

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MENGUNAKAN METODE *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION*
(*RME*) BERBANTUAN MEDIA CONGKAKAN DAN *DRINKING STRAW*
KELAS IV MI AL-MUSTAJABAH
TAHUN PELAJARAN
2017/2018**

OLEH : Yulia Mawaddah* Dedy Setyawan**

ABSTRAK

Hasil belajar Matematika Peserta Didik kelas IV MI Al-Mustajabah masih rendah. Guru perlu memilih metode dan media yang tepat dalam mencapai tujuan pembelajaran. Artikel ini membahas hasil penelitian tindakan kelas yang mendeskripsikan pelaksana pembelajaran matematika dengan menggunakan metode *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan media congkakan dan *drinking straw* untuk meningkatkan hasil belajar Peserta Didik pada materi KPK dan FPB. Hasil penelitian dari 2 siklus menunjukkan adanya peningkatan dari skor tes akhir siklus I (58%) keskor tes akhir siklus II (91%)

Kata Kunci : *Realistic Mathematic Education (RME)* berbantuan media congkakan dan *drinking straw*. KPK dan FPB. Hasil belajar

PENDAHULUAN

Marti (Sundayana, Rostina 2014) berpendapat bahwa, objek Matematika yang bersifat abstrak tersebut merupakan kesulitan tersendiri yang harus dihadapi peserta didik dalam mempelajari Matematika. Tidak hanya peserta didik, Guru pun juga mengalami kendala dalam mengerjakan Matematika terkait sifatnya yang abstrak tersebut. Konsep-konsep Matematika dipahami dengan mudah bila bersifat konkrit. Karenannya pengajaran Matematika harus dilakukan secara bertahap. Pembelajaran Matematika harus dimulai dari tahapan konkrit. Lalu diarahkan pada tahapan semi konkrit, dan pada akhirnya peserta didik dapat berpikir dan memahami Matematika secara abstrak. Ahmad Susanto (2012:194) agar kemampuan berkomunikasi matematika peserta didik dapat

berkembang, kemampuan pemahaman matematika peserta didik juga perlu ditingkatkan, perlu pengembangan pemahaman matematika. Jadi dapat disimpulkan dari menurut berbagai ahli bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah untuk kemampuan pemahaman tentang segala unsur dan ilmu matematika.

Berdasarkan wawancara pada Hasil belajar Matematika peserta didik masih rendah. Permasalahan tersebut juga diperkuat dengan data kuantitatif yang diperoleh dari hasil evaluasi pembelajaran Matematika, yaitu sebagian besar siswa kelas IV MI Al-Mustajabah masih belum mencapai KKM, hal ini ditunjukkan dengan data, dari 24 siswa hanya 13 siswa (54 %) yang mendapatkan nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 70, sedangkan sisanya

11 siswa (65 %) nilainya di bawah KKM (70). Dengan rincian nilai tertinggi 90 dan nilai terendah 50. Data tersebut didapat dari wali kelas IV MI Al-Mustajabah pada hari senin tanggal 24 juli 2017. Peneliti merasa tertarik untuk melakukan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran yang belum pernah digunakan di kelas tersebut. Kompetensi dasar penjumlahan dan pengurangan berbagai bentuk pecahan, pada materi ini lah terdapat beberapa permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya. Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik apabila menerapkan Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* dengan menggunakan media Congkakan dan *Drinking Straw* dalam kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan diatas guru dapat memfasilitasi siswa dengan mengembangkan bahan ajar metode *Realistic Mathematics Education (RME)* yaitu dengan mengaitkan masalah matematika dengan lingkungan sehari-hari dan pengalaman nyata yang sering dialami sehingga siswa diajak berfikir bagaimana menyelesaikan masalah-masalah yang diberikan dengan menggunakan pendekatan yang tidak abstrak lagi dengan barbantuan Media Congkakan dan *Drinking Straw* untuk menarik perhatian peserta didik.

Treffers (Shoimin Aris 2013) ada dua jenis matematisasi, yaitu matematisasi horizontal dan vertikal. (1). Matematika horizontal peserta didik menggunakan matematika untuk mengorganisasikan dan menyelesaikan masalah yang ada pada situasi nyata. Contoh matematisasi horizontal adalah pengidentifikasi, perumusan dan pemvisualan masalah dalam cara yang berbeda, merumuskan masalah kehidupan sehari-hari kedalam bentuk matematika. (2). Matematisasi vertikal berkaitan dengan proses pengorganisasian kembali pengetahuan yang telah diperoleh dalam simbol matematika yang lebih abstrak. Contoh matematisasi vertikal adalah menghaluskan/memperbaiki model, menggunakan model yang berbeda, memadukan dan mengombinasikan model, membuktikan keteraturan, merumuskan konsep matematika yang baru, dan menggeneralisasikan.

Berdasarkan pada uraian diatas, pada dasarnya prinsip atau ide yang mendasari *Realistic Mathematics Education (RME)* adalah situasi ketika peserta didik diberi kesempatan untuk menemukan kembali ide-ide matematika. Berdasarkan situasi realistic, peserta didik didorong untuk mengonstruksi sendiri masalah realistic, karena masalah yang dikonstruksi oleh peserta didik akan menarik peserta didik lain untuk memecahkannya. Proses yang berhubungan dalam berpikir dan pemecahan masalah ini

dapat meningkatkan hasil mereka dalam masalah. (Shoimin Aris 2013)

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk dapat mengetahui apakah penggunaan Model *Realistic Mathematic Education* (RME) berbantuan media pembelajaran Congkakan dan *Drinking Straw* dapat meningkatkan minat dan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran Matematika pada materi FPB dan KPK di MI Al-Mustajabah. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah Meningkatkan daya serap dan memotivasi peserta didik dalam pembelajaran, Agar menjadikan inovasi terhadap Kepala Sekolah dan bisa memberikan masukan kepada guru untuk harus inovatif dan variatif dalam memilih dan menggunakan strategi, model dan metode pembelajaran agar hasil belajar peserta didik tidak rendah. Untuk peserta didik agar pembelajaran lebih menyenangkan dan tujuan pembelajaran bisa tercapai dan hasil belajar Peserta Didik meningkat.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri atas empat tahap yaitu, perencanaan, pelaksanaan observasi dan refleksi. Menurut Arikunto (2013 :3) yang dimaksud dengan PTK adalah pencerminan terhadap kegiatan belajar berupa suatu tindakan yang sengaja dimunculkan

dan terjadi dalam suatu kelas secara bersama.

Penelitian ini dilakukan di Madrasah Ibtidaiyah Al-Mustajabah yang terletak di Jl. Pemuda km 15,5 Kuala Kapuas. Dengan subjek 24 orang peserta didik terdiri dari 14 orang perempuan, dan 10 laki-laki. Kelas IV semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 yaitu pada bulan september 2017.

Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah data dari : (1) hasil pengamatan observasi terhadap aktivitas Guru dan aktivitas Peserta Didik selama proses pembelajaran. (2) hasil tes untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Peserta Didik yang dilaksanakan pada akhir siklus. Perangkat pembelajaran yang digunakan adalah silabus, RPP, dan LKPD

Data hasil observasi yang dilakukan akan dianalisis dengan memberikan skor untuk penentuan kategori.

$$\text{Presentase Skor Rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

kriteria keberhasilan tindakan ditentukan sebagai berikut :

4 = Sangat Baik

3-3,9 = Baik

2-2,9 = Cukup

1-1,9 = Kurang

Presentasi ketuntasan belajar secara klasikal dihitung dengan cara membandingkan jumlah peserta didik yang mencapai KKM dengan jumlah populasi kemudian dikalikan 100%.

Presentasi ketuntasan belajar klasikal =

$$\frac{\sum \text{jumlah skor}}{\sum \text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Presentasi belajar dikatakan meningkat apabila secara klasikal minimal 85% peserta didik mencapai KKM yang ditetapkan disekolah yaitu 75

Hasil

Hasil penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data hasil *pre tes*.

Tabel 1

Hasil observasi *pre tes*

Jumlah populasi	Tuntas Belajar	Tidak tuntas	Nilai KKM
24	6	18	70

Pada *pre tes* ini dimana proses pembelajarannya tidak menggunakan metode *Realistic Mathematic Education (RME)*. Berdasarkan hasil perhitungan ketuntasan hasil belajar secara klasikal, maka dapat

dilihat ketuntasan hasil belajar peserta didik pada tes awal (*pre test*) adalah 25%. Yaitu dari 24 orang Peserta Didik, 6 orang yang mendapat nilai ≥ 70 dengan nilai rata-rata 54

Tabel 2

Hasil ketuntasan belajar peserta didik pada siklus I dan siklus II.

	Jumlah populasi	Tuntas belajar	Tidak tuntas	Nilai KKM	Nilai Rata rata	Presentasi ketuntasan
Siklus I	24	14	10	70	68	58 %
Siklus II	24	22	2	70	85	91%

Dapat dilihat dari tabel 2 pada siklus I Guru menggunakan metode *Realistic Mathematic Education (RME)* erantuan media Congkakan, tetapi peserta didik yang tuntas hanya 14 orang presentasi ketuntasan hanya 58%. Hal tersebut dikarenakan media yang kurang diminati oleh Peserta Ddidik. Maka dari itu Guru

melanjutkan siklus II dan mendapatkan hasil 22 orang Peserta Didik yang sudah tuntas dan persentasi ketuntasan mencapai 91%. Hal tersebut dikarenakan Guru mengganti media Congkakan menjadi *Drinking Straw*. Media tersebut cukup disenangi sehingga tujua pembelajaran dapat tercapai.

Tabel 3

Hasil pengamatan aktivitas Guru

	P-I	P-II	Nilai Rata rata	Kategori
Siklus I	3,25	3,62	55	Baik
Siklus II	3,81	3,68	3,75	Baik

Tabel 4 Hasil pengamatan Peserta Didik

	P-I	P-II	Nilai Rata rata	Kategori
Siklus I	3	3,6	3,3	Baik
Siklus II	3,4	3,6	3,5	Baik

Pembahasan

Pada pembelajaran KPK dan FPB dalam penelitian ini dilaksanakan pembelajaran terbagi dalam empat tahap. Yaitu memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, menyimpulkan

Pertama yaitu memahami masalah kontekstual. Pada kegiatan ini siswa memahami masalah kontekstual yang didiskusikan dalam kelompok masing-masing. Materi disajikan dalam bentuk masalah mampu memotivasi siswa untuk memecahkannya.

Masalah yang diberikan adalah masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan disajikan dalam bentuk soal cerita atau masalah yang dapat dibayangkan oleh siswa. Akan tetapi siswa membutuhkan waktu yang lama dalam memahami maksud permasalahan. Hal ini dikarenakan siswa belum terbiasa dalam

menghadapi dan memecahkan masalah realistik.

Dalam memahami masalah kontekstual, siswa diminta untuk bertanya kepada teman kelompoknya akan tetapi siswa diberi kesempatan untuk bertanya kepada peneliti jika siswa mengalami kesulitan. Peneliti tidak langsung memberikan jawaban terhadap pertanyaan siswa tetapi membimbing siswa dengan pertanyaan yang dapat memancing siswa untuk menemukan jawaban yang benar melalui pengetahuan yang telah mereka miliki.

Pada tahap menyelesaikan masalah ini yang berisikan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan metode *Realistik Mathematik Education (RME)* dan media Congkakan. Membuat lembar aktivitas kegiatan peserta didik dan lembar aktivitas kegiatan guru yang akan diisi oleh pengamat atau observasi. Pada siklus II proses pembelajaran tetap menekankan pada hasil belajar Matematika. Tujuan pembelajaran pun masih tetap sama dengan siklus I dan dengan

menggunakan Metode *Realistik Mathematic Education* (RME) namun peneliti menggunakan media yang berbeda dari siklus I yaitu menggunakan media *Drinking Straws* dan cara pembelajaran yang berbeda.

Dalam mendiskusikan dan membandingkan jawaban terjadi diskusi kelas. Peneliti meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil kerja kelompoknya. Pada tahap ini terjadi interaksi siswa dengan siswa dan siswa dengan guru. Guru sebagai fasilitator hanya mengarahkan, mengendalikan jalannya diskusi hingga siswa tetap terarah sesuai dengan yang diharapkan. Sebagian besar siswa pada kegiatan ini mampu berperan aktif meskipun ada beberapa siswa yang masih tidak percaya diri untuk mengemukakan pendapatnya.

Tahap akhir yaitu menyimpulkan. Pada tahap ini, siswa diminta membuat kesimpulan tentang apa yang telah dikerjakan pada masalah sebelumnya. Guru mengarahkan dan membimbing siswa dalam membuat kesimpulan. Selanjutnya guru mengadakan evaluasi melalui tanya jawab lisan untuk mengecek kembali pemahaman siswa. Evaluasi ini dilakukan guru pada beberapa siswa yang dipilih secara acak.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

Aktivitas belajar Matematikadengan Menggunakan Metode Pembelajaran *Realistik Mathematic Education* Berbantuan media Congkakan dan *Drinking Straws* pada materi ajar KPK dan FPB di MI Al-Mustajabah kelas IV Tahun Pelajaran 2017/2018 menjadi baik . Hal ini dapat dilihat dari Aktivitas peserta didik pada Siklus I dengan kategori baik dengan skor rata-rata 3,3 dan pada siklus II ada peningkatan skor rata-rata 3,5 dengan kategori baik.

Ada peningkatan hasil belajar dengan Menggunakan Metode Pembelajaran *Realistik Mathematic Education* Berbantuan media Congkakan dan *Drinking Straws* pada materi ajar KPK dan FPB di MI Al-Mustajabah kelas IV Tahun Pelajaran 2017/2018. Hal ini dapat diketahui Rata – rata pada *pre tes* mendapat hasil 54 dengan persentase ketuntasan klasikal 25 %. Pada siklus I diperoleh hasil rata – rata 68 dengan persentase ketuntasan klasikal 58 % dan pada siklus II diperoleh hasil rata – rata 85 dengan persentase ketuntasan klasikal 91 %.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto Suharsimi . (2006). *Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*, Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Shoimin, A. (2016), 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta Ar-ruzz Media
- Sundayana, Rustina (2014) *Media Dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung Alfabeta

Susanto, Ahmad, (2012) Teori
Belajar & Pembelajaran di

Sekolah Dasar, Jakarta
Prenadamedia Group.