasar perbandingan dua besaran yang berbeda, materi debit, nilai rata-rata 77,13 berada pada kualifikasi baik.
2. Hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pendekatan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada kompetensi dasar perbandingan dua besaran yang berbeda, materi debit, nilai rata-rata 76,77 berada pada kualifikasi baik.
3. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika peserta didik kelas V yang diajar dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada kompetensi dasar perbandingan dua besaran yang berbeda, materi debit, di SDN Kateguhan 01 dan SDN Kateguhan 02.
4. Tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan motivasi belajar terhadap hasil belajar matematika pada peserta didik kelas V SDN Kateguhan 01 dan SDN Kateguhan 02.

### DAFTAR PUSTAKA

- Iskandar. 2009. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Gunung Persada (GP) Press.
- Kartika, D. 2019. *Perbandingan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) dan Realistic Mathematic Education (RME) di SMPN 12 Kota Jambi*.  
Diunduh tanggal 15 September 2021. <https://repository.unja.ac.id/10352/>
- Kurikulum. 2004. Fungsi pembelajaran matematika di sekolah dasar.
- Misni, C. 2017. *Perbandingan Hasil belajar Matematika Dengan menggunakan strategi Contextual Teaching and Learning (CTL) Dan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada materi persamaan linear Satu variabel peserta didik kelas VII MTSN Banjar Selatan*. Diunduh tanggal 16 September 2021. <https://idr.uin-antasari.ac.id/7487/>
- Rusmono. 2012. *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning itu Perlu: untuk meningkatkan Profesionalitas Pendidik*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hamdani. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tanzeh, A. (2009). *Pengantar Metode penelitian*. Yogyakarta: Teras.