

PENERAPAN PENDEKATAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME)* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS II SD

Rika Dwi Ambarwati

158620600205/6/PGSD A4/S-1 PGSD Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

ambarwatirika96@gmail.com

Artikel ini dibuat untuk Memenuhi Tugas Ujian Tengah Semester (UTS) pada Matakuliah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan Dosen Pengampu Mohammad Faizal Amir, M,Pd

Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa Kelas II SDN TROMPOASRI I dengan Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)*. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan model yang dikembangkan oleh Kemmis & Mc Taggart. Dengan tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes. Analisis data yang digunakan adalah statistik deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah jumlah prosentase peserta didik yang telah mencapai KKM sebesar 80%. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* dapat meningkatkan pemahaman peserta didik di Kelas II SDN TROMPOASRI I yang dibuktikan dengan pencapaian nilai KKM. Dengan meningkatnya prosentase pencapaian nilai KKM peserta didik dimulai dari pra siklus sampai pada siklus II. Pada Pra Siklus prosentase pencapaian nilai KKM sebanyak 4,2%. Pada siklus I prosentase pencapaian nilai KKM sebanyak 6,6%. Pada siklus II prosentase pencapaian nilai KKM sebanyak 8,4%.

Kata Kunci : *Realistic Mathematics Education*, Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Kegiatan belajar mengajar sering disebut juga sebagai pembelajaran, yang terdiri dari interaksi siswa dengan siswa, siswa dengan guru maupun siswa dengan lingkungan. Pembelajaran merupakan proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dari sumber yang ada baik yang berasal dari siswa maupun yang berasal dari luar diri siswa. Salah satu mata pelajaran yang memiliki peranan penting dalam pendidikan adalah matematika. Hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya jumlah jam mata pelajaran matematika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lainnya. Mata pelajaran matematika diajarkan sejak dari tingkat sekolah dasar, tingkat sekolah lanjutan dan bahkan sampai perguruan tinggi. Tujuan dari mata pelajaran matematika diajarkan sejak tingkat sekolah dasar supaya peserta didik mempunyai kemampuan sebagai berikut

1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan

mengaplikasikan konsep atau logaritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.

2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.

5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu, rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. (Standar Isi Permendiknas N0.22 Tahun 2006)

Dari penjabaran tujuan mata pelajaran matematika di atas dapat diketahui bahwa

salah satu kemampuan yang harus dimiliki peserta didik pada tingkat sekolah dasar adalah kemampuan pemahaman konsep matematika. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, paham berarti mengerti dengan benar, sedangkan konsep diartikan sebagai ide atau pengertian yang diastrakan dengan peristiwa konkret. Pemahaman merupakan kemampuan seseorang dalam mengaitkan berbagai unsur dalam keadaan problematis (Hamalik, 2009). Pemahaman konsep adalah apabila seseorang dapat mengetahui suatu hal setelah hal itu dipelajari dan ingatnya. Peserta didik dapat dinyatakan memahami suatu hal jika ia mampu memberikan gambaran mengenai suatu hal tersebut dengan gamblang serta menggunakan pilihan kata yang berbeda. Tingkat kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik dapat dilihat pada hasil belajar matematika. Hasil belajar berkaitan dengan kecakapan peserta didik dalam mengerti benar isi pelajaran. Hasil belajar merupakan pergantian perilaku peserta didik yang dapat dilihat dan ditaksirkan, dalam hal kognitif, afektif dan psikomotorik (Hamalik, 2007). Hasil belajar sebagai bagian dari kriteria kualitas pendidikan dan juga sebagai elemen hasil pendidikan. Oleh karena itu, hasil belajar menjadi penting dalam dunia pendidikan.

Akan tetapi pada kenyataannya, berdasarkan hasil wawancara dengan walikelas II di SDN TROMPOASRI I pada tanggal 12 April 2018 menyatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas II di sekolah tersebut masih banyak yang belum dapat memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM). Diketahui hal tersebut disebabkan oleh keterbatasan guru dalam menggunakan media pembelajaran, sehingga peserta didik merasa kesulitan dalam memahami isi materi serta metode yang digunakan guru belum dapat membantu meningkatkan kemampuan pemahaman peserta didik serta aktivitas peserta didik dalam proses masih kurang. Amir dan Kurniawan (2016) aktivitas belajar peserta didik akan berujung pada hasil belajar peserta didik. Jika hal tersebut dibiarkan maka akan berdampak pada kualitas pendidikan kita.

Sebagai seorang pendidik guru hendaknya mencari solusi atas permasalahan tersebut, demi meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia, tercapainya tujuan pembelajaran matematika dan lebih khusus untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika peserta didik.

Dari permasalahan tersebut, maka perlu diadakan variasi dalam pembelajaran matematika, dalam hal ini variasi yang dilakukan adalah menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education*. Menurut Nyimas (2007) pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah pendekatan dalam pembelajaran matematika yang dikembangkan untuk mengakrabkan matematika dengan peserta didik. Dengan kata lain, pendekatan *Realistic Mathematics Education* adalah pendekatan belajar matematika yang dekat dengan peserta didik, dalam hal ini adalah kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, problematika yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari menjadi start awal pembelajaran matematika. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* mempunyai karakteristik tersendiri yaitu, Menurut Treffers (dalam Soviati, 2011) :

a). Menggunakan masalah kontekstual (*the use of context*). Pembelajaran diawali dengan menggunakan masalah kontekstual, tidak dimulai dari system formal. Masalah kontekstual yang diangkat sebagai topik awal pembelajaran harus merupakan masalah sederhana yang dikenali oleh siswa.

b). Menggunakan model-model (*use model, bridging by vertical instruments*). Istilah model berkaitan dengan model situasi dan model matematika yang dikembangkan oleh siswa. Model tersebut digunakan sebagai jembatan bagi siswa dari situasi real ke situasi abstrak atau dari matematika informal ke matematika formal.

c). Menggunakan kontribusi siswa (*student contribution*). Kontribusi yang besar pada proses belajar mengajar diharapkan datang dari siswa, artinya semua pikiran (konstruksi dan produksi) siswa diperhatikan.

d) Menggunakan interaksi (*interactivity*), Interaksi antar siswa dan guru, siswa dengan siswa, serta siswa dengan sarana prasarana merupakan hal yang sangat penting dalam RME. Bentuk-bentuk interaksi seperti

negosiasi, penjelasan, pembenaran, persetujuan, pertanyaan atau refleksi digunakan untuk mencapai bentuk pengetahuan matematika formal dari bentuk-bentuk pengetahuan matematika informal yang ditemukan sendiri oleh siswa. e) Menggunakan keterkaitan (*intertwinment*). Struktur dan konsep matematika saling terkait. Oleh karena itu, keterkaitan antar topik (unit pelajaran) harus dieksploitasi untuk mendukung proses belajar yang lebih bermakna.

Selanjutnya, langkah-langkah pembelajaran dengan pendekatan *Realistic Mathematic Education* adalah sebagai berikut : (Zulkardi dalam Nyimas, 2007)

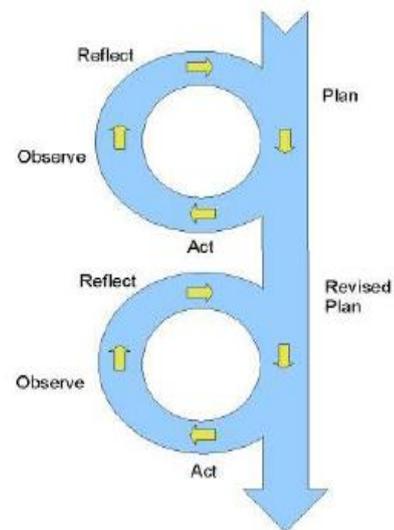
- 1) Hal yang dilakukan diawal adalah menyiapkan masalah realistik. Guru harus benar-benar memahami masalah dan memiliki berbagai macam strategi yang mungkin akan ditempuh siswa dalam menyelesaikannya.
- 2) Siswa diperkenalkan dengan strategi pembelajaran yang dipakai dan diperkenalkan kepada masalah realistik.
- 3) Kemudian siswa diminta untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri.
- 4) Siswa mencoba berbagai strategi untuk menyelesaikan masalah tersebut sesuai dengan pengalamannya, dapat dilakukan secara individu maupun kelompok.
- 5) Kemudian setiap siswa atau kelompok mempresentasikan hasil kerjanya di depan kelas, siswa atau kelompok lain memberi tanggapan terhadap hal kerja penyaji.
- 6) Guru mengamati jalannya diskusi kelas dan memberi tanggapan sambil mengarahkan siswa untuk mendapatkan strategi terbaik serta menemukan aturan atau prinsip yang bersifat lebih umum.
- 7) Setelah mencapai kesepakatan tentang strategi terbaik melalui diskusi kelas, siswa diajak menarik kesimpulan dari pelajaran saat itu. Pada akhir pembelajaran siswa harus mengerjakan soal evaluasi dalam bentuk matematika formal.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penelitian tindakan kelas mengenai bagaimana pendekatan *Realistic Mathematicss Education* dapat meningkatkan hasil belajar siswa Kelas II SDN TROMPOSRI I. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil siswa

Kelas II SDN TROMPOASRI I dengan pendekatan *Realistic Mathematicss Education* pada pokok bahasan pembagian sebagai pengurangan dan lawan dari perkalian.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Kelas II SDN TROMPOASRI I yang berjumlah 30 siswa, terdiri dari 12 siswa perempuan dan 18 siswa laki-laki. Metode dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Menurut Amir dan Sartika (2017) penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang dilaksanakan didalam kelas dengan tujuan untuk meningkat suatu kualitas pembelajaran. Penelitian ini menggunakan model PTK yang dikembangkan oleh Kemmis & McTaggart yang mengembangkan model PTK oleh Kurt Lewin yang memiliki komponen yakni identifikasi masalah, perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observing*), refleksi (*reflecting*). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari satu kali pertemuan.



Gambar model PTK menurut Kemmis & McTaggart

Data yang dikumpulkan ialah data hasil belajar peserta didik Kelas II SDN TROMPOASRI I yang berjumlah 33 peserta didik. Teknik pengumpulan data dilaksanakan

dengan metode tes tulis dan instrumen penelitian yang berbentuk soal uraian tentang pembagian sebagai pengurangan berulang dan lawan dari perkalian. Bersamaan dengan hal tersebut, digunakan pedoman penskoran yang dapat memudahkan pemberian nilai hasil belajar peserta didik.

Variabel penelitian adalah suatu sifat dari objek yang memiliki variasi yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiono, 2017) variabel ada dua macam yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel Independen dalam penelitian ini adalah pendekatan *Realistic Mathematics Education*, sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah hasil belajar peserta didik.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Aktivitas analisis data deskriptif kualitatif adalah *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data) dan *data drawwing / verification* (kesimpulan / verifikasi). Sedangkan analisis data deskriptif kauntatif digunakn untuk menghitung rata-rata hasil belajar peserta didik pada akhir setiap siklus. Rumus frekuensi relatif digunakan untuk menghitung prosentase jumlah siswa yang telah mencapai KKM sebagai berikut (Sudijono, 2010) :

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P : angka prosentase

f : jumlah siswa yang mencapai KKM

N : jumlah keseluruhan siswa.

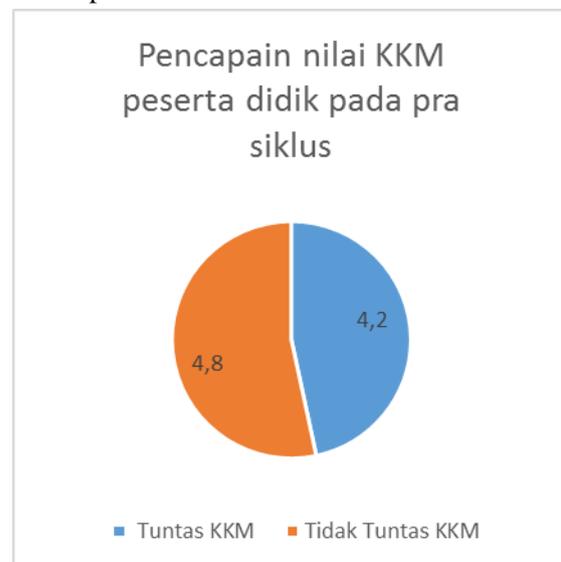
Berdasarkan rumus diatas maka dapat diketahui jumlah prosentase peserta didik yang telah mencapai KKM. Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah jumlah prosentase

peserta didik yang telah mencapai KKM sebesar 80%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pra Siklus

Sebelum melaksanakan penelitian ini. Peneliti melakukan identifikasi masalah. Pada masa identifikasi masalah peneliti mengumpulkan data dengan cara wawancara dengan walikelas II SDN TROMPOASRI I dan mengumpulkan data awal nilai peserta didik. Wawancara dengan walikelas II SDN TROMPOASRI I untuk mengetahui kesulitan apa yang dihadapi guru selama mengampuh mata pelajaran Matematika di Kelas II SDN TROMPOASRI I. Kemudian pengumpulan data nilai awal peserta didik pada mata pelajaran matematika digunakan untuk mengetahui kemampuan pemahaman peserta didik melalui pencapaian nilai KKM. Berdasarkan hasil identifikasi masalah tersebut, diketahui bahwasannya sebanyak 14 (4,2%) siswa yang dapat mencapai nilai KKM, sedangkan 16 (4,8) siswa tidak dapat mencapai nilai KKM.



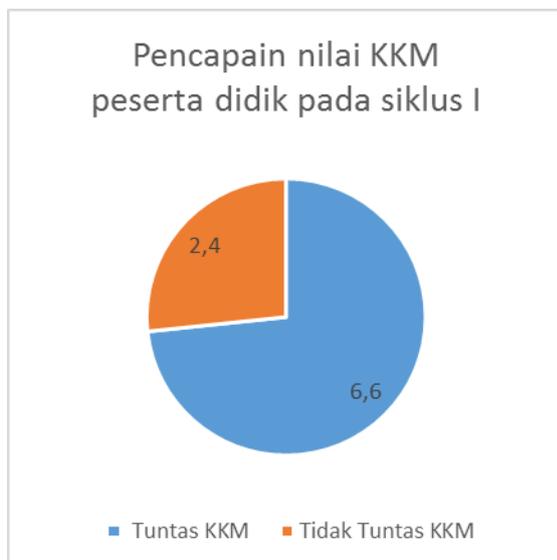
Grafik 1. Hasil Belajar Pra Siklus

Siklus I

Siklus ini dilaksanakan dalam satu kali pertemuan. Tahap perencanaan dimulai dari menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran

(RPP), menyiapkan media yang dibutuhkan dan menyiapkan lembar soal berupa soal uraian yang akan digunakan untuk mengetahui pencapaian nilai KKM peserta didik. Masuk pada tahap pelaksanaan, tahap pelaksanaan dimulai dengan melaksanakan perencanaan yang sudah dibuat. Guru dan peneliti melakukan kerjasama. Guru berperan sebagai pelaksana proses pembelajaran dan peneliti berperan sebagai observer dalam proses pembelajaran. Selanjutnya tahap observasi, tahap observasi berlangsung bersamaan dengan proses pembelajaran. Dari hasil observasi diketahui jumlah prosentase peserta didik yang sudah mencapai nilai KKM mengalami peningkatan sebanyak 2,4 % yaitu, sebanyak 22 (6,6%) siswa yang dapat mencapai nilai KKM, sedangkan 8 (2,4%) siswa tidak dapat mencapai nilai KKM. Tahap berikutnya yaitu, tahap refleksi dimana pada tahap ini peneliti akan memutuskan melanjutkan ke siklus berikut atau berhenti pada siklus ini. Berdasarkan hasil pengamatan, maka peneliti memutuskan untuk melanjutkan ke siklus dua karena belum mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini.

pembelajaran (RPP), menyiapkan media yang dibutuhkan dan menyiapkan lembar soal berupa soal uraian yang akan digunakan untuk mengetahui pencapaian nilai KKM peserta didik. Masuk pada tahap pelaksanaan, tahap pelaksanaan dimulai dengan melaksanakan perencanaan yang sudah dibuat. Guru dan peneliti melakukan kerjasama. Guru berperan sebagai pelaksana proses pembelajaran dan peneliti berperan sebagai observer dalam proses pembelajaran. Selanjutnya tahap observasi, tahap observasi berlangsung bersamaan dengan proses pembelajaran. Dari hasil observasi diketahui jumlah prosentase peserta didik yang sudah mencapai nilai KKM mengalami peningkatan sebanyak 1,8 % yaitu, sebanyak 28 (8,4%) siswa yang dapat mencapai nilai KKM, sedangkan 2 (0,6%) siswa tidak dapat mencapai nilai KKM. Tahap berikutnya yaitu, tahap refleksi dimana pada tahap ini peneliti akan memutuskan melanjutkan ke siklus berikut atau berhenti pada siklus ini. Berdasarkan hasil pengamatan, maka peneliti memutuskan untuk berhenti pada siklus ini karena sudah mencapai indikator keberhasilan dalam penelitian ini.



Grafik 2. Hasil Belajar dari Siklus I

Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I maka dilakukan perencanaan ulang dimulai dari menyusun rencana pelaksanaan



Grafik 3. Hasil Belajar dari Siklus II

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan mulai dari pras siklus, siklus I sampai pada siklus II maka terjadi peningkatan kemampuan pemahaman peserta didik yang

dibuktikan dengan peningkatan pencapaian nilai KKM yang tersimpul pada diagram berikut :



Grafik 4. Hasil Belajar Dari Hasil Penelitian

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa Pendekatan *Realistic Matehematic Education*

Daftar Pustaka

Amir, M. F., & Kurniawan, M. I. (2016). Penerapan Pengajaran Terbalik untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa PGSD UMSIDA pada Materi Pertidaksamaan Linier. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 13-26.

Amir, M.F., & Sartika, S.B. (2017). Metodologi Penelitian Dasar Bidang Pendidikan. Sidoarjo: UMSIDA Press.

Hamalik, Oemar (2009) Proses Belajar Mengajar. Bandung: Bumi Aksara.

(*RME*) dapat meningkatkan pemahaman peserta didik di Kelas II SDN TROMPOASRI I yang dibuktikan dengan pencapaian nilai KKM. Dengan meningkatnya prosentase pencapaian nilai KKM peserta didik dimulai dari pra siklus sampai pada siklus II. Pada Pra Siklus prosentase pencapaian nilai KKM sebanyak 4,2%. Pada siklus I prosentase pencapaian nilai KKM sebanyak 6,6%. Pada siklus II prosentase pencapaian nilai KKM sebanyak 8,4%.

SARAN

Bagi Kepala Sekolah , untuk menghimbau para guru untuk menggunakan pendekatan *Realistic Matehematic Education (RME)* sebagai variasi dalam melakukan pendekatan pembelajaran. Bagi Guru, pendekatan *Realistic Matehematic Education (RME)* dapat digunakan untuk menjelaskan materi berikutnya di Kelas II, dan untuk guru yang lain boleh dicoba untuk menerapkannya pada mata pelajaran Matematika.

Hamalik, Oemar (2007) . Manajemen Pengembangan Kurikulum .Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Nyimas, Aisyah dkk (2007) Pengembangan Matematika SD. Jakarta Depdiknas.

Sudijono, Anas (2010). Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: Rajawali Press

Sugiono (2017) Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Alfabeta.

Soviati. Evi (2011) Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Siswa di Tingkat Sekolah Dasar. *Jurnal ISSN : 1412-565X*

