



# JURNAL BASICEDU

Volume 6 Nomor 2 Tahun 2022 Halaman 2392 - 2399

Research & Learning in Elementary Education

<https://jbasic.org/index.php/basicedu>



## Efektivitas Perangkat Pembelajaran Matematika Basis RME dalam Meningkatkan Pemecahan Masalah Peserta Didik di Kelas V Sekolah Dasar

Feni Herlina<sup>1✉</sup>, Yerizon<sup>2</sup>, Hendra Syarifuddin<sup>3</sup>, Yanti Fitria<sup>4</sup>

Universitas Negeri Padang, Indonesia<sup>1,2,3,4</sup>

E-mail: [feniherlina30@gmail.com](mailto:feniherlina30@gmail.com)<sup>1</sup>, [yerizon@yahoo.com](mailto:yerizon@yahoo.com)<sup>2</sup>, [hendrasy@yahoo.com](mailto:hendrasy@yahoo.com)<sup>3</sup>, [yanti\\_fitria@fip.unp.ac.id](mailto:yanti_fitria@fip.unp.ac.id)<sup>4</sup>

### Abstrak

Pembelajaran statistika di sekolah dasar cenderung tersaji secara konvensional, akibatnya siswa belum memahami konsep pengumpulan dan penyajian data dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran statistik berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan tipe *Plomp* terdiri dari tiga tahap, yaitu tahap pendahuluan, tahap pengembangan atau *prototype* (pembuatan prototipe), dan tahap evaluasi. Subjek penelitian ini yaitu peserta didik kelas V Sekolah Dasar Negeri 18 dan Sekolah Dasar Negeri 01 V Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman. Data penelitian didapat melalui tes, observasi dan catatan lapangan. Data dianalisis secara naratif berasal penelitian ini sudah dihasilkan LKPD dan RPP yang valid sinkron menggunakan prinsip serta karakteristik pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Perangkat pembelajaran dengan *Realistic Mathematics Education* (RME), simpel dari segi pelaksanaan, kemudahan, efisien waktu dan efektif sesuai dengan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

**Kata Kunci:** *Realistic Mathematics Education* (RME), Perangkat Pembelajaran, Pemecahan Masalah

### Abstract

*Learning statistics in elementary schools tends to be presented conventionally, as a result, students do not understand the concept of collecting and presenting data well. This study aims to develop statistical learning tools based on RME to improve students' problem solving abilities. This research is a Plomp type development research consisting of three stages, namely the preliminary stage, the development stage or prototype (prototyping), and the evaluation stage. The subjects of this study were the fifth grade students of State Elementary School 18 and Elementary School 01 V of Koto Timur, Padang Pariaman Regency. Research data obtained through tests, observations and field notes. The data were analyzed in a narrative manner. This research has produced valid synchronous LKPD and RPP using the principles and characteristics of RME, simple in terms of implementation, convenience, time efficient and effective in accordance with students' mathematical problem solving abilities.*

**Keywords:** *RME, Learning Tool Development, Problem Solving*

Copyright (c) 2022 Feni Herlina, Yerizon,  
Hendra Syarifuddin, Yanti Fitria

✉Corresponding author :

Email : [feniherlina30@gmail.com](mailto:feniherlina30@gmail.com)

DOI : <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2138>

ISSN 2580-3735 (Media Cetak)

ISSN 2580-1147 (Media Online)

Jurnal Basicedu Vol 6 No 2 Tahun 2022  
p-ISSN 2580-3735 e-ISSN 2580-1147

## PENDAHULUAN

Matematika adalah ilmu universal principle mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai kiprah krusial pada banyak sekali disiplin ilmu & memajukan daya pikir manusia. Menurut menyatakan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yg diajarkan dalam setiap jenjang pendidikan di Indonesia mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi dengan tujuan menjadikan peserta didik menggunakan akal budi logis, analitis, sistematis, kritis, & kreatif, dan bekerja sama” (Kemendikbud, 2013). Pembelajaran matematika meningkatkan kemampuan untuk memperoleh, mengelola dan menjadikan siswa kompetitif. Pembelajaran matematika mengikuti perkembangan mental anak, sehingga menjadikan siswa berfikir logis dan mengatasi kesulitan matematika anak. Matematika mempunyai secara menyeluruh pendidikan juga pada kehidupan kita sehari-hari (Fauzan & Yerizon, 2013). Matematika bukan sekedar melatih berhitung, namun melatih memecahkan perkara pada bidang keahlian kesehatan dan pekerjaan sosial. Matematika yang dipelajari pada sekolah dasar bisa dipakai peserta didik buat kepentingan kehidupan sehari-hari demi kepentingan lingkungannya, menciptakan pola pikir yg logis, sistematis, kritis, cermat dan dipakai buat menilik ilmu-ilmu lain (Fitria, Nirwana, & Zurkanaini, 2005).

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan pembelajaran matematika menurut Permendiknas Edisi 59 Tahun 2014 (Sari & Fitria, 2019). Kemampuan pemecahan masalah merupakan jantung pembelajaran matematika di sekolah, karena keterampilan berpikir dan keterampilan yang digunakan dalam proses pemecahan masalah dapat ditransfer ke berbagai bidang atau situasi dalam kehidupan. Pemecahan masalah memiliki peran penting dalam pembelajaran matematika. Melalui pemecahan masalah, siswa diharapkan dapat menumbuhkan tanggung jawab, kerjasama, mengungkapkan ide-ide kontekstual, kompetisi yang sehat, dan komitmen untuk belajar (Fauzan & Sari, 2017). Dalam proses pemecahan masalah siswa dapat menerapkan konsep dan menggunakan keterampilan untuk menghadapi berbagai masalah dalam situasi kehidupan nyata di dunia kerja. Namun, temuan dilapangan hasil belajar matematika khususnya di Sekolah Dasar (SD) masih rendah, terbukti dari penelitian yang dilakukan oleh (Waluyo, Sa’dijah, & Subanji, 2016). Selanjutnya kemampuan pemecahan masalah siswa pada bahan bangunan di kelas IV masih rendah yang dilakukan oleh (Rakhmawati et al., 2016) memperoleh informasi hasil belajar ujian akhir sekolah dasar semester 2010/2011. Berdasarkan hasil ujian akhir, nilai rata-rata untuk pembelajaran matematika adalah 52,13 dan 59,45. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat ketuntasan siswa yang menggunakan perangkat pembelajaran berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah 75% siswa di atas nilai KKM yang ditentukan yaitu dengan rata-rata 63.

Hasil observasi yang dilakukan peneliti di SDN 18 Koto Timur Kabupaten Padang Pariaman pada proses pembelajaran sehari-hari diketahui sedikit siswa yang antusias belajar matematika. Siswa masih kurang aktif dalam proses pembelajaran. Terlihat siswa mendengarkan ceramah guru dan mengerjakan soal tanpa ada kritik, komentar atau pertanyaan kepada guru. Jika mereka kurang memahami penjelasan dari guru, mereka enggan bertanya kepada guru. Hal ini terjadi pada hampir semua materi matematika, termasuk materi soal cerita. Kemudian saat siswa diberikan soal, siswa kesulitan dalam menuliskannya ke dalam bahasa matematika. Siswa tidak dapat memecahkan masalah yang diberikan. Hal ini terlihat dari hasil observasi tes awal yang diberikan kepada siswa.

Pembelajaran yang berlangsung di kelas cenderung mekanistik. Pembelajaran mekanistik diawali dengan guru menjelaskan rumus sambil memberikan contoh dan selanjutnya siswa diberikan latihan-latihan sesuai dengan contoh yang telah dijelaskan di atas dan siswa hampir tidak pernah mendapat kesempatan sebagian dari guru untuk memahami alasan dibalik algoritma tersebut (Yulia, Fauzan, Gistituati, & Yerizon, 2018). Terlihat pada foto bahwa proses pembelajaran meminta siswa untuk mengingat langkah-langkah yang mereka pelajari untuk memecahkan masalah tanpa memotivasi mereka untuk mengembangkan, membangun

pengetahuan mereka dan tanpa menghubungkan dengan dunia terdekat kepada anak. Siswa cenderung melupakan apa yang telah mereka pelajari dan pembelajaran yang telah mereka lakukan menjadi kurang bermakna. Guru harus mampu menciptakan kondisi belajar yang kondusif dan merangsang aktivitas siswa.

Keterampilan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika tidak lepas dari peran guru, salah satunya dalam perancangan perangkat pembelajaran. Penggunaan LKS berupa LKPD yang disediakan kurang menarik dan materi pembelajaran belum disesuaikan dengan kehidupan sehari-hari sehingga tidak merangsang kreativitas bernalar dan kurang menarik bagi anak (Sudrajat & Surbakti, 2017). LKPD yang digunakan untuk mengajar tidak berisi kegiatan yang membimbing siswa untuk menemukan konsep atau membangun pengetahuan yang melibatkan dunia nyata atau yang paling dekat dengannya. LKS yang tersedia di sekolah hanya berupa soal-soal dalam buku matematika (Fauzan, Slettenhaar, & Plomp, 2002). Materi dalam LKS disajikan secara singkat tanpa membimbing siswa untuk menemukan konsep dari materi yang dipelajari. Bahasa yang digunakan belum komunikatif sehingga kurang menarik dan membosankan bagi anak (Kurnia & Nurhayati, 2020). Pada perangkat pembelajaran yang digunakan belum sepenuhnya memenuhi kriteria tersebut. Hal ini menjadikan guru sebagai sumber informasi yang dominan (*teaching centered*) dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, permasalahan yang timbul di lapangan harus segera diatasi mengingat pentingnya mengembangkan keterampilan pemecahan masalah dan memotivasi siswa untuk aktif dalam belajar. Memudahkan siswa untuk meningkatkan kemampuannya dalam memecahkan masalah matematika. Salah satu perangkat pembelajaran yang menurut penulis dapat memfasilitasi kebutuhan siswa tersebut adalah perangkat pembelajaran berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) (Fauzan & Sari, 2017).

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar bereksperimen langsung dari proses pembelajaran yang diberikan. Pembelajaran matematika berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) tidak hanya berkaitan dengan dunia nyata atau kehidupan sehari-hari, tetapi istilah realistik juga berkaitan dengan masalah yang dapat dibayangkan dan nyata dalam benak siswa (Fauzan & Yerizon, 2013). Pemberian situasi problematik yang dapat dibayangkan kepada siswa tidak terbatas pada dunia nyata, tetapi dapat juga menggunakan situasi dunia imajiner seperti dongeng untuk dunia formal matematika (Marlina, Hajidin, & Iksan, 2014). Untuk itu, dalam merancang kegiatan mengajar, seorang guru hendaknya menggunakan indikator kompetensi sebagai tolak ukur dan keterpaduannya dengan bahan ajar untuk mengubahnya menjadi konten mata pelajaran, sehingga nantinya dapat membantu siswa memahami kelebihan dan kekurangannya sendiri dalam belajar dan dapat membimbing siswa secara mandiri (Chiang & Lee, 2016).

Pembelajaran dengan pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) memberikan kesempatan kepada siswa untuk secara aktif mengembangkan pemahamannya sebagai alat untuk belajar matematika. Guru harus mampu menciptakan aktivitas yang diharapkan dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan matematika realistik sehingga setiap aktivitas yang dilakukan dan dilakukan oleh siswa akan bermakna dan menjadi siswa formal (Taufina, Chandra, Fauzan, & Ilham Syarif, 2019). matematika. Perangkat pembelajaran berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dimaksudkan untuk membantu siswa dalam kegiatan pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan merangsang siswa untuk berpikir dan bernalar. Peneliti tertarik untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah pada siswa kelas 5 SD.

## METODE PENELITIAN

Sesuai dengan tujuan penelitian, pengembangan perangkat pembelajaran berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) termasuk dalam tujuan kedua, yaitu pengembangan intervensi prototipikal proyek. Dalam hal ini, penelitian pengembangan digunakan untuk mengembangkan perangkat Pembelajaran berbasis Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pendidikan yang berharga, praktis dan efektif bagi guru dan siswa (Yosani, 2006).

Penelitian ini adalah penelitian pengembangan atau Research and Development (R&D). Penelitian ini bertujuan mengembangkan produk atau menyempurnakan produk tertentu (Sugiyono, 2013; Trianto, 2014). Selain itu penelitian ini dilakukan untuk membuat produk tertentu dan memverifikasi keefektifan produk. Senada dengan pendapat tersebut. penelitian pengembangan merupakan suatu metode penelitian yang sengaja, sistematis bertujuan untuk menemukan, merumuskan, meningkatkan, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan yang unggul, baru, efektif, efisien (Setyosari, 2016).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan pengembangan yang telah dilakukan pada perangkat pembelajaran berbasis *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi statistik untuk kelas V Semester II di SDN 18 V Koto Timur. Berikut hasil penelitian dan pembahasan pengembangan perangkat pembelajaran berbasis pendekatan RME. Pada tahap *expert review*, peneliti meminta empat orang ahli atau dosen dan satu orang guru SD untuk menilai validitas perangkat pembelajaran berbasis pendekatan RME. Empat orang dosen tersebut terdiri dari dua orang dosen ahli bidang matematika, satu orang dosen ahli bidang bahasa, dan satu orang dosen ahli bidang teknologi pendidikan. (Simmamora, 2012; Sugiyono, 2014) Validasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Berbasis Pendekatan RME. Daftar nama validator perangkat pembelajaran dapat dilihat pada tabel 1 berikut :

**Tabel 1. Nama Validator**

Nama	Keterangan
Drs. Hendra Syarifuddinn, M. Si, Ph.D	Pakar Matematika
Dr. Mardiah Harun, M.Ed	Pakar Matematika
Dr . Abdurrahman, M.Pd	Pakar Bahasa
Prof.Dr. Alwen Betri, M.Pd	Pakar Teknologi Pendidikan
Nisa Mona Muspita, S.Pd, M.Pd	Guru SD Pakar

Setelah di validasi *Prototype 1* terdapat beberapa perbaikan yang disesuaikan dengan saran-saran validator. Saran validator terhadap *prototype 1* dapat dilihat pada tabel 2 berikut:

**Tabel 2. Hasil Validasi RPP berbasis Pendekatan RME**

No.	Aspek yang Dinilai	Rata-rataValiditas	Kriteria
1.	Komponen RPP	96	Sangat Valid
2.	Kegiatan Pembelajaran	92	Sangat Valid
3	Bahasa	95	Sangat Valid
	Nilai Validasi RPP	93,6	Sangat Valid

Berdasarkan hasil tabel 2, terlihat bahwa hasil uji validitas berbasis RPP untuk setiap aspek berada pada kriteria yang sangat valid dan hanya dalam aspek linguistik yang merupakan kriteria yang valid. Hasil keahlian dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3. Hasil Validasi LKPD oleh Validator**

No.	Aspek	Rata-rata Skor	Kriteria
1	Didaktik	93,33	Sangat Valid
2	Isi	92,86	Sangat Valid
3	Bahasa	91	Sangat Valid
4	Tampilan	92	Sangat Valid
<b>Rata-rata Total</b>		<b>92,39</b>	<b>Sangat Valid</b>

Berdasarkan tabel 4, Anda dapat melihat bahwa LKPD berbasis RME untuk setiap aspek mendapat kriteria yang sangat valid.

**Tabel 4. Praktikalitas LKPD oleh Peserta Didik pada Evaluasi Kelompok Kecil (*Small Group*)**

Indikator	Nomor Pernyataan	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Nilai	Praktikalitas
Penyajian LKS	1,2	46	48	95,83	Sangat praktis
Keterbacaan atau Bahasa	3,4	44	48	91,67	Sangat praktis
Kemudahan Penggunaan	5,6,7,8,9,10	138	144	95,83	Sangat praktis
Kesesuaian waktu yang digunakan	11	20	24	83,33	Praktis
Jumlah				366,66	
Rata-rata				91,67	
<b>Kategori</b>				<b>Sangat Praktis</b>	

Praktikalitas dilakukan pada kelompok kecil diperoleh hasil 91,67% dengan kriteria sangat praktis. Disimpulkan bahwa *prototype* 3 LKPD dapat digunakan dengan baik oleh peserta didik dalam pembelajaran. Pada tahap praktikalitas *small group* penilaian dari guru sebagai observer selama proses *small group* berjalan. Peneliti memberikan angket praktikalitas kepada guru yang menjadi observer. Hasil dari respon guru dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 5. Rekapitulasi Rata-rata Hasil Angket Praktikalitas Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis RME (Angket Respon Guru Tahap *Small Group Evaluation*)**

Pertemuan	Nilai	Keterangan
I	<b>85,71</b>	Sangat Praktis
II	<b>89,29</b>	Sangat Praktis
III	<b>92,86</b>	Sangat Praktis
IV	<b>94,64</b>	Sangat Praktis
<b>Jumlah</b>	<b>557,14</b>	
<b>Rata-rata</b>	<b>90,63</b>	
<b>Kategori</b>		<b>Sangat Praktis</b>

Praktikalitas pada kelompok kecil diperoleh hasil 90,63 dengan kriteria sangat praktis, oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran prototipe 3 berbasis RME dapat digunakan dengan benar

oleh guru dalam belajar. Berikut ini adalah rekapitulasi praktikalitas LKPD berdasarkan Respon Peserta Didik:

**Tabel 6. Rekapitulasi Rata-rata Hasil Angket Praktikalitas LKPD (Respon Peserta Didik Tahap *Field Test*)**

Indikator	Nomor Pernyataan	Jumlah Skor	Skor Maksimal	Nilai	Praktikalitas
Penyajian LKS	1,2	80	80	100	Sangat praktis
Keterbacaan atau Bahasa	3,4	79	80	95,83	Sangat praktis
Kemudahan Penggunaan	5,6,7,8,9,10	142	144	98,61	Sangat praktis
Kesesuaian waktu yang digunakan	11	22	24	91,67	Praktis
	Jumlah			386, 11	
	Rata-rata			96, 53	
	<b>Kategori</b>				Sangat praktis

Pada tabel diatas terlihat setiap komponen pada LKPD mendapat kriteria sangat praktis. Dimana rata-rata skor angket paraktikalitas peserta didik adalah 89% dengan kriteria sangat praktis. Setelah pertemuan keempat guru meminta peserta didik untuk mengulangi pelajaran dari awal sampai materi terakhir karena guru akan mengadakan post tes tentang materi statistika. Setelah dilakukan post tes diperoleh nilai ketuntasan seperti tabel 7:

**Tabel 7. Persentase Pemecahan Masalah Kelas eksperimen**

Indikator	Persentase (%)
Memahami	100
Merencanakan	98,5
Pelaksanaan	77,5
Review	60
<b>Rata-rata</b>	<b>84</b>

Pada tabel 7 terlihat hasil pemecahan masalah matematika pada kelas eksperimen menunjukkan kategori efektif dengan persentase 84, sedangkan kemampuan pemecahan masalah matematika kelas kontrol berada dikategori efektif dengan persentase 70,05 seperti yang terlihat pada tabel 8:

**Tabel 8. Persentase Rata-rata Kemampuan Pemecahan Masalah Kelas Kontrol**

Indikator	Persen (%)
Memahami	92,42
Merencanakan	95
Menjalankan Rencana	61,36
Memeriksa Hasil Kembali	31,82
<b>Rata -Rata</b>	<b>70,15</b>

Pada tabel 8 hasil rata-rata kemampuan pemecahan masalah pada kelas kontrol berdasarkan indikator memahami, merencanakan, menjalankan rencana, memeriksa hasil kembali memiliki rata-rata 70,15. Hal ini menunjukkan pembelajaran dengan LKPD berbasis RME untuk siswa kelas V sudah dalam kriteria efektif. Selanjutnya, pada hasil uji normalitas terhadap hasil kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dilihat pada tabel 9:

**Tabel 9. Uji Normalitas Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

Kelas	Dhit	Dtab	Kesimpulan
Eksperimen	0.245	0.318	Normal
Kontrol	0.310	0.338	Normal

Pada Hasil uji homogenitas pada kelas eksperimen memiliki Dhitung 0,245 dan Dtabel 0,318 maka data dikatakan normal. Selanjutnya pada kelas kontrol memiliki Dhitung 0,310 dan Dtabel 0,338 dengan kesimpulan data normal. Dari hasil tersebut maka data tersebut dikatakan homogen, karena  $x^2$  hitung <  $x^2$ . Hasil uji homogenitas terhadap kemampuan pemecahan masalah pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 10:

**Tabel 10. Uji Homogenitas Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

Uji Barlett	$x^2$ hit	$x^2$ tab	Kesimpulan
45,75	2,14	3.84	homogen

Pada tabel 10 dilakukan uji-t dengan  $\alpha=0.05$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak,  $H_1$  diterima. Hasil menunjukkan  $H_1$  diterima, dapat dikatakan pemecahan masalah matematika siswa memakai LKPD dan RPP berbasis RME lebih tinggi dari yang diajarkan secara konvensional. Hal ini dapat dilihat pada tabel 11.

**Tabel 11. Uji-t Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah**

Thit	Df	Ttab	Simpulan
2,05	19	1,69726	$H_1$ diterima

Pada tabel 11 dilakukan uji-t dengan  $\alpha=0.05$  jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $T_{hitung}$  memiliki 2,05, Df memiliki nilai 19, dan  $T_{tab}$  memiliki nilai 1,69726 dengan kesimpulan  $H_1$  diterima.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) Hasil Penelitian menunjukkan LKPD dan RPP yang dikembangkan dari segi pengajaran, isi, bahasa serta penyajian memiliki nilai rata-rata 89.75 dengan kategori sangat valid. 2) LKPD dan RPP yang dikembangkan pada tahap kelompok kecil sebesar 91,67 dengan sangat praktis dan hasil angket pada tahap uji lapangan sebesar 96,53 dengan kriteria sangat praktis dari segi pengajaran, efisiensi waktu dan manfaat produk. 3) Dari perbandingan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis dan uji hipotesis pada data kelas eksperimen diketahui lebih tinggi dibandingkan dengan siswa kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kapasitas kelas eksperimen sebesar 84% (efisien), sedangkan uji kapasitas kelas sebesar 70,15% (efektif), sedangkan uji hipotesis menunjukkan  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2,05 > 1,69726$ ).

## DAFTAR PUSTAKA

Chiang, C. L., & Lee, H. (2016). The Effect Of Project-Based Learning On Learning Motivation And Problem-Solving Ability Of Vocational High School Students. *International Journal Of Information And Education Technology*, 6(9), 709–712. <https://doi.org/10.7763/Ijiet.2016.V6.779>

- 2399 *Efektivitas Perangkat Pembelajaran Matematika Basis RME dalam Meningkatkan Pemecahan Masalah Peserta Didik di Kelas V Sekolah Dasar – Feni Herlina, Yerizon, Hendra Syarifuddin, Yanti Fitria*  
DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2138>
- Fauzan, A., & Sari, O. Y. (2017). Pengembangan Alur Belajar Pecahan Berbasis *Realistic Mathematics Education*. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana Unsyiah. Aceh*, 55–63.
- Fauzan, A., Slettenhaar, D., & Plomp, T. (2002). Teaching Mathematics In Indonesian Primary Schools Using *Realistic Mathematics Education* (Rme)-Approach. *The Second International Conference On The Teaching Of Mathematics At The Undergraduate Level*, 1–6.
- Fauzan, A., & Yerizon. (2013). Pengaruh Pendekatan Rme Dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Matematis Siswa. *Prosiding Semirata Fmipa Universitas Lampung*, 7–14.
- Fitria, Y., Nirwana, H., & Zurkanaini. (2005). The Integration Of Science And Math. *Journal Of Trauma & Dissociation*, 1(3), 1–8. [https://doi.org/10.1300/J229v01n03\\_01](https://doi.org/10.1300/J229v01n03_01)
- Kemendikbud. (2013). Implementasi Kurikulum. *Permendikbud*.  
<https://doi.org/10.1017/Cbo9781107415324.004>
- Kurnia, R., & Nurhayati, Y. (2020). Development Of Inquiry-Based Student Worksheets (Lkpd) On Mathematics Subject In The Material Of Cubes And Blocks To Improve Mathematical Understanding Of Slow Learners. *Primaryedu-Journal Of Primary Education*, 4(1), 12–27.
- Marlina, Hajidin, & Iksan, M. (2014). Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think-Pair-Share (Tps) Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Disposisi Matematis Siswa Di Sma Negeri 1 Bireuen. *Jurnal Didaktik Matematika*, 1(1), 83–95. <https://doi.org/10.24815/Jdm.V1i1.1244>
- Rakhmawati, S., Muspiroh, N., Azmi, N., Pd, S. I., Tadris, J., Biologi, I., ... Cirebon, S. (2016). Analisis Pelaksanaan Kurikulum 2013 Ditinjau Dari Standar Proses Dalam Pembelajaran Biologi Kelas X Di Sma Negeri 1 Krangkeng. *Scientiae Educatia: Jurnal Sains Dan Pendidikan Sains*.
- Sari, F. K., & Fitria, Y. (2019). Development Of 2013 Curriculum Integrated Thematic Teaching Materials With A Scientific Approach In Class 1 Elementary School, 1(2), 125–131.
- Setyosari, P. (2016). Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan. In *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*.
- Simmamora. (2012). Uji Validitas Dan Reabilitas Metode Penelitian. *Mercubuana*.
- Sudrajat, A. A., & Surbakti, A. (2017). Pengembangan Lkpd Tematik Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Peninggalan-Peninggalan Kerajaan Islam Di Indonesia Untuk Kelas V Sd.
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. <https://doi.org/10.1007/S13398-014-0173-7.2>
- Sugiyono. (2014). Populasi Dan Sampel. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*.
- Taufina, T., Chandra, C., Fauzan, A., & Ilham Syarif, M. (2019). Development Of Statistics In Elementary School Based Rme Approach With Problem Solving For Revolution Industry 4.0, 382(Icet), 716–721. <https://doi.org/10.2991/ICet-19.2019.172>
- Trianto. (2014). Model Pembelajaran Terpadu. *Konsep Strategi Dan Implementasinya Dalam Ktsp*.
- Waluyo, E., Sa'dijah, C., & Subanji. (2016). Pengembangan Rpp Dan Lkpd Berbasis *Realistic Mathematics Education* Dengan Memerhatikan Beban Kognitif Siswa Materi Bangun Ruang Sederhana Kelas Iv Sd. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(12), 2300–2306. <https://doi.org/10.17977/Jp.V1i12.8248>
- Yosani, C. (2006). Teknik Analisis Kuantitatif. *Makalah Teknik Analisis Ii*, 1–7. Retrieved From <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132232818/Pendidikan/Analisis+Kuantitatif.Pdf>
- Yulia, -, Fauzan, A., Gistituati, N., & Yerizon, -. (2018). Developing A Learning Trajectory For Teaching Set In Secondary Grade, 285(Icm2e), 236–241. <https://doi.org/10.2991/Icm2e-18.2018.54>