



Efektivitas Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa

Ega Rahayu, Dedi Muhtadi

Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Kota Tasikmalaya, Indonesia

E-mail: egarahayu1808@gmail.com

ABSTRACT

One of the appropriate approaches to be applied to learning is the development of a model approach to learning mathematics, also known as a realistic approach to mathematics education. This approach has the advantage of giving students a better understanding of the connection between mathematics and everyday life. The objective of this research is to evaluate the Realistic Mathematics Education (RME) method's efficacy in enhancing students' comprehension of mathematical concepts. Study Literature Review (SLR) was used as the research methodology. Finding reference sources and collecting and comparing the sources obtained are the two steps in this method. The study's findings lead us to the conclusion that the Realistic Mathematics Education (RME) approach greatly enhances students' comprehension of mathematical concepts through its application to the learning process. Implications Teachers must be able to properly implement the Realistic Mathematical Education (RME) approach to the learning process in order to raise student achievement levels.

Keywords: *Realistic Mathematic Education (RME); Math Concept; Enhancement*

PENDAHULUAN

Dalam perkembangan zaman yang membuat kehidupan manusia berkembang pula tentunya, terutama dalam bidang pendidikan dimana permasalahan-permasalahan yang akan dihadapinya akan semakin beragam. Dari hal itulah akan membuat manusia dituntut untuk bisa lebih maju dalam mengubah pemikiran dan cara pandangnya terhadap pendidikan. Pada masa ini, manusia harus sudah bisa menyadari bahwa pendidikan menjadi suatu bidang yang memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari umat manusia. Pendidikan merupakan salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh setiap umat manusia. Proses pendidikan manusia dilakukan selama kehidupan manusia itu sendiri, mulai dari alam kandungan sampai lahir didunia telah melalui proses pendidikan. Berdasarkan sudut pandang tersebut sudah bisa menunjukkan bahwa pendidikan penting pada diri manusia untuk meningkatkan kualitas manusia itu sendiri. Sejalan dengan pemikiran Airlanda (2021) dapat disimpulkan bahwa kepribadian dan kecerdasan yang dimiliki oleh setiap manusia dapat dikembangkan melalui pendidikan.

Pendidikan bisa dikatakan sebagai faktor terpenting dalam meningkatkan kemampuan suatu bangsa untuk mempersiapkan masa depan yang sejahtera dan mampu bersaing dengan bangsa lainnya. Sesuai dengan tujuan pendidikan nasional secara keseluruhan, sekolah memegang peranan penting dalam memberikan pendidikan yang layak bagi peserta didiknya. Tujuan pendidikan nasional yang telah ditetapkan oleh Indonesia sejalan dengan undang-undang no. 20 Tahun 2003, yang menyatakan bahwa pendidikan diusahakan dengan dimulai dari manusia sebagaimana adanya (aktualisasi), dengan mempertimbangkan berbagai kemungkinan sebagaimana adanya, dan mengupayakan terwujudnya manusia yang seharusnya atau cita-cita manusia (idealitas). Manusia yang beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, cerdas, berperasaan, berkemauan keras, dan mampu bekerja adalah satu-satunya tujuan pendidikan. mampu secara alami memenuhi berbagai kebutuhan dan mengendalikan keinginannya; keterampilan sosial, kepribadian, dan budaya. Dalam realita kehidupannya, pengelolaan yang digunakan

dalam pembelajaran untuk menghasilkan lingkungan belajar yang efektif sangat penting bagi mutu pendidikan, khususnya pendidikan formal. Setiap pembelajaran selalu dilakukan dengan maksud untuk mencapai tujuan tertentu, yang kemudian akan dilaksanakan. Pendidikan yang efektif adalah pendidikan di mana siswa dapat belajar dengan mudah, bersenang-senang, dan mencapai apa yang diharapkan dari mereka. Maka dari pada harus bisa memperhatikan aspek-aspek yang dibutuhkan oleh siswa bukannya malah melakukan hal sebaliknya yaitu memaksakan siswanya yang tidak diminati siswa sehingga membuat dirinya merasa tidak nyaman dalam melakukan pembelajaran. Maka daripada itu seorang pendidik dituntut untuk bisa menciptakan sebuah pembelajaran yang menarik yang bisa membiarkan siswanya untuk berpikir kreatif karena pada dasarnya gaya berpikir manusia tidak bisa diarahkan oleh orang lain. Melalui proses pembelajaran, siswa juga harus mampu mewujudkan tingkah laku atau sikap tertentu yang bisa mencerminkan hasil dari proses pembelajarannya sehingga bisa memahami dan menyesuaikan dengan lingkungan sekitarnya. Berdasarkan hal itulah, seorang pendidik harus mampu menentukan sebuah pendekatan atau model pembelajaran yang tepat untuk diterapkan terhadap materi yang diajarkannya.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang paling penting untuk dipelajari bagi peserta didik karena mengajarkan siswa bagaimana memecahkan masalah yang muncul dalam kehidupan sehari-hari dan merupakan proses pengajaran untuk mampu menerapkan cara berpikir jernih dan logis. Mengingat pentingnya pelajaran matematika, diharapkan siswa akan belajar, membuat proses pembelajaran lebih bermakna dan mengarah pada peningkatan kualitas pendidikan. Disinilah peranan seorang guru dibutuhkan untuk bisa mewujudkan sebuah pembelajaran matematika yang mudah dipahami siswa

Pada realita sebenarnya, proses pembelajaran matematika banyak hal yang masih kurang maksimal baik dipandang dari faktor guru, siswa, media pembelajaran, model pembelajaran dan hal lainnya. Masih banyak siswa yang memiliki masalah terhadap pemahaman konsep matematika itu sendiri sehingga hasil belajar yang didapatnya pun rendah. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Heruman bahwa “kesulitan itu terlihat dari kurang bermaknanya kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru, dan sulitnya pengadaan media pembelajaran”. Sejalan pula dengan pemikiran Faot & Amin (2020) bahwa kurangnya motivasi belajar akan diakibatkan oleh pembelajaran yang kurang ideal, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Bisa dikatakan siswa harus bisa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran agar setiap kegiatan yang dilakukan oleh siswa akan menjadi sebuah pengalaman yang bermakna dimana akan terus diingat oleh dirinya. Untuk bisa menciptakan proses pembelajaran yang bermakna terhadap siswa, penggunaan atau penetapan model pembelajaran menjadi sebuah alternatif mengatasi masalah rendahnya daya serap siswa terhadap pelajaran matematika guna meningkatkan mutu Pendidikan (Narwati, 2020). Salah satu model yang bisa diterapkan untuk menjadi solusi dari permasalahan tersebut adalah menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dimana proses pembelajaran yang menekankan pada kebermaknaan ilmu pengetahuan sehingga mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa pula yang menyebutkan keunggulan pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika sebagai berikut: 1) Siswa mendapatkan pemahaman yang jelas dan logis tentang hubungan antara kehidupan sehari-hari dengan matematika dan penerapan matematika secara umum pada manusia melalui pendekatan pendidikan matematika realistic dalam proses pembelajaran. 2) Pendekatan pembelajaran matematika realistik memberikan pemahaman yang jelas dan logis kepada siswa bahwa matematika adalah salah satu bidang studi yang diciptakan dan dapat dikembangkan oleh siswa itu sendiri, bukan hanya oleh mereka yang dianggap ahli dalam mata pelajaran tersebut. 3) Pendekatan pembelajaran matematika realistik mengajarkan siswa dengan cara yang jelas dan logis bahwa tidak hanya satu cara yang benar yang digunakan untuk memecahkan suatu masalah dan tidak boleh ada dua siswa yang menggunakan pendekatan yang sama. 4) Pendekatan pendidikan matematika realistik mengajarkan kepada siswa secara jelas dan logis bahwa proses pembelajaran merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran matematika, dan bahwa siswa harus melalui proses tersebut dan berusaha menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan guru. orang lain yang dapat mengarahkan pembelajaran (seperti guru).

Maka bisa disimpulkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah sebuah pendekatan dalam pendidikan dimana siswa diberikan kebebasan dalam mencari pemahamannya terhadap konsep matematika dengan cara dan pemikirannya sendiri. Namun, untuk memastikan hasil pembelajaran lebih bermakna, tetap dikelola oleh seorang pendidik dan berfokus pada masalah yang berhubungan pada kehidupan sehari-hari. Menurut hasil penelitiannya, pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) sangat efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa dan memungkinkan mereka untuk berpartisipasi lebih kreatif dalam pembelajaran yang berlangsung di kelas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Study Literatur Review* (SLR). Denney & Tewksbury (2013) menyatakan bahwa *Literatur Review* adalah gambaran menyeluruh dari penelitian yang telah dilakukan pada topik tertentu. Tujuannya adalah untuk menunjukkan kepada pembaca apa yang diketahui dan apa yang tidak diketahui tentang topik tersebut, untuk menemukan alasan penelitian yang telah dilakukan, atau ide untuk penelitian masa depan. Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan berbagai jenis artikel jurnal, buku, dan blog website yang berhubungan dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME). Setelah itu tentunya dibaca secara keseluruhan tujuannya untuk mengungkapkan berbagai teori-teori dan hasil penelitian dari setiap sumbernya sehingga mendapatkan hasil yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Bisa dikatakan juga bahwa semua sumber yang dikumpulkan akan menjadi suatu bahan rujukan atau pertimbangan dalam pembahasan penelitian yang dilakukan. Pada penelitian yang dilakukan sebagian besar menggunakan artikel-artikel jurnal yang sumbernya berasal dari Jurnal Nasional maupun Jurnal Internasional. Metode *literature review* yang berfokus pada hasil tulisan yang berkaitan dengan topik atau variabel tulisan adalah jenis tulisan yang digunakan. Berdasarkan artikel-artikel yang dipilih bahwa subjek penelitiannya dari mulai peserta didik di jenjang Sekolah Dasar hingga Perguruan Tinggi. Pada semua tingkatan tersebut mengalami peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematika dengan penerapan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME).

Dalam penelitian ini, urut struktur tematik menjadi teknik yang digunakan dalam pengumpulan data selama penelitian. Struktur tematik mengelompokkan dan mendiskusikan sumber-sumber sesuai dengan temanya atau topik yang dibahas. Dengan pengelompokan sesuai dengan berdasarkan tema atau topiknya, dapat dengan menunjukkan topik yang penting dan lebih memfokuskan terhadap penelitian yang dilakukan. Pada metode *Study Literatur Review* ini ada beberapa tahapan yang dilakukan di antaranya pencarian artikel-artikel jurnal sesuai dengan pembahasan dan pengelompokan artikel jurnal yang didapatkan. Pengelompokan ini juga ditentukan berdasarkan tema dan topik dari setiap jurnalnya. Kemudian dilakukan juga perbandingan data yang saling berhubungan dari setiap artikelnya agar lebih bisa memfokuskan pembahasan penelitiannya. Pencarian artikel jurnal berdasarkan topiknya yaitu *Realistic Mathematic Education* (RME). Pencarian ini dilakukan melalui beberapa website juga yaitu melalui aplikasi Publish or Perish 8 yang sumbernya dari *Google Scholar*, *Scopus* yang digunakan. Selain itu juga pencarian artikelnya dilakukan melalui website Sinta, Arjuna, Garuda dan Bima. Artikel jurnal yang digunakan hanya yang terbit pada rentang tahun 2018-2022 dengan menggunakan kata kunci "*Realistic Mathematic*" menghasilkan ribuan artikel jurnal yang sudah diterbitkan di beberapa jurnal dengan akreditasi yang berbeda namun berhubungan dengan pembahasan *Realistic Mathematic*. Kemudian pada pengelompokan ada 20 artikel yang relevan dengan topik dan tema pembahasan penelitian. Dan semua artikel tersebut menjadi bahan rujukan pembahasan dan perbandingan terhadap penelitian yang akan dibahas. Sehingga mendapatkan hasil penelitian yang sesuai dengan penelitian yang sebelumnya telah dilakukan. Judul penelitian, nama peneliti, tahun publikasi, subjek penelitian, tujuan penelitian, dan rangkuman atau temuan semuanya dicantumkan dalam kesimpulan pembahasan artikel jurnal. Artikel jurnal yang sesuai dengan topik atau tema penelitian dikumpulkan. Ini digunakan untuk mengklarifikasi analisis membaca dan menganalisis abstrak jurnal dan teks lengkap. Isi dari tujuan penelitian dan temuan diperiksa untuk melengkapi ringkasan jurnal. Analisis isi jurnal adalah metode yang digunakan untuk analisis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada artikel 1 yang berjudul “Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Khotimah & As’ad, 2020) :

Tabel 1 Analisis Unsur Artikel Jurnal 1

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Siti Husnul Khotimah dan Muhammas As’ad
Tahun Terbit	2020
Subjek Penelitian	Siswa kelas IV Sekolah Dasar
Hasil Penelitian	Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) dan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Maka dikatakan bahwa dengan diterapkannya pendekatan ini memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar siswa

Pada artikel 2 yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa Melalui *Realistic Mathematic Education* (RME)” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Tunggadewi, 2021) :

Tabel 2 Analisis Unsur Artikel Jurnal 2

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Natasha Pramudita Irianti dan Elita Mega Selvia Wijaya
Tahun Terbit	2021
Subjek Penelitian	Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang berjumlah 37 orang
Hasil Penelitian	Hasil penelitiannya juga sesuai dengan peneliti sebelumnya yang melakukan penelitian bahwa pendekatan <i>Realistic Mathematic Education</i> (RME) bisa meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada mahasiswa.

Pada artikel 3 yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa.” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Jeheman et al., 2019) :

Tabel 3 Analisis Unsur Artikel Jurnal 3

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Adrianus A. Jeheman, Bedalius Gunur dan Solfanus Jelatu
Tahun Terbit	2019
Subjek Penelitian	Kelas VIII SMP Widya Bhakti Ruteng, 95 siswa
Hasil Penelitian	Menunjukkan bahwa siswa dengan pendekatan matematika realistik memahami konsep matematika lebih efektif daripada siswa dengan pendekatan konvensional. Pemahaman konsep siswa meningkat ketika mereka diajarkan matematika dengan cara yang realistik.

Pada artikel 4 yang berjudul “*The Effect of Realistic Mathematic Approach on Students’ Learning Motivation*” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Lestari et al., 2019) :

Tabel 4 Analisis Unsur Artikel Jurnal 4

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Shindy Lestari, Syahrifudin, Zetra Hainul Putra dan Neni Hermita
Tahun Terbit	2019
Subjek Penelitian	34 siswa kelas V Sekolah Umum di Pekanbaru
Hasil Penelitian	Mengemukakan bahwa motivasi belajar siswa meningkat secara signifikan karena adanya pengaruh penerapan pendekatan matematis realistik terhadap motivasi belajar siswa.

Pada artikel 5 yang berjudul “Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis *Open Ended* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Wulandari et al., 2020) :

Tabel 5 Analisis Unsur Artikel Jurnal 5

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Ni P. Rizky Wulandari, N. Dantes dan P. Aditya Antara
Tahun Terbit	2020
Subjek Penelitian	Kelas V di Gugus V Kecamatan Buleleng
Hasil Penelitian	Mengemukakan bahwa kemampuan siswa Kelas V Gugus V Kabupaten Buleleng dalam memecahkan masalah matematika dipengaruhi oleh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis <i>Open-ended</i> .

Pada artikel 6 yang berjudul “Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Matematika dan *Self Confidence* Siswa SMP” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Asdar et al., 2021) :

Tabel 6 Analisis Unsur Artikel Jurnal 6

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Asdar, Fajar Arwadi dan Rismayanti
Tahun Terbit	2021
Subjek Penelitian	Kelas VII SMP Negeri 4 Takalar
Hasil Penelitian	Mengemukakan bahwa kepercayaan diri siswa dan hasil belajar matematika meningkat ketika pendekatan matematika pendidikan realistik digunakan dalam proses pembelajaran.

Pada artikel 7 yang berjudul “Penerapan Model *Realistic Mathematic Education* (RME) Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 3 Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Tanjung, 2019) :

Tabel 7 Analisis Unsur Artikel Jurnal 7

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Henra Saputra Tanjung
Tahun Terbit	2019
Subjek Penelitian	Siswa kelas XI SMAN 3 Darul Makmur
Hasil Penelitian	Mengemukakan bahwa dengan menggunakan model <i>Realistic Mathematical Education</i> (RME) dapat membantu siswa menguasai materi

statistik dan memahami konsep dengan lebih baik. Hasilnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa penerapan model *Realistic Mathematical Education* (RME) berpotensi meningkatkan pemahaman konseptual dan prestasi belajar siswa dalam materi statistik.

Pada artikel 8 yang berjudul “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Melalui *Realistic Mathematic Education* (RME) Berbantu Alat Peraga Bongpas” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Fahrudin et al., 2018) :

Tabel 8 Analisis Unsur Artikel Jurnal 8

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Achmad Gilang Fahrudhin, Eka Zuliana, dan Henry Suryo Bintoro
Tahun Terbit	2018
Subjek Penelitian	14 siswa kelas V SD 2 Bae
Hasil Penelitian	Mengemukakan bahwa model Pendidikan Matematika Realistik dan alat peraga BongPas membantu guru kelas V SD 2 Bae selama proses pembelajaran sehingga bisa meningkatkan pemahaman konsep matematika dan kemampuan mengelola pembelajaran dan kegiatan belajar siswa.

Pada artikel 9 yang berjudul “Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Yulianty, 2019) :

Tabel 9 Analisis Unsur Artikel Jurnal 9

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Nirmalasari Yulianty
Tahun Terbit	2019
Subjek Penelitian	Kelas V SDIT Iqro’2 Kota Bengkulu
Hasil Penelitian	Mengemukakan bahwa setelah dilakukan pengontrolan terhadap kemampuan awal siswa, diduga terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika antara siswa yang dibelajarkan dengan pendekatan matematika realistik dan siswa yang dibelajarkan dengan metode konvensional.

Pada artikel 10 yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II Pada Perkalian Bilangan Cacah di Sekolah Dasar” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Claudia et al., 2020) :

Tabel 10 Analisis Unsur Artikel Jurnal 10

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Sofie Claudia, Yusuf Suryana, dan Oyon Haki Pranata
Tahun Terbit	2020
Subjek Penelitian	10 siswa di SD Negeri 2 Cisayong
Hasil Penelitian	Mengemukakan bahwa adanya pengaruh pendekatan matematika realistik terhadap hasil belajar siswa tentang perkalian bilangan cacah di Sekolah Dasar.

Pada artikel 11 yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kota Jambi” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Oktaviani et al., 2018) :

Tabel 11 Analisis Unsur Artikel Jurnal 11

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Rismaya Oktaviani, Harman dan Sri Dewi
Tahun Terbit	2018
Subjek Penelitian	Siswa kelas VII SMPN 2 Kota Jambi
Hasil Penelitian	Mengemukakan bahwa terdapat perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, ini adalah pengaruh pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).

Pada artikel 12 yang berjudul “Dampak Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Puspita et al., 2018) :

Tabel 12 Analisis Unsur Artikel Jurnal 12

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Ronal Rifandi , Vivi Puspita dan Nofri Yuhelman
Tahun Terbit	2018
Subjek Penelitian	29 siswa Sekolah Dasar.
Hasil Penelitian	Mengemukakan bahwa ada pengaruh positif penggunaan Pendidikan Matematika Realistik terhadap keterampilan berpikir siswa sekolah dasar, khususnya dalam pembelajaran matematika

Pada artikel 13 yang berjudul “Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pendekatan Realistik di Sekolah Dasar” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Suci, 2019) :

Tabel 13 Analisis Unsur Artikel Jurnal 13

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Dwi Wulan Suci, Firman dan Neviyarni
Tahun Terbit	2019
Subjek Penelitian	Siswa kelas V sekolah Dasar
Hasil Penelitian	Setelah pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistik dapat digambarkan adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis. Dalam matematika, siswa dapat memecahkan masalah sehari-hari dengan menghubungkan rumus dan angka. Selain itu, menggunakan pendekatan realistik meningkatkan antusiasme dan keinginan siswa untuk belajar.

Pada artikel 14 yang berjudul “Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) Berbasis *Blended* untuk Meningkatkan Kreativitas Matematika di Sekolah Dasar” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Sholeh & Fahrurrozi, 2021) :

Tabel 14 Analisis Unsur Artikel Jurnal 14

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
----------------------	------------

Penulis	Abdul Sholeh dan Fahrurozi
Tahun Terbit	2021
Subjek Penelitian	Kelas 6 Sekolah Dasar di Kota Cirebon
Hasil Penelitian	Dengan berpegang pada aktivitas manusia yang mengandalkan pengalaman sehari-hari dan mengarahkan agar siswa belajar matematika dengan materi pelajaran dari situasi realistik, menunjukkan bahwa penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i> berbasis blended dapat meningkatkan kreativitas matematika di sekolah dasar dengan tingkat pencapaian aspek bertanya 90%, hasil belajar 80%, refleksi 80%, dan analisis 70% pada materi satuan ukuran panjang

Pada artikel 15 yang berjudul “Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Keterlibatan Siswa Melalui Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Ramadhani et al., 2021) :

Tabel 15 Analisis Unsur Artikel Jurnal 15

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Bansu Irianto Ansari, Lisa Ramadhani dan Rahmah Johar
Tahun Terbit	2021
Subjek Penelitian	Kelas VII-1 SMP IT AL-Azhar Banda Aceh berjumlah 6 orang
Hasil Penelitian	Menunjukkan bahwa pendekatan <i>Realistic Mathematic Education (RME)</i> memiliki kapasitas yang baik untuk meningkatkan komunikasi matematis dalam hal keterlibatan siswa.

Pada artikel 16 yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Faizatur Rokhmah, 2016) :

Tabel 16 Analisis Unsur Artikel Jurnal 16

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Faizatur Rokhmah, Siswanto dan Yulina H
Tahun Terbit	2018
Subjek Penelitian	Kelas V SD Negeri 6 Metro Utara
Hasil Penelitian	Menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan pendekatan <i>Realistic Mathematics Education (RME)</i> terhadap hasil belajar matematika siswa kelas V

Pada artikel 17 yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Terhadap Hasil Belajar Pecahan di Sekolah Dasar” memiliki unsur-unsur artikel jurnal sebagai berikut (Yandiana & Ariani, 2020) :

Tabel 17 Analisis Unsur Artikel Jurnal 17

Unsur Artikel Jurnal	Keterangan
Penulis	Yetti Ariani dan Sri Nola Yandiana
Tahun Terbit	2020
Subjek Penelitian	Kelas V di Sekolah Dasar
Hasil Penelitian	Menunjukkan bahwa Pendekatan <i>Realistic Mathematical Education</i>

(RME) berpengaruh terhadap cara siswa belajar menjumlahkan dan mengurangi pecahan di kelas V SD.

Dari 17 artikel tersebut memenuhi kriteria yaitu adanya pembahasan mengenai pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap peningkatan kemampuan kempauan siswa meliputi pemahaman, konsep belajar, motivasi dan cara berfikir siswa. Berikut hasil analisis dari ke 17 artikel tersebut

Tabel 18 Analisis Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Hasil Belajar Siswa

No	Peningkatan Kemampuan Siswa		
	Peneliti-Peneliti	Sebelum	Sesudah
1.	Siti Husnul Khotimah dan Muhammas As'ad	59,241	70,333
2.	Elita Mega Selvia Wijaya dan Natasha Pramudita Irianti	83% dan 87,5%	86% dan 93%
3.	Adrianus A. Jeheman, Bedalius Gunur dan Solfanus Jelatu	60,55	65.26
4.	Shindy Lestari, Syahriffudin, Zetra Hainul Putra dan Neni Hermita	80,76%	86,40%
5.	Ni P. Rizky Wulandari, N. Dantes dan P. Aditya Antara	1,68	13,30
6.	Asdar, Fajar Arwadi dan Rismayanti	77,45	79,6
7.	Henra Saputra Tanjung	68%	78%
8.	Achmad Gilang Fahrudhin, Eka Zuliana, dan Henry Suryo Bintoro	71% dan 82%	76% dan 86%
9.	Nirmalasari Yulianty	1,59	19,69
10.	Sofie Claudia, Yusuf Suryana, dan Oyon Haki Pranata	53	82,5
11.	Rismaya Oktaviani, Harman dan Sri Dewi	72,75	76,84
12.	Vivi Puspita, Nofri Yuhelman dan Ronal Rifandi	64,117	80,62
13.	Dwi Wulan Suci, Firman dan Neviyarni	59,5	65,6
14.	Abdul Sholeh dan Fahrurozi	70%	80%
15.	Lisa Ramadhani, Rahmah Johar dan Bansu Irianto Ansari	78,3 %	88,3 %
16.	Faizatur Rokhmah, Siswanto dan Yulina H	30,19	62,31
17.	Sri Nola Yandiana dan Yetti Ariani	54,68	85,31

Berdasarkan dari analisis 17 artikel jurnal tersebut, bahwa dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda ataupun metode penelitian yang berbeda dapat mampu meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa yang ditunjukkan pada hasil belajar siswa yang semakin membaik juga memberikan penjelasan bahwa dari diterapkannya pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dampak dan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan-kemampuan siswa meliputi motivasi belajar, hasil belajar, dan cara berpikir siswa. Dengan menggunakan metode penelitian dan cara pengajaran menjelaskan bahwa pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) bisa meningkatkan kemampuan yang ada pada diri siswa terhadap konsep matematika. Dari hal hal itulah tentunya akan membuat perubahan bahwa terjadinya peningkatan pemahaman konsep matematika siswa itu sendiri.

Setiap pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa, sebagaimana dapat dilihat dari analisis hasil. Menurut Freudenthal, matematika hendaknya tidak diajarkan kepada siswa sebagai produk jadi yang siap pakai, melainkan sebagai suatu kegiatan atau proses. Siswa dapat mengonstruksi sendiri pengetahuannya dengan lebih baik dengan menerapkan konsep dengan menempatkan kenyataan dan pengalaman sehari-hari. Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) sangat efisien dan patut direkomendasikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) memungkinkan siswa untuk mengonstruksi dan mengembangkan sendiri pemecahan masalah, mendorong siswa untuk mengembangkan konsepnya sendiri, dan memberikan pemahaman yang jelas kepada siswa tentang hubungan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari serta kegunaannya untuk kehidupan sehari-hari. matematika yang sebenarnya. Oleh karena itu, pendekatan matematika realistik merupakan metode pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar dengan membiarkan mereka mengalami langsung kehidupannya sendiri. Pembelajaran disesuaikan dalam penerapannya dengan menitikberatkan pada siswa itu sendiri, dan lingkungan belajar diciptakan.

Hal ini menunjukkan bahwa melalui pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) diberikan kebebasan untuk berpikir secara aktif, mengemukakan apa yang dia sedang rasakan selama proses pembelajaran. Dari hal itu lah akan membuat peserta didik membangun suatu konsep pengetahuan dari apa yang dia sedang alami dan rasakan. Kemudian hasil kerja siswanya, bisa siswa ungkapkan menurut sudut pandangnya tersendiri dan pemahamannya dalam memecahkan masalah yang mampu memberikan alasan dari jawaban yang didapatkan dan menjawab dari apa yang ditanyakan. Dari kondisi ini, siswa tidak hanya akan mendapatkan pengetahuan saja tetapi menumbuhkan salah satu sifat positif pada dirinya yaitu rasa percaya diri yang tinggi terhadap kemampuan dirinya. Khotimah & As'ad (2020) berpendapat dapat disimpulkan bawa Kepercayaan diri seseorang adalah sikap positif yang memungkinkannya membuat penilaian positif terhadap dirinya sendiri dan lingkungan atau situasi yang dia hadapi. Proses pembelajaran menggunakan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) selalu menyesuaikan dengan kondisi dan karakteristik siswanya sehingga akan lebih mudah membantu siswanya dalam mengikuti pembelajaran dan dampak yang dihasilkan sangat baik terhadap pemahaman konsep matematika siswa. Siswa juga diajarkan untuk bisa menarik kesimpulan dari apa yang dia pelajari dan buka hanya itu siswa juga mengerjakan soal evaluasi untuk bisa menilai sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi pelajaran yang dipelajari.

Hal tersebut sangat bisa menunjukkan bahwa dengan penerapan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) akan membantu siswa belajar bagaimana memecahkan masalah sehari-hari. Siswa menjadi lebih aktif ketika mereka memecahkan masalah yang mereka hadapi setiap hari. Secara alami, keaktifan siswa berdampak pada hasil belajar, antara lain peningkatan pemahaman konsep matematika siswa. Berdasarkan hal ini, bisa sedikit demi sedikit mengubah paradigma pemikiran siswa bahwa matematika itu dianggap hal yang sulit. Motivasi belajar siswa juga semakin tinggi untuk bisa terus belajar dan memahami konsep matematika dan menjadikannya sebuah proses pembelajaran yang bermakna terhadap dirinya. Pembelajaran ini akan memberikan solusi terhadap hasil belajar matematika bahkan dapat diterapkan pada mata pelajaran selain matematika jika diterapkan sesuai dengan sintaknya.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan proses pengolahan data, dapat diperoleh kesimpulan bahwa pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) sangat efektif untuk diterapkan pada proses pembelajaran karena mampu meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa meliputi hasil belajar, motivasi dan cara berfikirnya. Maka diharapkan para guru bisa meimplementasikan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) di dalam pembelajaran matematika. Selain digunakan sebagai pemahaman konsep matematika, dengan diterapkannya pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) bisa membangun karakter positif pada dirinya seperti rasa percaya diri yang tinggi, berani mengambil keputusan dan memiliki semangat yang

tinggi pula terhadap belajar matematika. Karena pada dasarnya, pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) memberikan kebebasan kepada siswa untuk bisa mengeksplorasi apa yang ada pada pikirannya sehingga bisa membangun suatu konsep yang baru. Dan juga pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) lebih berhubungan dengan kehidupan sehari-hari sehingga lebih terasa nyata dalam mempelajarinya. Beberapa saran penulis bahwa guru harus bisa menerapkan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan baik pada proses pembelajaran selanjutnya agar kualitas murid juga meningkat. Bukan hanya guru tetapi sekolah juga harus bisa memfasilitasi agar bisa terlaksana dengan sesuai. Untuk penelitian selanjutnya, bahwa data dari hasil penelitian ini bisa menjadi hal dasar dalam menentukan masalah penelitian selanjutnya sehingga menjadi suatu wawasan yang lebih luas.

DAFTAR RUJUKAN

- Airlanda, P. (2021). Jurnal basicedu. *Jurnal Basicedu*, 5(3), 1683–1688.
- Asdar, A., Arwadi, F., & Rismayanti, R. (2021). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Matematika dan Self Confidence Siswa SMP. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 1–16. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.1022>
- Claudia, S., Suryana, Y., & Pranata, O. H. (2020). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II Pada Perkalian Bilangan Cacah di Sekolah Dasar. *PEDADIDAKTIKA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 7(2), 210–221.
- Denney, A. S., & Tewksbury, R. (2013). How to Write a Literature Review. *Journal of Criminal Justice Education*, 24(2), 218–234. <https://doi.org/10.1080/10511253.2012.730617>
- Fahrudin, A. G., Zuliana, E., & Bintoro, H. S. (2018). Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika melalui Realistic Mathematic Education Berbantu Alat Peraga Bongpas. *ANARGYA: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 14–20. <https://doi.org/10.24176/anargya.v1i1.2280>
- Faizatur Rokhmah. (2016). *Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SD*.
- Faot, M. M., & Amin, S. M. (2020). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Hasil Belajar Siswa. *MATHEdunesa*, 9(1), 55–60. <https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v9n1.p55-60>
- Jeheman, A. A., Gunur, B., & Jelatu, S. (2019). Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 191–202. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v8i2.454>
- Khotimah, S. H., & As'ad, M. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar [Realistic Mathematics Education Approach to Mathematics Learning Outcomes for Elementary School Students]. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3), 491–498.
- Lestari, S., Syahrilfuddin, S., Hermita, N., & Putra, Z. H. (2019). The Effect of Realistic Mathematic Approach on Students' Learning Motivation. *Journal of Teaching and Learning in Elementary Education (Jilee)*, 2(2), 145. <https://doi.org/10.33578/jtlee.v2i2.7335>
- Narwati, N. (2020). Penerapan pendekatan PMRI (pendidikan matematika realistik indonesia) untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika pada materi keliling dan luas persegi panjang siswa kelas III MIN 8 Aceh Barat Daya. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Vokasi (JP2V)*, 1(1), 71–83. <https://doi.org/10.32672/jp2v.v1i1.2046>
- Oktaviani, R., Harman, H., & Dewi, S. (2018). Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas Vii Smp Negeri 2 Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 40. <https://doi.org/10.33087/phi.v2i1.25>

- Puspita, V., Yuhelman, N., & Rifandi, R. (2018). Dampak Pendekatan Realistic Mathematics Education terhadap Keterampilan Berpikir Kritis pada Siswa Sekolah Dasar [Impact of Realistic Mathematics Education Approach on Critical Thinking Skills in Elementary School Students]. *Justek : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 1(2), 20–25.
- Ramadhani, L., Johar, R., & Ansari, B. I. (2021). Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Keterlibatan Siswa Melalui Pendekatan Realistic Mathematics Education (Rme). *AXIOM : Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 10(1), 68. <https://doi.org/10.30821/axiom.v10i1.8825>
- Sholeh, A., & Fahrurrozi, F. (2021). Pendekatan Realistic Mathematic Education (RME) Berbasis Blended untuk Meningkatkan Kreativitas Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1743–1753. <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/1022>
- Suci, D. W. F. N. (2019). Jurnal basicedu. *Jurnal BASICEDU*, 3(2), 2042–2049.
- Tanjung, H. S. (2019). Penerapan Model Realistic Mathematic Education (RME) untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMAN 3 Darul Makmur Kabupaten Nagan Raya. *Maju*, 6(1), 101–112.
- Tunggadewi, U. T. (2021). MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MAHASISWA E-mail : Abstrak PENDAHULUAN Matematika diberikan dengan tujuan untuk memberikan bekal kepada peserta didik untuk dapat berpikir logis , kritis , analitis , sistematis , cermat , dan dapat menggunakan pola . 10(2), 648–658.
- Wulandari, N. P. R., Dantes, N., & Antara, P. A. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Open Ended Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa [Open Ended-Based Realistic Mathematics Education Approach to Students' Mathematical Problem Solving Ability]. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 4(2), 131–142.
- Yandiana, S. N., & Ariani, Y. (2020). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) terhadap Hasil Belajar Pecahan di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 4(3), 2945–2951.
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60–65. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7530>