

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS  
EDUCATION TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS V SDN 3 TAPA BONE BOLANGO**

**Nurnaningki Syamsi**

S2 Pascasarjana Prodi Pendidikan Sekolah Dasar Universitas Negeri Gorontalo

[nurnaningkisyamsi94@gmail.com](mailto:nurnaningkisyamsi94@gmail.com)

**Abstrack**

Realistic Mathematic Education (RME) merupakan model pembelajaran yang dapat diterapkan pada pembelajaran matematika untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analisis, sistematis, kritis dan kreatif serta memiliki kemampuan bekerja sama. Model Realistic Mathematics Education (RME) merupakan pembelajaran matematika yang dilakukan melalui interaksi dengan lingkungan dan dimulai dari permasalahan nyata di alami peserta didik serta lebih menekankan keterampilan proses dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Kemudian melalui eksplorasi terhadap situasi nyata atau masalah nyata siswa menemukan kembali (reinvention) konsep matematika yang akan di pelajarnya. Pembelajaran ini di anggap membantu karena dapat melatih kemampuan penalaran peserta didik secara matematis pada hasil belajar matematika.

**Kata kunci : Realistic Mthematics Eduacation (RME), Hasil belajar, Matematika**

**Pendahuluan**

Pendidikan adalah sebuah proses memberikan lingkungan agar peserta didik dapat berinteraksi dengan lingkungan untuk mengembangkan kemampuan yang ada pada dirinya. Kemampuan tersebut dapat berupa kemampuan kognitif yakni mengasah pengetahuan, kemampuan efektif mengasah kepekaan perasaan, dan kemampuan psikomotorik yakni keterampilan melakukan sesuatu. Pendidikan merupakan suatu proses dan hasil. Sebagai suatu proses, pendidikan merupakan serangkaian kegiatan sistematis yang diarahkan terhadap perubahan tingkah laku siswa yang tercermin dalam pengetahuan, sikap dan tingkah laku di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Pendidikan tidak hanya mencakup intelektualitas saja tetapi lebih ditekankan pada proses pembinaan kepribadian anak didik secara menyeluruh sehingga anak didik menjadi lebih dewasa. (Fatria, dkk, 2019).

Belajar merupakan suatu proses dari seorang individu yang berupaya mencapai tujuan belajar atau yang biasa disebut hasil belajar, yaitu suatu bentuk perubahan perilaku yang relevan menetap. Belajar pada hakikatnya adalah proses

interaksi yang ada disekitar individu, belajar dapat dipandang ssebagai proses yang di arahkan kepada tujuan dan proses berbuat melalui pengalaman. (Husain, 2021) mengatakan hasil belajar hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Salah satu solusi sekaligus penyebab dalam peningkatan hasil belajar yakni minat belajar.. Sedangkan menurut (Uno, 2020 ) Hasil belajar dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk menentukan keberhasilan peserta didik dalam mengetahui suatu mata pelajaran, biasanya dinyatakan dengan nilai berupa amgka-angka atau huruf.

Kurikulum 2013, Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang, dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan dan pemahaman atas matematika yang kuat sejak dini. Hans Freudenthal (2008 : 199) bahwa Matematika sebagai salah satu ilmu dasar, baik aspek terapannya maupun aspek penalarannya, mempunyai peranan penting dalam upaya penguasaan ilmu dan teknologi. Matematika juga dapat digunakan untuk bekal terjun dan bersosialisasi di masyarakat.

Pembelajaran matematika merupakan suatu pelajaran yang sudah diberikan sejak dari pendidikan usia dini, pendidikan sekolah dasar, pendidikan menengah bahkan pada tingkat pendidikan lebih tinggi dimana pada tingkat pendidikan dasar dan menengah waktu yang dibutuhkan untuk mempelajari matematika cenderung lebih banyak di bndingkan dengan mata pelajaran yag lainnya yang ada di sekolah. Hal ini dikarenakan, ilmu pengetahuan dan tekhnologi sangat memerlukan matematika, konsep-konsep yang ada pada matematika juga dipakai untuk menyelesaikan masalah pada bidang yang lainnya. Nababan, S.A (2018: 132) matematika terbentuk dari pengalaman manusia dalam dunianya secara empiris, kemudian pengalaman tersebut diproses didalam dunia rasio, diolah secara analisis, sintesis dan penalaran didalam struktur kognitif sehingga memperoleh suatu kesimpulan tentang konsep-konsep matematika.

Pendidikan matematika di indoneisa di upayakan agar sesuai dengan perkembangan ilmu dan tekhnologi. Pmerintah sendiri telah menetapkan matematika sebagai salah satu pelajaran yang diikut sertakan dalam Ujian Nasional sehingga pendidikan matematika diindonesia harus diupayakan agar sesuai perkembangan ilmu dan telhnologi. Dalam hal ini kualitas pendidikan di Indonesia pada keyataannya memiliki kualitas pendidikan yang sangat memprihatinkan, jika

dibandingkan dengan negara-negara lainnya, khususnya pada bidang studi matematika.

Proses pembelajaran Matematika yang berpusat pada guru membuat siswa kurang aktif dan merasa bosan sehingga siswa kurang tertantang untuk menemukan hal-hal baru, hal ini mengakibatkan rendahnya rasa ingin tahu dalam diri siswa. Jika siswa terbiasa dihadapkan pada proses pembelajaran yang demikian, tentunya kurang memaksimalkan potensi yang terdapat di dalam diri siswa. Padahal proses pembelajaran yang diharapkan pada setiap satuan pendidikan adalah proses pembelajaran yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk dapat berpartisipasi secara aktif...(Permendiknas RI No 41, 2007: 6). Apabila proses pembelajaran berjalan dengan baik maka tentunya tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Tujuan pembelajaran Matematika adalah untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif serta memiliki kemampuan bekerja sama (Depdiknas, 2006: 147). Jika melihat tujuan pembelajaran tersebut maka tidak hanya kemampuan akademik yang menjadi fokus utama, tetapi kemampuan sikap dan keterampilan juga sangat diperhatikan untuk itu diharapkan guru mampu untuk menciptakan suatu proses pembelajaran yang mampu meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan siswa. Kemampuan sikap atau perilaku yang harus dimiliki siswa berkaitan erat dengan nilai-nilai karakter. Adapun nilai-nilai karakter yang dapat dikembangkan melalui pembelajaran Matematika menurut Supinah (2011: 30), diantaranya adalah: 1) ingin tahu, 2) disiplin, 3) jujur, 4) kreatif, 5) teliti dan 6) kerja keras.

Banyak yang menjadi penyebab kesulitan siswa mempelajari matematika. Salah satunya adalah model atau strategi yang digunakan guru yang belum sesuai, dalam mengajar guru cenderung hanya memberikan informasi rumus yang diikuti dengan pemberian contoh soal, sehingga siswa merasa jenuh dan menyebabkan pencapaian hasil belajar tidak optimal. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh banyaknya kendala yang dihadapi siswa dalam proses belajar mengajar di sekolah. Salah satu dari kendala adalah kurangnya minat siswa dalam menerima pelajaran yang diberikan guru, khususnya pada pelajaran matematika karena pelajaran matematika ini dianggap sulit oleh siswa.

Selain rendahnya hasil belajar siswa diakibatkan oleh pengaruh strategi pembelajaran yang diberikan guru kurang menarik dan terkesan sulit bagi siswa, sehingga siswa lebih dulu merasa jenuh sebelum mempelajarinya. Kenyataan yang tidak dapat dipungkiri bahwa guru adalah merupakan kunci utama keberhasilan siswa di sekolah dan pada umumnya dalam pembelajaran guru lebih menggunakan model pembelajaran yang tradisional dan lebih bergantung pada teknik ceramah

atau konvensional. Dalam pembelajaran tersebut guru menjadi penguasa kelas, ceramah menjadi pilihan utama guru dalam menyampaikan materi. Dan yang akan terjadi kemudian adalah situasi kelas yang kurang produktif karena guru menjadi satu-satunya sumber pengetahuan.

Observasi yang dilakukan di kelas V SDN 3 Tapa bahwa proses pembelajaran matematika yang berpusat pada guru membuat siswa kurang aktif dan merasa sangat bosan, sehingga siswa tidak dapat mengembangkan berfikir kritis dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran yang kurang bermakna, respon siswa kurang dalam pembelajaran matematika, siswa merasa kesulitan dalam mempelajari matematika terutama pada sub materi menggunakan pecahan dalam masalah perbandingan dan skala, dan kecenderungan siswa mencontoh apa yang diajarkan guru merupakan permasalahan yang ada di kelas tersebut sehingga memerlukan suatu strategi model pembelajaran guna memperbaiki proses pembelajaran matematika.

Dalam banyaknya model pembelajaran yang ada digunakan dalam pembelajaran matematika, guru harus memilih model pembelajaran yang mampu menciptakan situasi pembelajaran yang kondusif serta berorientasi pada aktivitas siswa sehingga mampu memicu cara berfikir kreatif siswa, dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan pemahaman siswa dalam pembelajaran matematika.

Dari uraian di atas, peneliti melakukan penelitian untuk mengetahui hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika dengan menggunakan salah satu model pembelajaran, yaitu model Realistic Mathematics Education (RME). Dalam penelitian peningkatan kemampuan pemahaman siswa terutama dalam bidang matematika, dalam penelitian ini dipilih suatu model Realistic Mathematics Education (RME). Model ini merupakan suatu model pembelajaran yang beritikad tolak dari hal-hal yang nyata atau sering atau yang sering dialami siswa. Pendekatan pembelajaran ini menekankan pada keterampilan proses yaitu memberikan kesempatan atau menciptakan peluang, sehingga siswa aktif bermatematika.

Dengan menggunakan pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) memiliki prinsip bahwa mengajarkan matematika harus dimulai dari hal yang bersifat kontekstual, siswa akan lebih mudah memahami materi matematika sehingga siswa tidak akan mengalami kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak.

Hal lain dalam model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) yang dapat memacu kreativitas siswa adalah besarnya kontribusi siswa dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran berpusat pada siswa. Kontribusi siswa pada saat pembelajaran sangat diharapkan, mereka secara bebas dapat mengemukakan ide-ide dalam menyelesaikan masalah matematika.

Pemilihan model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) ini diharapkan dapat mempengaruhi proses belajar siswa sehingga diharapkan konsep Matematika yang diajarkan oleh guru akan mudah dipahami oleh siswa, dan berdampak positif pada hasil belajar Matematika. Hal inilah yang menjadi alasan peneliti untuk melakukan penelitian, mengenai **Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education terhadap Hasil Belajar Matematika siswa kelas V SDN 3 Tapa Bone Bolango.**

### **Metode**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang dilaksanakan di kelas V SDN 3 Tapa kecamatan Bulango Utara, kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. Dalam pengambilan data yang menjadi objek adalah siswa Kelas V. Desain penelitian one group pretest posttest, adapun teknik pengumpulan menggunakan tes dengan menyajikan soal uraian, lembar observasi dan dokumentasi.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### **Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME)**

Model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan Matematika. Teori Realistic Mathematics Education (RME) pertama kali diperkenalkan dan dikembangkan di Belanda pada tahun 1970 oleh institut Freudenthal. Menurut Susanto (2013: 205), model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) merupakan model pembelajaran Matematika yang berorientasi pada siswa, bahwa Matematika adalah aktivitas manusia dan Matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa ke pengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang nyata. Menurut Supinah (2011: 71), Realistic Mathematics Education (RME) merupakan suatu teori pembelajaran yang telah dikembangkan khusus untuk Matematika. Hal ini bertujuan untuk memperbaiki pendidikan Matematika sehingga dapat mengembangkan pemahaman dan pola pikir siswa tentang Matematika.

Model Realistic Mathematics Education (RME) lebih menuntut siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dengan kemampuannya sendiri melalui aktivitas-aktivitas yang dilakukannya dalam kegiatan pembelajaran. Ide utama pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran RME adalah siswa harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali (reinvention) konsep matematika dengan bimbingan orang dewasa. Prinsip menemukan kembali berarti siswa diberi kesempatan menemukan sendiri konsep matematika dengan menyelesaikan berbagai masalah kontekstual yang diberikan pada awal pembelajaran. Berdasarkan

masalah kontekstual siswa membangun model dari (model of) situasi masalah kemudian menyusun model matematika untuk (model for) menyelesaikan hingga mendapatkan pengetahuan formal matematika (Gravemeijer, 1994: 100).

Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran RME adalah model pembelajaran yang menekankan bahwa belajar harus berorientasi pada hal-hal yang nyata dan kontekstual di dalam kehidupan siswa yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman dan daya nalar siswa tentang Matematika sehingga dapat membantu siswa di dalam memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari.

### **Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilannya sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya. Sebagaimana yang dikemukakan Kasmadi (2013: 81), hasil belajar adalah perubahan perilaku yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Menurut Susanto (2013: 5), hasil belajar siswa adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurut Winarni (2012: 137), hasil belajar terjadi bila seseorang telah belajar dan terjadi perubahan perilaku atau tingkah laku pada orang tersebut. Hal ini berarti dapat kita simpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh oleh siswa setelah ia melakukan kegiatan belajar. Kemampuan tersebut berupa keberhasilan siswa dalam memahami materi pelajaran sehingga terjadi perubahan perilaku dan tingkah laku pada dirinya.

Menurut Bloom dalam Winarni (2012: 139), mengklasifikasikan hasil belajar menjadi 3 ranah yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Adapun ranah kognitif menurut Anderson (2010: 99), yang termasuk di dalamnya terdiri dari enam aspek yaitu: mengingat (1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), dan mencipta (C6). Menurut Winarni (2012: 141), ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari 5 aspek yaitu menerima, menanggapi, menilai, mengelola, dan menghayati. Sedangkan ranah psikomotor berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak yang terdiri dari 4 aspek antara lain menirukan, memanipulasi, pengalamiahan, dan artikulasi.

Dari pendapat-pendapat di atas disimpulkan mengenai hasil belajar, yang harus diingat dalam sebuah pembelajaran bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan dalam diri individu dan bukan hanya salah satu aspek potensi yang dimilikinya, serta hasil belajar tersebut pada akhirnya akan terlihat secara utuh dalam diri individu itu sendiri dan bukan sebuah perubahan yang terlihat terpisah.

## **Matematika**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting diajarkan di sekolah, karena dengan Matematika siswa akan terlatih untuk terbiasa bersikap logis, kritis dan profesional serta dapat meningkatkan kualitas dan pola pikir siswa. Di dalam Depdiknas (2006: 147), kata Matematika berasal dari bahasa Latin yaitu *Manthanein* atau *Mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari sedangkan dalam bahasa Belanda, Matematika disebut *Wiskunde* atau ilmu pasti yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran

Menurut Ruseffendi (1992: 35), Matematika merupakan ilmu deduktif yang tidak menerima generalisasi yang didasarkan kepada pengamatan atau observasi secara induktif tetapi generalisasi itu harus didasarkan kepada pembuktian secara deduktif. Sedangkan menurut Susanto (2013: 184), Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan memberikan dukungan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa Matematika merupakan salah satu mata pelajaran utama di sekolah yang dapat meningkatkan kemampuan siswa baik dalam kemampuan berpikir secara deduktif maupun berargumentasi yang membantu siswa dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari serta membantu siswa dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, Matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak usia Sekolah Dasar.

## **Penutup**

Pembelajaran RME adalah model pembelajaran yang menekankan bahwa belajar harus berorientasi pada hal-hal yang nyata dan kontekstual di dalam kehidupan siswa yang bertujuan untuk mengembangkan pemahaman dan daya nalar siswa tentang Matematika sehingga dapat membantu siswa di dalam memecahkan masalah di dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan dalam diri individu dan bukan hanya salah satu aspek potensi yang dimilikinya, serta hasil belajar tersebut pada akhirnya akan terlihat secara utuh dalam diri individu itu sendiri dan bukan sebuah perubahan yang terlihat terpisah.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran utama di sekolah yang dapat meningkatkan kemampuan siswa baik dalam kemampuan berpikir secara deduktif maupun berargumentasi yang membantu siswa dalam menyelesaikan masalah di kehidupan sehari-hari serta membantu siswa dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, Matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa, terutama sejak usia Sekolah Dasar.

**Daftar Pustaka**

- 1) Ediyanto, E. dkk. 2020. *Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Materi Matematika Di Sekolah Dasar*. Vol.4.no.1.P.203-209
- 2) Husain, R. dkk. 2021. *Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Minat Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Di Kelas V Sekolah Dasar*. Vol. 1.no.1.P.1-6.
- 3) Ningtias Dwi. 2020. *Pengaruh Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Dan Nilai Karakter Matematika Siswa Kelas V Sd N 05 Kota Bengkulu* (Doctoral dissertation, Universitas Bengkulu).
- 4) Ramadhani, M. H., & Caswita, C. 2017. *Pembelajaran Realistic Mathematic Education Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif*. In *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika*. Vol.1.no.1.P.265-272.
- 5) 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*. Vol.6.no.1