

Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar (Studi Literatur)

Sarah Prihatinia¹⁾, Melva Zainil²⁾

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Padang
Email: sarahprihatinia.sp@gmail.com, melva_zainil@yahoo.co.id

Abstrak

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang bertitik tolak pada hal-hal yang real atau nyata bagi peserta didik dan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang diberikan sehingga pembelajaran akan lebih bermakna. Pembelajaran yang diberikan berdasarkan hal-hal yang nyata bagi peserta didik sehingga akan memberikan dampak kepada pembelajaran yang dilakukan salah satunya terhadap hasil belajar peserta didik. Dalam penelitian yang telah dilakukan sebelumnya banyak penelitian yang mengatakan dalam tulisannya mengenai kejenuhan peserta didik dalam proses pembelajaran yang masih menggunakan pembelajaran konvensional sehingga dibutuhkan pembaruan dalam pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik salah satunya dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendekatan pendidikan matematika realistik terhadap hasil belajar matematika di sekolah dasar. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan non tes yaitu dengan menelusuri jurnal elektronik melalui Google Cendikia dan studi dokumentasi di perpustakaan. Dari hasil penelitian 25 artikel yang relevan menunjukkan bahwa pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika di Sekolah Dasar.

Kata kunci: *pendidikan matematika realistik, hasil belajar*

Abstract

Realistic Mathematics Education Approach is one approach in mathematics learning that starts at real things for students and provides opportunities for students to actively find their own answers to the problems given so that learning will be more meaningful. Learning is given based on things that are real for students so that it will have an impact on learning done one of them on the learning outcomes of students. In research that has been done before, there are many studies that say in his writings about the saturation of students in the learning process that is still using conventional learning so that it needs renewal in learning given to students, one of them is the Realistic Mathematics Education approach. This study aims to analyze realistic mathematics education approaches to mathematics learning outcomes in elementary schools. This research uses the literature study method. The purpose of this study is to describe the improvement in learning outcomes using a realistic mathematics education approach. Data collection is done by using non-test that is by searching electronic journals through Google Scholar and study documentation in the library. From the results of the research 25 relevant articles show that an approach realistic mathematics education can improve mathematics learning outcomes in elementary school.

Keywords: *realistic mathematics education, learning outcomes*

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu mata pelajaran penting di sekolah dasar yang harus dikuasai peserta didik. Matematika akan kita temui di setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi sesuai dengan yang dikemukakan oleh (Zainil, Helsa, Zainil, & Yanti, 2018) matematika adalah salah satu disiplin belajar di lembaga pendidikan dan ditawarkan kepada peserta didik dari tingkat sekolah dasar sampai dengan tingkat yang lebih tinggi. Matematika ada di setiap kehidupan manusia, dan segala yang dilakukan oleh manusia kadang adalah matematika. Berdasarkan pendapat (Ulandari, Amry, & Saragih, 2019) dapat dijelaskan bahwa, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang penting dalam jenjang pendidikan formal dan matematika berkaitan erat dengan kehidupan manusia, karena hampir setiap bagian dari hidup kita mengandung matematika.

Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dan harus diajarkan sejak Sekolah Dasar, karena Sekolah Dasar merupakan tiang dari keberhasilan pembelajaran matematika pada jenjang selanjutnya. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan (Meirisa, Rifandi, & Masniladevi, 2018) mengemukakan bahwa perlunya matematika diberikan kepada semua peserta didik adalah berperan sebagai dasar dalam perkembangan untuk membekali peserta didik dengan berbagai ilmu pengetahuan dan teknologi, sehingga dengan pembelajaran matematika peserta didik akan mengetahui berbagai ilmu yang penting untuk bekal dalam kehidupannya kelak.

Matematika sangat erat kaitannya dengan kegiatan sehari-hari manusia, baik dari hal yang sederhana sampai hal yang membutuhkan suatu pemikiran lebih. Matematika bukan suatu ilmu yang toleransi dari kehidupan manusia, melainkan matematika muncul dari dan berguna untuk kehidupan sehari-hari kita. Suatu pengetahuan bukan sebagai objek yang terpisah melainkan sebagai suatu bentuk penerapan dalam kehidupan. Suatu ilmu pengetahuan akan sulit kita terapkan jika ilmu pengetahuan tersebut tidak bermakna bagi kita. Kebermaknaan ilmu pengetahuan juga menjadi aspek utama dalam proses belajar yang akan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Matematika erat kaitannya dengan kegiatan sehari-hari oleh karena itu dalam pembelajaran matematika hendaknya guru dapat mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik atau nyata bagi peserta didik.

Salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada matematisasi pengalaman sehari-hari dan menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pendekatan pendidikan matematika realistik. Pendidikan Matematika Realistik (PMR) adalah suatu teori pembelajaran yang dikembangkan khusus untuk matematika, yang digagas oleh seorang ahli matematika dari *Utrecht University Netherland* yaitu bernama Prof. Hans Freudenthal. Freudenthal mengembangkan suatu pendekatan teoritis terhadap pembelajaran matematika yang dikenal dengan nama *Realistic Mathematics Education (RME)* dan di Indonesia dikenal dengan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) (Hadi, 2017).

Pendidikan Matematika Realistik merupakan salah satu pendekatan pembelajaran matematika yang berorientasi pada peserta didik, dan matematika adalah aktivitas manusia sehingga matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari peserta didik ke pengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang real atau nyata, sehingga peserta didik terlibat dalam proses pembelajaran secara bermakna (Susanto, 2013).

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik ini ditegaskan bahwa matematika esensinya ialah sebagai aktivitas manusia (*human activity*) sehingga dalam pembelajarannya peserta didik tidak hanya sekedar menerima materi yang disajikan, tetapi peserta didik perlu diberi kesempatan untuk menemukan matematika melalui praktik yang mereka alami sendiri (Susanto, 2013). Begitu juga menurut (Ahmad & Nasution, 2018) Pendekatan Pendidikan

Matematika Realistik memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menemukan kembali konsep matematika seperti saat konsep tersebut ditemukan dengan bantuan dan bimbingan guru.

Suatu prinsip utama Pendidikan Matematika Realistik adalah peserta didik harus berpartisipasi secara aktif dalam proses belajar. Peserta didik harus diberi kesempatan untuk membangun pengetahuan dan pemahaman mereka sendiri. Konsep-konsep matematika yang bersifat abstrak perlu ditransformasikan mejadi hal-hal yang bersifat real atau nyata bagi peserta didik. Inilah yang menjadi alasan mengapa disebut pembelajaran matematika realistik. Tentu saja tidak berarti bahwa pendekatan Pendidikan Matematika Realistik harus selalu menggunakan masalah yang ada dalam kehidupan nyata peserta didik. Masalah yang digunakan dalam pembelajaran dapat berupa masalah matematika yang bersifat abstrak dapat diubah menjadi nyata dalam pikiran peserta didik atau dipahami peserta didik dengan membayangkan dalam pikirannya.

Adapun kelebihan Pendidikan Matematika Realistik menurut Shoimin (2016:151) antara lain sebagai berikut: (1) pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada peserta didik tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari, (2) pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada peserta didik bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh peserta didik tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut, (3) pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada peserta didik bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak harus sama antara orang yang satu dengan orang yang lain, (4) pembelajaran matematika realistik memberikan pengertian yang jelas kepada peserta didik bahwa proses pembelajaran itu harus diikuti dan berusaha menemukan sendiri konsep-konsepnya.

Pembelajaran dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika, sehingga dapat mencapai tujuan matematika secara lebih baik dan dapat memberikan hasil belajar sesuai dengan yang diharapkan. Berbeda dengan pembelajaran konvensional yang masih banyak digunakan oleh guru pada saat ini, dimana proses pembelajarannya berpusat pada guru dengan menggunakan ceramah, penugasan, dan latihan, sementara peserta didik hanya pasif mendengarkan apa yang dijelaskan guru tanpa ikut aktif dan terlibat didalam pembelajaran dan pada akhir pembelajaran guru menugaskan peserta didik untuk mengerjakan latihan dan kemudian melihat hasil belajar peserta didik dari latihan tersebut.

Hasil belajar adalah kemampuan peserta didik yang diperoleh dari proses pembelajaran yang dilakukan oleh peserta didik dan ditandai dengan adanya perubahan pengetahuan yang tidak tahu menjadi tahu, peserta didik lebih mengerti dan memahami pengetahuan barunya dan juga terjadi perubahan perilaku kearah yang lebih baik lagi (Kusumah et al., 2018). Hasil belajar mencakup berbagai ranah sebagai pencapaian bentuk perubahan perilaku. Menurut Susanto (2013) hasil belajar adalah perubahan pada diri peserta didik, baik dalam aspek sikap, aspek pengetahuan, dan aspek keterampilan sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku peserta didik setelah pembelajaran berlangsung. Sebagaimana dijelaskan Sani (2019:38) hasil belajar adalah perubahan perilaku atau kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperoleh peserta didik setelah melalui aktivitas belajar. Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Jika hasil belajar akhir peserta didik lebih tinggi dari hasil belajar awal peserta didik maka dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dan artinya pembelajaran yang dilakukan itu efektif (Prastiyo,

2019). Hasil belajar juga merupakan proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai peserta didik dengan kriteria yang sudah ditentukan.

Melakukan studi pendahuluan dengan cara menganalisis artikel dan jurnal yang peneliti temukan, dan hasilnya adalah dari beberapa jurnal dan artikel yang peneliti temukan hasil belajar matematika peserta didik masih dibawah rata-rata ketuntasan atau dibawah KKM. Salah satu penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik salah satunya adalah penerapan pendekatan pembelajaran yang kurang tepat dan masih berpusat pada guru, pembelajaran matematika belum memanfaatkan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Penelitian yang dilakukan (Budiasih,2017) menyatakan bahwa permasalahan yang dialami adalah guru yang aktif dalam pembelajaran dan peserta didik hanya menerima apa yang diberikan guru dan guru tidak mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Untuk mengatasi hal tersebut, maka upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memperbaiki pembelajaran dengan pemanfaatan realitas (hal-hal nyata yang dapat di amati dan dipahami peserta didik) dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika dan memberikan kesempatan lebih kepada peserta didik secara aktif dalam pembelajaran sehingga diharapkan dapat berdampak pada hasil belajar peserta didik (Febriani, Widada, & Herawaty, 2019). Dengan demikian penulis menganalisis bahwa dengan menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar. Analisis ini juga berlandaskan kepada beberapa hasil penelitian yang telah membuktikan bahwa penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat memberikan pengaruh positif pada pembelajaran matematika di sekolah dasar.

Penelitian terdahulu yang menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik diantaranya yaitu yang pertama penelitian yang dilakukan (Azizah, 2018) dengan judul “Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika materi Perkalian melalui Pendidikan Matematika Realistik Siswa Kelas III SD Negeri Karanglo 1” jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan dua siklus. dan KKM (kriteria ketuntasan minimal) yang ditetapkan adalah 65. Pada pra-siklus diketahui jumlah peserta didik yang mencapai standar ketuntasan adalah 10 peserta didik dari 27 peserta didik atau 37% dengan nilai rata-rata kelas sebesar 58. Setelah dilaksanakan siklus 1 diketahui jumlah peserta didik yang mencapai standar ketuntasan adalah 17 peserta didik dari 27 peserta didik atau 63% dengan nilai rata-rata kelas 70. Kemudian dilanjutkan dengan siklus II didapatkan bahwa jumlah peserta didik yang mencapai standar ketuntasan adalah 23 peserta didik dari 27 peserta didik atau 85% dengan nilai rata-rata kelas 77. Pada penelitian ini diketahui bahwa setelah menerapkan pendekatan pendidikan matematika realistik peserta didik menjadi lebih aktif selama pembelajaran dengan aktif bertanya, menjawab pertanyaan guru dan aktif dalam kegiatan diskusi. Dari data tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi perkalian di kelas III SD Negeri Karanglo 1.

Penelitian kedua yang dilakukan (Theresia & Nurbaiti, 2019) dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika melalui Pendidikan Matematika Realistik (PMR) pada Siswa Kelas IV SD Negeri 200111 Padangsidempuan” jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan melalui dua siklus dan KKM (kriteria ketuntasan minimal) yang ditetapkan adalah 65. Setelah dilaksanakan siklus I didapatkan bahwa jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar adalah 23 peserta didik dari jumlah keseluruhan 38 peserta didik atau 61% dengan nilai rata-rata kelas 69. Pada siklus II diketahui bahwa jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar adalah 35 peserta didik dari jumlah keseluruhan 38 peserta didik atau 92% dengan nilai rata-rata kelas 78. Dari data tersebut menunjukkan bahwa penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat

meningkatkan hasil belajar matematika pada materi sifat bangun ruang sederhana di kelas VI SD Negeri 200111 Padangsidempuan.

Dari penelitian-penelitian tersebut, dapat diketahui bahwa penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat memberikan dampak positif pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, yang ditandai dengan meningkatnya partisipasi peserta didik dalam pembelajaran yang berdampak juga pada peningkatan hasil belajar matematika peserta didik. Berdasarkan hal-hal tersebut maka tujuan dari penulisan artikel ini adalah untuk mengetahui penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap hasil belajar matematika di Sekolah Dasar. Manfaat dari penulisan artikel ini adalah untuk melihat penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik agar dapat meningkatkan hasil belajar matematika di Sekolah Dasar.

METODE PENULISAN

Jenis penelitian ini merupakan jenis penelitian studi literatur. Studi pustaka atau studi literatur merupakan suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari suatu penelitian. Menurut (Sari, 2020) Penelitian kepustakaan adalah studi yang mempelajari berbagai buku referensi serta hasil penelitian sebelumnya yang sejenis dan berguna untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. Menurut Iwan (2019), studi pustaka adalah usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan atau berkaitan dengan topik atau masalah yang akan diteliti. Informasi itu dapat diperoleh dari buku-buku ilmiah, laporan penelitian, karangan ilmiah, tesis, disertasi, ensiklopedia, dan sumber-sumber tertulis baik cetak maupun elektronik. Menurut Zed (2014), studi pustaka adalah kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian yang berguna untuk penyelesaian karya ilmiah. Lebih lanjut lagi ia mengungkapkan bahwa studi pustaka membatasi kegiatannya hanya pada bahan-bahan koleksi pustaka tanpa memerlukan riset lapangan. Pada penulisan artikel ini, akan memberikan gambaran penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap hasil belajar matematika di Sekolah Dasar.

Data adalah catatan atau kumpulan fakta. Data dapat juga dikatakan sebagai informasi yang diperlukan dalam proses penelitian. Data adalah sekumpulan informasi yang berisi hal-hal tentang sesuatu baik dalam bentuk angka ataupun dalam bentuk kata-kata (Supardi,2013). Jenis data dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung. Menurut Riyanto dan Mohyi, 2020 data sekunder adalah data yang diperoleh tidak dari sumbernya langsung tetapi sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain. Data tersebut adalah data yang diambil dari dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penelitian.

Sumber data dalam penelitian ini adalah jurnal, atikel dan beberapa buku serta dokumen yang dibutuhkan dalam penulisan artikel. Dalam artikel ini menggunakan sumber data yaitu sumber data yang diperoleh dari dokumen-dokumen lain yang menunjang dalam penulisan. Sumber dokumen yang dipilih sebagai acuan yaitu skripsi, jurnal dan lain-lain yang berkaitan dengan rumusan masalah yang diangkat.

Teknik penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian adalah dengan mencari jurnal-jurnal, artikel dan buka yang berkaitan dengan judul dan menunjang pembahasan. Jurnal, artikel dan buku yang di dapat kemudian di baca dan dipahami agar dapat menemukan kesimpulan dari hasil penelitian terdahulu. Prosedur pengumpulan data pada artikel ini dilakukan dengan cara mencari jurnal dan artikel di google scholar sebanyak 25 buah untuk mendukung pembahasan. Metode analisis data yang digunakan berupa metode analisis isi dan analisis data sekunder yaitu dengan memanfaatkan sumber-sumber sekunder dan kemudian di disimpulkan agar mendapatkan data yang diperlukan dalam penulisan artikel ini (Martono, 2018).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik adalah pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran matematika. Pendidikan Matematika Realistik adalah pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah realistik atau nyata dalam kegiatan pembelajaran sehingga setiap peserta didik memperoleh kesempatan untuk mendapatkan pengalaman yang berguna dan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari peserta didik (Alvian & Dwikurnaningsih, 2017). Namun, permasalahan realistik yang digunakan guru tidak harus selalu menggunakan masalah yang ada di dunia nyata dan bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Masalah yang diberikan kepada peserta didik dapat disebut realistik jika masalah tersebut dapat dibayangkan atau nyata dalam pikiran peserta didik. Contohnya suatu cerita karangan dan permainan dapat digunakan sebagai masalah realistik. Seperti penelitian yang dilakukan (Suwarni, 2017) dalam penelitiannya untuk menjelaskan materi perbandingan guru menggunakan media yang ada di sekitar peserta didik yaitu dengan membandingkan dua buah benda yang ada di ruang kelas untuk membuka wawasan peserta didik. Ini sesuai dengan pendapat (Fladesawati & Fajri, 2018) bahwa pembelajaran matematika yang diberikan kepada peserta didik harus relevan dan dekat dengan situasi kehidupan peserta didik, tidak hanya secara nyata namun juga dapat dibayangkan oleh peserta didik.

Pendidikan Matematika Realistik memiliki konsep utama yaitu kebermaknaan konsep, sehingga proses pembelajaran akan lebih mudah diterima dan dipahami peserta didik karena pembelajaran yang dilakukan bermakna bagi peserta didik (Azizah, 2018). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran dan peran guru lebih banyak untuk memotivasi dan mendorong kegiatan belajar peserta didik (Bhoke, 2019). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik juga mengarahkan peserta didik untuk dapat berlatih menyelesaikan soal matematika dalam bentuk soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari atau sesuai dengan tingkat pengetahuan peserta didik. Dengan banyak latihan yang dilakukan peserta didik sehingga dengan sendirinya peserta didik dapat memahami isi materi pembelajaran matematika melalui pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (Armiyanti, 2019).

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik memiliki beberapa keunggulan atau kelebihan-kelebihan, diantaranya: (a) pembelajaran terasa menyenangkan karena pembelajaran yang dilakukan menggunakan realitas yang ada di sekitar peserta didik, (b) peserta didik membangun sendiri pengetahuannya sehingga materi yang diajarkan dapat bertahan lama diingatan peserta didik, (c) peserta didik merasa dihargai dan lebih terbuka karena setiap jawaban yang diberikan akan ada nilainya, (d) membuat peserta didik bisa bekerjasama dalam kelompok, (e) membiasakan peserta didik untuk terbiasa berpikir dan lebih berani mengemukakan pendapatnya di depan umum, (f) terbiasa dengan sikap saling menghormati dan menghargai teman yang sedang tampil atau berbicara (Claudia, Suryana, & Pranata, 2020). Dengan keunggulan yang dimiliki pendekatan Pendidikan Matematika Realistik maka pembelajaran matematika yang diberikan kepada peserta didik menjadi menyenangkan karena pembelajaran matematika dikaitkan dengan masalah-masalah yang ada di kehidupan sehari-hari peserta didik dan juga materi pembelajaran yang dipelajari peserta didik akan membekas diingatan sehingga peserta didik tidak mudah lupa dengan materi pembelajaran yang telah dipelajarinya.

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik memiliki beberapa langkah dalam pelaksanaannya. Langkah-langkah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik menurut Shoimin (2016:151) yaitu: (1) guru memberikan masalah atau soal kontekstual kepada peserta didik, (2) peserta didik menyelesaikan masalah atau soal kontekstual yang telah diberikan, (3) peserta didik mendiskusikan dan membandingkan jawaban yang didapatkannya dengan teman

sekelasnya, (4) peserta didik membuat kesimpulan dari hasil jawaban yang telah didapatkannya. Pada penelitian yang dilakukan oleh (Claudia et al., 2020) juga menerapkan langkah-langkah pendekatan pendidikan matematika realistik menurut Shoimin yaitu dengan empat langkah. Materi pembelajarannya adalah tentang perkalian bilangan cacah, pada penelitiannya dijelaskan bahwa dalam pembelajaran guru menggunakan masalah-masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari peserta didik dan juga menggunakan masalah yang dapat dibayangkan dalam pikiran peserta didik sehingga peserta didik dapat menggunakan konsep perkalian bilangan cacah untuk menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupannya.

Penelitian yang dilakukan oleh (Mahmud, 2020) menggunakan langkah-langkah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dari Waraskamdi yaitu: (1) memberikan motivasi kepada peserta didik untuk fokus pada pembelajaran yang sedang dilakukan, (2) guru menyampaikan tujuan pembelajaran kepada peserta didik, (3) guru mengawali pembelajaran menggunakan masalah-masalah yang nyata bagi peserta didik dan sesuai dengan tingkat pengetahuannya, (4) masalah yang diberikan harus sesuai dengan materi pembelajaran yang sedang peserta didik pelajari, (5) peserta didik berusaha menemukan penyelesaian persoalan yang diberikan guru. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh (Handayani, 2020) menggunakan langkah-langkah Pendidikan Matematika Realistik menurut Gravemeijer yaitu: (1) peserta didik menyelesaikan masalah sesuai dengan kemampuannya masing-masing, (2) dalam menyelesaikan masalah peserta didik dapat menggunakan nalarnya, (3) setelah peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang diberikan kemudian peserta didik menyampaikan hasil atau jawabannya didepan kelas, (4) peserta didik dengan percaya diri menyampaikan hasilnya dan juga dapat mengomentari hasil dari temannya dengan sopan, (5) peserta didik diberikan kebebasan untuk memilih dengan cara apa menyelesaikan masalah yang diberikan.

Berdasarkan ketiga pendapat tentang langkah-langkah pendekatan pendidikan matematika realistik, dapat dipahami bahwa inti dari langkah-langkah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik adalah guru memberikan peserta didik masalah yang erat kaitannya dengan kehidupan peserta didik baik itu yang nyata bagi peserta didik atau masalah yang dapat dibayangkan dalam pikiran peserta didik dan peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan masalah atau persoalan yang diberikan serta dapat menyampaikan hasilnya didepan kelas untuk menumbuhkan kepercayaan diri peserta didik serta dapat menerima pendapat dari orang lain.

Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik adalah pendekatan pembelajaran yang memanfaatkan permasalahan atau memanfaatkan realita kehidupan peserta didik untuk dapat memahami pembelajaran yang sedang dilakukan (Rahmawati & Airlanda, 2019). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada dasarnya adalah pemanfaatan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik agar lebih mudah memahami proses pembelajaran matematika (Suwarni, 2017). Hal ini sesuai dengan pendapat (Budianto, 2018) menyatakan bahwa menurut teori perkembangan intelektual Piaget, peserta didik di Sekolah Dasar berada pada periode operasional konkret dan peserta didik masih terikat dengan hal-hal nyata yang dapat ditangkap oleh panca indra. Karena peserta didik berada pada tahap operasional konkret maka pembelajaran yang diberikan guru hendaknya dapat membawa dunia nyata ke dalam kelas dengan memberikan pembelajaran yang berkaitan dengan masalah-masalah yang ada dalam kehidupan peserta didik (Narayani, 2019). Sehingga jika peserta didik dapat memahami pembelajaran yang sedang diajarkan maka hal ini akan membuat tujuan pembelajaran yang telah direncanakan tercapai, salah satunya yaitu tercapainya hasil belajar yang lebih baik lagi.

Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan peserta didik setelah menerima pengalaman belajar atau pembelajaran. Hasil belajar peserta didik sangat penting dijadikan sebagai acuan atau titik tolak keberhasilan rencana dan proses pembelajaran

yang dilaksanakan, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai (Claudia et al., 2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik yang mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari, menyenangkan dan menarik diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku peserta didik setelah pembelajaran berlangsung. Sebagaimana dijelaskan Sani (2019:38) hasil belajar adalah perubahan perilaku atau kompetensi sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang diperoleh peserta didik setelah melalui kegiatan pembelajaran. Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan peserta didik setelah ia menerima pembelajaran. Apabila hasil belajar akhir yang didapatkan peserta didik lebih tinggi dari hasil belajar awal peserta didik, maka dapat dikatakan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dan artinya pembelajaran yang dilakukan efektif (Prastiyo, 2019). Hasil belajar adalah kemampuan peserta didik yang diperoleh dari proses pembelajaran yang dilakukannya oleh peserta didik dan ditandai dengan adanya perubahan pengetahuan yang tadinya tidak tahu menjadi tahu, peserta didik lebih mengerti dan memahami pengetahuan barunya dan juga terjadinya perubahan perilaku kearah yang lebih baik (Kusumah et al., 2018).

Hasil belajar merupakan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan peserta didik setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar juga merupakan proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang dicapai peserta didik dengan kriteria tertentu.

Hasil belajar mencakup berbagai ranah sebagai pencapaian bentuk perubahan perilaku. Menurut Susanto (2013) hasil belajar adalah perubahan pada diri peserta didik, baik dalam aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar juga merupakan proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang telah dicapai peserta didik dengan kriteria tertentu dalam aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan tolak ukur untuk menentukan tingkat keberhasilan peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya. Hasil belajar juga merupakan proses pemberian nilai terhadap hasil-hasil belajar yang telah dicapai peserta didik dengan kriteria tertentu dalam aspek pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Data hasil penelusuran terkait pendekatan Pendidikan Matematika Realistik untuk meningkatkan hasil belajar matematika di sekolah dasar didapatkan 25 jurnal. Di olah dengan cara merangkum dan menentukan intisari hasil penelitian. Hasil analisis terkait dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik sebagai berikut :

Berdasarkan penelitian (Budiasih et al., 2017) pendekatan Pendidikan Matematika Realistik berbasis pemecahan masalah dapat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas V di Gugus VII Kecamatan Seririt. Meningkatnya hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik berbasis pemecahan masalah disebabkan oleh perbedaan perlakuan yang diberikan dalam proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik berbasis pemecahan masalah guru melaksanakan proses pembelajaran dengan menyiapkan permasalahan dunia nyata, sehingga peserta didik dapat mengerti dan membayangkan permasalahan yang diberikan guru dan pola pikir peserta didik menjadi tertuju pada topik permasalahan.

Berdasarkan penelitian (Winarsih, 2019) pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada materi kubus. Hal ini karena dalam proses pembelajaran guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat menemukan sendiri konsep yang dipelajarinya sehingga peserta didik aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan penelitian (Claudia et al., 2020) pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas II SD Negeri 2 Cisayong pada perkalian bilangan cacah. Dalam melaksanakan pembelajarannya guru mengaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik, menciptakan suasana menyenangkan sehingga menumbuhkan semangat, dan menarik peserta didik untuk aktif dalam proses pembelajaran sehingga konsep matematika yang diberikan dapat mudah dipahami dan melekat lama dalam pikiran peserta didik.

Berdasarkan penelitian (Handayani, 2020) terdapat perbedaan pembelajaran pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dengan pembelajaran secara konvensional. Hal ini disebabkan karena pada pendekatan Pendidikan Matematika Realistik proses pembelajarannya lebih menekankan pada keaktifan peserta didik untuk mencari dan menemukan suatu ide atau konsep matematika melalui berbagai masalah nyata. Sedangkan pada pembelajaran konvensional peserta didik lebih pasif karena peserta didik terbiasa menerima pembelajaran yang diberikan guru tanpa harus berusaha untuk menemukan materi yang dipelajari tersebut sendiri, sehingga kegiatan pembelajaran menjadi kurang bermakna.

Berdasarkan penelitian (Rahmawati & Airlanda, 2019) pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan proses dan hasil belajar matematika materi percahan pada kelas 4 SDN Mangunsari 05. Hal ini karena guru menggunakan benda-benda konkret dalam proses pembelajaran dan membuat peserta didik aktif dalam mengikuti pembelajaran sehingga akan berdampak pada hasil belajar

Berdasarkan penelitian (Erlista, Supandi, & Andri, 2019) pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terdapat perbedaan hasil belajar antara pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik dan pembelajaran konvensional. Hal ini karena pada pembelajaran konvensional guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Sedangkan pada pendekatan Pendidikan Matematika Realistik peserta didik dituntut untuk aktif dalam pembelajaran dan dapat bekerjasama dan saling berkomunikasi dengan sesama temannya sehingga membuat hasil belajar meningkat.

Berdasarkan penelitian (Armiyanti, 2019) terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada materi bangun datar dan sudut. Hal ini karena dalam pembelajaran guru menggunakan media berupa benda-benda yang ada disekitar peserta didik sehingga peserta didik lebih memahami materi yang dipelajari, maka hal ini akan berdampak pada hasil belajar peserta didik yang semakin meningkat ini dibuktikan dengan meningkatnya hasil belajar peserta didik disetiap siklus yang dilaksanakan.

Berdasarkan penelitian (Theresia & Nurbaiti, 2019) terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada materi sifat-sifat bangun ruang sederhana (balok dan kubus). Meningkatnya hasil belajar peserta didik pada materi sifat-sifat bangun ruang sederhana (balok dan kubus) disebabkan karena Pendidikan Matematika Realistik membuat peserta didik mengalami secara langsung proses pembelajaran yang sedang dipelajari. Selain itu proses matematisasi horizontal dan matematisasi vertikal mampu membuat peserta didik berpikir kritis, membangun sendiri pemahamannya sehingga ketika permasalahan yang baru diberikan, peserta didik mampu menyelesaikannya berdasarkan pengalaman belajar yang telah dialami.

Berdasarkan penelitian (Azizah, 2018) terdapat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada materi perkalian kelas III SD Negeri Karanglo. Hal ini karena dalam pembelajaran guru menanamkan konsep perkalian

dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan yang terkait kehidupan sehari-hari dan dibantu dengan benda konkret yang ada di sekitar peserta didik.

Berdasarkan penelitian (Mahmud, 2020) terdapat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada materi perkalian. Hal ini karena dalam pembelajaran guru menggunakan hal-hal yang dekat dengan kehidupan peserta didik, seperti dalam menggunakan media untuk penjumlahan berulang, guru menggunakan batu yang mudah didapat di lingkungan peserta didik yang dapat mempermudah pembelajaran peserta didik dengan bantuan media.

Berdasarkan penelitian (Afida, 2018) terdapat peningkatan hasil belajar matematika peserta didik setelah diterapkannya Pendidikan Matematika Realistik berbasis lingkungan pada peserta didik kelas III SD Negeri Gesikan I. Hal ini karena pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik berbasis lingkungan membuat pembelajaran menjadi tenang dan menyenangkan karena pembelajaran dilakukan secara alamiah. Pembelajaran ini mendorong peserta didik memahami hakekat, makna dan manfaat belajar, sehingga memungkinkan mereka rajin, dan termotivasi untuk senantiasa belajar,

Berdasarkan penelitian (Narayani, 2019) terdapat peningkatan hasil belajar matematika peserta didik dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik berbasis pemecahan masalah berbantuan media konkret. Hal ini karena peserta didik melakukan penemuan kembali dengan merangsang peserta didik untuk dapat menemukan sendiri hal-hal yang bersifat baru dalam diri peserta didik mengenai materi matematika. Guru dalam proses pembelajaran menyiapkan permasalahan dunia nyata peserta didik, sehingga peserta didik dapat membayangkan dan memahami permasalahan yang diberikan guru baik dalam kehidupan sehari-hari maupun lingkungan sekitar.

Berdasarkan penelitian (Bhoke, 2019) menyatakan bahwa hasil belajar matematika peserta didik yang mengikuti pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik berbantuan LKS lebih baik daripada hasil belajar matematika siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini karena pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan masalah realistik dan pengalaman peserta didik sebagai titik awal pembelajaran dan sumber konsep-konsep matematika. Sehingga dengan bertitik tolak pada sumber belajar yang bersifat realistik peserta didik akan lebih mudah mencapai suatu konsep yang diharapkan.

Berdasarkan penelitian (Fladesawati & Fajri, 2018) terdapat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan pendekatan pendidikan matematika realistik pada materi bangun datar. Hal ini karena dalam pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator untuk menciptakan situasi belajar yang menyenangkan menyelenggarakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik aktif dan pembelajaran yang bermakna.

Berdasarkan penelitian (Suwarni, 2017) pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar pada materi perbandingan dan skala. Hal ini karena pembelajaran yang dilakukan guru menggunakan media konkret yang ada di sekitar peserta didik, peserta didik juga diminta untuk aktif dalam pembelajaran dengan memberikan masalah atau soal yang harus diselesaikan dan menyampaikan hasilnya ke depan kelas.

Berdasarkan penelitian (Marzuki, 2014) pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan bulat pada siswa kelas IV SD N 1 Peusangan Selatan. Hal ini karena pembelajaran pada materi operasi hitung bilangan dilakukan dengan melibatkan peserta didik secara langsung melakukan pembelajaran dengan langsung memegang, mengalami dan mencobanya untuk memperjelas materi yang dipelajarinya.

Berdasarkan penelitian (Alvian & Dwikurnaningsih, 2017) terdapat peningkatan hasil belajar pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik berbantuan media mistar bilangan. Hal ini terjadi karena kondisi dan suasana kelas yang aktif dan bersemangat untuk mengikuti pembelajaran

sehingga peserta didik merasa senang menerima materi pembelajaran tersebut. Dengan peserta didik merasa senang maka pembelajaran akan mudah masuk ke pikiran peserta didik.

Berdasarkan penelitian (Yusmaniar, 2017) terdapat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada materi operasi hitung. Hal ini siswa terlibat dalam melakukan kegiatan pembelajaran dan siswa menemukan sendiri konsep matematika. Pembelajaran menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat membuat peserta didik belajar dengan gembira, bebas, dan aktif, maka ini akan berdampak pada hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan penelitian (Lazuardi, Sugiarti, & Agustiniingsih, 2018) terdapat peningkatan hasil belajar dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik materi luas trapesium dan layang-layang. Hal ini karena dalam pembelajaran guru menggunakan hal-hal yang nyata bagi peserta didik. Seperti pada materi luas trapesium dan layang-layang, guru menggunakan objek nyata yang ada dalam kehidupan peserta didik, sehingga pembelajaran akan bertahan lama diingatan peserta didik.

Berdasarkan penelitian (Ismayenti, 2018) penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik di kelas I SDN Talang Mandi memberikan hasil belajar yang baik pada pembelajaran matematika dengan meningkatnya hasil belajar peserta didik pada setiap siklus yang dilakukan. Hal ini karena pelaksanaan pembelajaran dilakukan berangkat dari masalah yang dekat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik serta dapat juga dibayangkan dalam pikiran peserta didik. Peserta didik juga dapat menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan nyata peserta didik sehingga pembelajaran menjadi bermakna.

Berdasarkan penelitian (Dantes, Muhlis, & Sariyasa, 2013) terdapat pengaruh penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada hasil belajar peserta didik dibandingkan dengan hasil belajar peserta didik yang menggunakan pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran yang dilakukan peserta didik diberikan masalah-masalah yang ada di kehidupan sehari-hari peserta didik sehingga diharapkan peserta didik menjadi aktif, bersemangat belajar matematika yang pada akhirnya akan berdampak pada hasil belajar peserta didik. Hal ini terbukti dengan terdapatnya perbedaan hasil belajar antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Berdasarkan penelitian (Sumianto, 2018) pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik memberikan dampak positif pada hasil belajar peserta didik dengan meningkatnya hasil belajar. Pada dua siklus yang dilaksanakan terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik di setiap siklusnya, dalam pembelajaran peserta didik sudah aktif dan pembelajaran menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik membuat peserta didik

Berdasarkan penelitian (Dibia, Wiirama, & Pudjawan, 2013) terdapat perbedaan hasil belajar antara kelas eksperimen yang menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dengan kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional, hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar kelas kontrol. Hal ini karena pada pembelajaran menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik yang menggunakan masalah atau kegiatan yang ada di kehidupan peserta didik dan juga menggunakan bantuan media yang dapat menunjang pembelajaran.

Berdasarkan penelitian (Noor & Muslimah, 2020) Penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada materi operasi pengurangan bilangan cacah dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dilihat dari meningkatnya hasil belajar di setiap siklusnya, ada tiga siklus yang dilaksanakan dan di setiap siklusnya memberikan peningkatan hasil belajar peserta didik dan juga terdapat peningkatan aktivitas peserta didik karena peserta didik sudah berani untuk menyampaikan hasil kerjanya di depan kelas.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar

dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Penelitian-penelitian tersebut terdiri dari penelitian tindakan kelas dan penelitian kuantitatif. Pada penelitian tindakan kelas ada yang melaksanakan dua siklus dan ada yang melaksanakan tiga siklus, dan hasil yang didapat terjadi peningkatan hasil belajar pada setiap siklus yang dilaksanakan yaitu dari setiap siklus ada peningkatan jumlah peserta didik yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum atau KKM dari siklus satu ke siklus dua dan seterusnya. Penelitian yang dilakukan (Afida, 2018) penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dengan tiga siklus pada materi menghitung keliling dan luas persegi dan persegi panjang kelas III SDN Gesikan I. Dari penelitian yang dilakukannya didapatkan hasil pada pra-siklus nilai rata-rata kelas yaitu 65,95 setelah dilakukan siklus I nilai rata-rata kelas menjadi 70,37 kemudian dilanjutkan siklus II dengan nilai rata-rata kelas 78,33 dan terakhir siklus III nilai rata-rata kelanya menjadi 84,81 dari hasil penelitian tersebut maka penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada pembelajaran tersebut dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Pada penelitian kuantitatif juga memiliki pengaruh pada hasil belajar matematika di Sekolah Dasar. Penelitian kuantitatif memiliki dua kelompok atau kelas yaitu ada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen adalah kelas yang menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada pelaksanaan pembelajarannya sedangkan kelas kontrol adalah kelas yang tidak diberi perlakuan atau tidak menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik pada kegiatan pembelajaran. Hasil belajar menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik di kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional, ini seperti hasil penelitian yang dilakukan (Erlista et al., 2019) penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian pretest-posttest control group design pada materi KPK dan FPB kelas IV SD Negeri 05 Semuntai. Dari penelitian yang dilakukan terdapat perbedaan posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai rata-rata posttest peserta didik kelas eksperimen adalah 78,18 dengan nilai nilai tertinggi yaitu 90, dan nilai terendah yaitu 60, sedangkan kelas kontrol rata-ratanya 67,72 dengan nilai tertinggi yaitu 90, dan nilai terendah yaitu 60. Dari hal tersebut dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antar posttest kelas eksperimen dan kelas kontrol yang artinya terdapat pengaruh positif dari penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terbukti dari meningkatnya hasil belajar peserta didik

SIMPULAN

Pendekatan pendidikan matematika realistik adalah pendekatan pembelajaran yang dalam pelaksanaannya menggunakan realitas dan lingkungan peserta didik agar proses pembelajaran menjadi lancar dan dapat mencapai tujuan pembelajaran matematika. Pendekatan pendidikan matematika realistik ini adalah pembelajaran yang menggunakan masalah dan topik-topik dari kehidupan sehari-hari peserta didik yang biasa dialaminya. Pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan pendidikan matematika realistik diawali dengan memberikan masalah kontekstual. Masalah ini dapat dikaitkan dengan materi yang pernah dipelajari dan dengan kehidupan sehari-hari, karena konsep dari pendidikan matematika realistik adalah kebermaknaan konsep. Pembelajaran yang diberikan kepada peserta didik akan lebih mudah dimengerti jika yang dipelajari bermakna bagi peserta didik. Permasalahan realistik yang diberikan kepada peserta didik tidak harus selalu menggunakan masalah yang ada di dunia nyata peserta didik atau bisa ditemukan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik. Permasalahan disebut realistik jika masalah yang diberikan tersebut dapat dibayangkan atau nyata dalam pikiran peserta didik.

Berdasarkan analisis terhadap penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap hasil belajar matematika di Sekolah Dasar yang diuraikan pada sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa pendekatan Pendidikan Matematika Realistik dapat diterapkan pada pembelajaran matematika di Sekolah Dasar karena dalam pelaksanaannya memberikan dampak

positif pada pembelajaran seperti memberikan suatu inovasi dalam penggunaan pendekatan pembelajaran yang biasanya menggunakan pembelajaran konvensional guru yang lebih aktif dari pada peserta didik dengan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik membuat peserta didik aktif dalam pembelajaran. Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik juga dapat meningkatkan hasil belajar matematika di Sekolah Dasar, karena pembelajaran menggunakan hal-hal yang berkaitan dengan kehidupan peserta didik dan dalam pembelajaran memberikan masalah atau soal yang biasa ditemukan peserta didik dalam kehidupannya atau sesuatu yang realistik, tidak hanya dapat di lihat secara langsung oleh peserta didik tapi juga bisa dibayangkan dalam pikiran peserta didik, hal ini yang membuat pembelajaran menjadi bermakna dan lama tinggal di pikiran peserta didik sehingga membuat hasil belajar matematika menjadi meningkat.

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu tentang penerapan pendekatan pendidikan matematika realistik dalam pembelajaran matematika terhadap hasil belajar peserta didik di sekolah dasar, didapatkan bahwa dari semua penelitian yang didapatkan terjadi peningkatan hasil belajar matematika ketika menggunakan pendekatan pendidikan matematika realistik, seperti pada pembelajaran operasi hitung yaitu perkalian dan pembagian di kelas I sekolah dasar, materi bangun datar di kelas II sekolah dasar, materi keliling dan luas persegi dan persegi panjang di kelas III sekolah dasar, materi KPK dan FPB kelas IV sekolah dasar, penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan tidak sama di kelas V sekolah dasar, materi kubus kelas VI sekolah dasar. Masih banyak penelitian lainnya yang membahas pendekatan pendidikan matematika realistik terhadap hasil belajar di sekolah dasar dengan materi pembelajaran lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afida, C. N. (2018). *Pendidikan Matematika Realistik Berbasis Lingkungan untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Ssiswa Kelas III SDN GERIKAN 1*. 3(2).
- Ahmad, M., & Nasution, D. P. (2018). Analisis Kualitatif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Yang Diberi Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Gantang*, 3(2), 83–95. <https://doi.org/10.31629/jg.v3i2.471>
- Alvian, A., & Dwikurnaningsih, Y. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik Berbantu Media Mistar Bilangan*. 1(2), 21–30.
- Armiyanti. (2019). *Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar*. 2(2).
- Azizah, A. N. (2018). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Melalui Pendidikan Matematika Realistik Siswa Kelas III SDN Negeri Karanglo*. 2(2).
- Bhoke, W. (2019). *Pengaruh Pendidikan Matematika Realistik Berbantu LKS Terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Motivasi Belajar siswa Kelas V SD GUGUS 2 Kecamatan Bajawa Kabupaten Ngada-FLlores*. 3(2), 1–15.
- Budianto. (2018). *PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK PADA BILANGAN PECAHAN*. 7(September), 413–424.
- Budiasih, L., Agung, A. A. G., & Wibawa, I. C. (2017). *Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Pemecahan Masalah Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD*. 5(2).
- Claudia, S., Suryana, Y., & Pranata, O. H. (2020). *PEDADIDAKTIKA: JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas II Pada Perkalian Bilangan Cacah di Sekolah Dasar*. 7(2), 210–221.
- Dantes, N., Muhlisis, & Sariyasa. (2013). *Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar ditinjau dari Tingkat Kecemasan Belajar Siswa*. 3(4).
- Dibia, I. K., Wiirama, M., & Pudjawan, K. (2013). *Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik*

- (Pmr) Terhadap Hasil Belajar Matematika Kelas V Sd Desa Penglatan Kecamatan Buleleng. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 2(1). <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v2i1.2436>
- Erlista, M., Supandi, M. I., & Andri. (2019). *Perapan Pendekatan Matematika Realistik Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika*. 1(2), 100–106.
- Febriani, P., Widada, W., & Herawaty, D. (2019). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa SMA Kota Bengkulu. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>, 4(2), 120–135.
- Fladesawati, S. R., & Fajri, M. (2018). *hasil Belaar Matematika melalui Pendidikan Matematika Realistik Di Sekolah Dasar*. 130–133.
- Handayani, N. N. L. (2020). *Pengaruh Penerapan Pendidikan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Kovariabel Kemampuan Numerik*. 11(1).
- Hadi, Sutarto. 2013. *Pendidikan Matematika Realistik*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan
- Hermawan, Iwan. 2019. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Kuningan: Hidayatul Quran Kuningan
- Ismayenti. (2018). *Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas I SD Negeri 3 Talang Mandi*. 2(6), 920–927.
- Kusumah, D. R., Darmawan, D., Hermana, D., Dimiyati, E., Studi, P., Pendidikan, T., ... Penjualan, L. (2018). *Pemanfaatan Website Sekolah Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar siswa dalam Mata Pelajaran Mempersiapkan dan Mengoprasikan Peralatan Transaksi di Lokasi Penjualan*. 3(September). Retrieved from <https://journal.institutpendidikan.ac.id/index.php/tekp/article/view/425/406>
- Lazuardi, M. A., Sugiarti, T., & Agustiningsih. (2018). *Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Trapesium dan Layang-Layang Trapesium and Kite to Improve Activities and Learning Outcomes*. 4(3), 15–19.
- Mahmud, N. (2020). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Operasioanl Perkalian Melalui Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Inpres Sopi Kecamatan Morotai Jaya*. 4(6), 392–403.
- Marzuki. (2014). *Peningkatan Hasil Belajar Operasi Hitung Bilangan Bulat Dengan Menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik*. 14(10), 59–62.
- Martono, Nanang. 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif Analisis Isi dan Analisis Data Sekunder*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Meirisa, A., Rifandi, R., & Masniladevi, M. (2018). Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SD. *Jurnal Gantang*, 3(2), 127–134. <https://doi.org/10.31629/jg.v3i2.508>
- Mestika, Zed. 2014. *Metode Penelitian Pustaka*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia
- Narayani, N. P. U. dewi. (2019). *Pengaruh Pendekatan Matematika Realistik Berbasis Pemecahan Masalah Berbantuan Media Konkret Terhadap Hasil Belajar Matematika*. 3(2), 220–229.
- Noor, N. A., & Muslimah. (2020). *Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik dalam Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Pengurangan Bilangan Cacah*. 1(2), 93–100.
- Prastiyo, Fendika. 2019. *Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Model Kooperatif Jigsaw*. Surakarta: CV Kekata Group
- Rahmawati, T., & Airlanda, G. S. (2019). *Peningkatan Proses Dan Hasil Belajar Melalui Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Siswa Kelas 4 SDN Mangunsari 05*. 6(1), 47–59.
- Riyanto, Wahyu Hidayat, Mohyi, Achmad. 2020. *Metodologi Penelitian Ekonomi*. Malang: UMM

Presss

- Sani, Ridwan Abdullah. 2019. *Strategi Belajar Mengajar*. Depok: PT Raja Grafindo
- Shoimin. 2016. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Supardi. 2013. *Aplikasi Statistik dalam Penelitian Konsep Statistik yang Lebih Komprehensif*. Jakarta: Change Publication
- Sari, M. (2020). *Penelitian Kepustakaan (Library Research) dalam Penelitian Pendidikan IPA*. 6(1), 41–53.
- Sumianto. (2018). *Penerapan Pendekatan Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Al-Azim SDIT Raudhatur Rahmah Pekanbaru*. 2(23), 49–59.
- Suwarni, S. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar Perbandingan dan Skala melalui Pembelajaran Matematika Realistik*. 2(1), 58–65.
- Theresia, M., & Nurbaiti. (2019). *Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 200111*. 2(2), 127–134.
- Ulandari, L., Amry, Z., & Saragih, S. (2019). *Development of Learning Materials Based on Realistic Mathematics Education Approach to Improve Students ' Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy*. 14(2), 375–383.
- Winarsih. (2019). *Peningkatan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Materi Kubus Di Kelas VI SDN Kedungsolo Porong*. 3(2), 205–214.
- Yusmaniar. (2017). *Pendekatan Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I Pada Operasi Hitung*. 1(3), 51–58.
- Zainil, M., Helsa, Y., Zainil, Y., & Yanti, W. T. (2018). Mathematics learning through pendidikan matematika realistik Indonesia (PMRI) approach and Adobe Flash CS6. *Journal of Physics: Conference Series*, 1088. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1088/1/012095>