

Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (Pmr) Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Aritmatika Sosial Kelas Vii Hsemester Ismp N 1 Gubug

Tahun Pelajaran 2017/2018

Sri Mulyani

SMP Negeri 1 Gubug

Email: bueadam98@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa berupa kemampuan kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah, kerjasama dan keaktifan siswa dalam kelompok kelas VII H SMP Negeri I Gubug Kompetensi Dasar Aritmatika Sosial dengan model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). Dari hasil perhitungan analisis data uji kompetensi I dari 24 siswa yang mengikuti tes, diperoleh hasil bahwa pada siklus I yang mendapat nilai ≥ 74 ada 18 siswa dan yang mendapat nilai ≤ 74 ada 6 siswa. Rata-rata kelas yang diperoleh adalah 79,5 dengan prosentase ketuntasan belajar klasikalnya adalah 66,67 % tuntas dan 33,33 % tidak tuntas. Sedangkan dari analisis data uji kompetensi II dari 24 siswa yang mengikuti tes, diperoleh hasil bahwa pada siklus II yang mendapat nilai ≥ 74 ada 22 siswa dan yang mendapat nilai ≤ 74 ada 2 siswa. Rata-rata kelas yang diperoleh adalah 83,75 dengan prosentase ketuntasan belajar klasikalnya adalah 91,67 % tuntas dan 8,33 % tidak tuntas. Dari hasil penelitian diajukan beberapa masukan dan saran yaitu pembelajaran dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dapat digunakan sebagai pembelajaran alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Minat, Hasil belajar, Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

A. Pendahuluan

Pentingnya belajar matematika tidak lepas dari perannya dalam segala jenis kehidupan, misalnya pada Aritmatika Sosial, menentukan untung atau rugi dalam perdagangan, yang penyelesaiannya membutuhkan perhitungan matematis. Sasaran dari pembelajaran matematika adalah siswa diharapkan lebih memahami keterkaitan antara topik dalam matematika serta manfaat matematika pada bidang lain. Sehingga mampu membekali siswa dalam memecahkan persoalan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru-guru matematika, didapatkan bahwa pembelajaran matematika khususnya pada materi penerapan Aljabar, Kompetensi Dasar Aritmatika Sosial yang terjadi di SMP Negeri I Gubug belum mencapai hasil yang memuaskan. Kurangnya pandangan siswa terhadap kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, mengakibatkan siswa kurang aktif pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, pembelajaran yang selama ini diterapkan hanya sekedar

ceramah dan latihan soal, membuat suasana belajar di kelas sangat monoton, kurang menarik, apalagi ditambah dengan konsentrasi siswa kurang optimal. Begitu pula dengan kondisi kelas VII H SMP Negeri I Gubug bahwa pencapaian nilai rata-rata kelas tersebut pada Kompetensi Dasar Aritmatika Sosial hanya mencapai 60 % dari jumlah siswa di kelas tersebut yang mencapai ketuntasan belajar. Oleh karena itu berdasarkan latar belakang diatas, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa Materi Aritmatika Sosial Siswa Kelas VII H SMP Negeri I Gubug Tahun Pelajaran 2017/2018”

Dengan rumusan masalah, “Apakah hasil belajar siswa berupa kemampuan kognitif dalam memecahkan masalah, kerjasama dan keaktifan siswa dalam kelompok pada materi Aritmatika Sosial pada siswa kelas VII H Semester II SMP Negeri I Gubug tahun pelajaran 2017/2018 dapat ditingkatkan melalui penerapan pembelajaran matematika realistik (PMR)?”

Agar hasil belajar siswa berupa kemampuan kognitif dalam memecahkan masalah, kerjasama dan keaktifan siswa dalam kelompok pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII H Semester II SMP Negeri I Gubug tahun pelajaran 2017/2018 dapat meningkat, maka pemecahan masalah yang diajukan berupa penelitian tindakan kelas dengan menerapkan model pembelajaran matematika realistik (PMR). Penelitian tindakan kelas ini dirancang dalam dua siklus, dengan tingkat keberhasilan yang dilihat berdasarkan hasil dari siklus I dan siklus II. Pada siklus I ada beberapa tahap yang harus dilewati, mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan tahap refleksi. Untuk siklus II juga terdiri dari beberapa tahap, yaitu tahap perencanaan ulang, pelaksanaan, pengamatan dan diakhiri dengan tahap refleksi. Siklus II ini merupakan penyempurnaan dari siklus sebelumnya.

Yang menjadi tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan pembelajaran matematika realistik (PMR) dapat meningkatkan hasil belajar siswa berupa kemampuan kognitif dalam memecahkan masalah, kerjasama dan keaktifan siswa dalam kelompok pada Kompetensi Dasar Aritmatika Sosial kelas VII H Semester II SMP Negeri I Gubug tahun pelajaran 2017/2018?

Manfaat penelitian : 1) Bagi Guru, Penelitian diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif bentuk pembelajaran matematika melalui pendekatan matematika realistik (PMR) dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa.2) Bagi siswa, Siswa telah memahami dan apresiatif dalam memecahkan masalah Aritmatika Sosial dalam berbagai bentuk pada kehidupan sehari-hari dan meningkatkan keaktifan siswa.3) Bagi peneliti, Peneliti mendapatkan pengalaman langsung dalam pelaksanaan pembelajaran realistik sekaligus mengetahui tingkat efektifitasnya terhadap hasil belajar matematika.

B. Metode Penelitian

Subyek Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri I Gubug kelas VII H dengan jumlah siswa 24 orang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan.

Setting Penelitian. Waktu penelitian : Penelitian direncanakan selama 4 bulan dengan alokasi waktu sebagai berikut: 1). Persiapan ,identifikasi masalah, Penyusunan Proposal, Revisi proposal dan Penyusunan rencana tindakan pada bulan pertama. 2). Pelaksanaan Siklus 1 selama 2 minggu bulan kedua (m1,m1), 3). Pelaksanaan Siklus 2 selama 2 minggu bulan kedua (m3,m4), 4). Penyusunan pelaporan bulan ketiga , 5). Pelaporan bulan keempat.

Variabel penelitian

Agar mampu menjawab permasalahan dari penelitian ini, ada beberapa faktor (variabel) yang ingin diselidiki antara lain : 1) Faktor siswa, Kemampuan kognitif dalam menyelesaikan masalah, kerjasama dan keaktifan siswa dalam kelompok pada siswa kelas VII H SMP Negeri I Gubug Tahun pelajaran 2017/2018, dan Kemampuan kognitif dalam menyelesaikan masalah soal Aritmetika Sosial pada saat uji kompetensi pada siswa kelas VII H SMP Negeri I Gubug Tahun pelajaran 2017/2018. 2) Faktor guru, Cara guru menciptakan suasana belajar yang menyenangkan sehingga siswa tidak merasa bosan dan jenuh, dan Cara guru memberi motivasi kepada siswa sehingga siswa mempunyai semangat dan kemampuan untuk belajar matematika.

Metode Pengumpulan Data

Sumber data, pada penelitian ini sumber datanya adalah siswa, guru dan peneliti. Jenis data, Jenis data dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif yang terdiri dari : a. Hasil pengamatan observasi terhadap kemampuan kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah, kerjasama dan keaktifan siswa dalam kelompok. .b. Hasil pengamatan observasi terhadap aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran. c. Data hasil belajar siswa dalam memecahkan masalah diambil dari hasil evaluasi (uji kompetensi I dan II).

Cara pengumpulan Data: Teknik Tes, Teknik Non Tes dengan Observasi Rancangan Tindakan. Sesuai gagasan peneliti, maka peneliti tindakan kelas ini dirancang untuk dilaksanakan dalam 2 (dua) siklus karena apabila dalam pelaksanaan dalam siklus I kemampuan siswa dalam memahami materi pelajaran tidak dapat meningkat, maka dapat dilakukan perbaikan-perbaikan pada tahap siklus berikutnya.

Pelaksanaan penelitian dalam tindakan kelas mencakup empat langkah yaitu : a. Merumuskan masalah dan merencanakan tindakan, b. Melaksanakan tindakan dan penguatan (Monitoring), c. Refleksi hasil

pengamatan d. Perubahan revisi perencanaan untuk pengembangan selanjutnya.

Penelitian yang dilaksanakan dalam 2 siklus, setiap siklus terdiri dari 4 kegiatan yaitu Perencanaan, Pelaksanaan Tindakan, Observasi dan Refleksi.

Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dari penelitian tindakan kelas ini adalah : 1. Kemampuan kognitif siswa kelas VII H SMP Negeri I Gubug tahun pelajaran 2017/2018, setelah menerapkan pembelajaran matematika realistik (PMR) diharapkan nilai rata-rata mencapai 74 atau 85 % dari jumlah siswa kelas VII H tersebut mencapai ketuntasan belajar. 2. Meningkatnya kemampuan kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah, kerjasama dan keaktifan siswa dalam kelompok pada proses pembelajaran matematika dengan indikator nilai minimal B mencapai 56% untuk setiap komponen kemampuan kognitif siswa dalam menyelesaikan masalah, kerjasama dan keaktifan siswa dalam kelompok pada lembar pengamatan siswa

C. Hasil Dan Pembahasan

Kondisi Awal Sebelum Siklus

Sebelum penelitian dilakukan, pembelajaran matematika khususnya pada materi penerapan Aljabar, kompetensi dasar sebelum Aritmatika Sosial yang terjadi di SMP Negeri I Gubug belum mencapai hasil yang memuaskan. Kurangnya pandangan siswa terhadap kegunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari, mengakibatkan siswa kurang aktif pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, pembelajaran yang selama ini diterapkan hanya sekedar ceramah dan latihan soal, membuat suasana belajar di kelas sangat monoton, kurang menarik, apalagi ditambah dengan konsentrasi siswa kurang optimal. Begitu pula dengan kondisi kelas VII H SMP Negeri I Gubug bahwa pencapaian nilai rata-rata kelas tersebut pada Kompetensi Dasar sebelum Aritmatika Sosial hanya mencapai 60% dari jumlah peserta didik di kelas tersebut yang mencapai ketuntasan belajar.

Hasil Tindakan Siklus 1

Hasil Pengamatan yang dilakukan oleh observer selama proses pembelajaran : 1) Observer mengamati tingkat kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran, kemudian menganalisa diperoleh bahwa prosentase rata-rata tingkat kemampuan kognitif siswa dalam kelompok pada pembelajaran siklus I adalah 51,13%, sehingga pada siklus I dikategorikan cukup baik.. 2) Observer mengamati kerjasama siswa dalam kelompok, kemudian menganalisa diperoleh bahwa prosentase rata-rata kerjasama siswa dalam kelompok pada pembelajaran siklus I adalah 54,03%, sehingga pada siklus I dikategorikan cukup baik.3) Observer mengamati keaktifan siswa dalam kelompok, diperoleh bahwa prosentase rata-rata keaktifan siswa dalam kelompok pada pembelajaran siklus I adalah 53,73%, sehingga

pada siklus I dikategorikan cukup baik.4) Observer mengamati penampilan guru dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR), kemudian menganalisa diperoleh bahwa penampilan guru dalam pembelajaran matematika realistik (PMR) pada siklus I jumlah skor yang diperoleh adalah 17 dengan prosentase penilaian 42,50% sehingga dari hasil pengamatan pada siklus I dikategorikan penampilan guru cukup baik.

Peneliti mengamati kemampuan siswa dalam mengerjakan uji kompetensi I. Dari hasil pengamatan tersebut diketahui bahwa pelaksanaan siklus I berlangsung cukup baik tetapi kurang kondusif, hasil rata-rata 79,5 dan prosentase ketuntasan belajar klasikal adalah 66,67% dan belum memenuhi indikator keberhasilan.

Hasil Tindakan Siklus II,

1) Observer mengamati tingkat kemampuan kognitif siswa dalam pembelajaran, kemudian menganalisa diperoleh bahwa prosentase rata-rata tingkat kemampuan kognitif siswa dalam kelompok pada pembelajaran siklus II adalah 61,14%, sehingga pada siklus II dikategorikan siswa baik.2) Observer mengamati kerjasama siswa dalam kelompok, diperoleh bahwa prosentase rata-rata kerjasama siswa dalam kelompok pada pembelajaran siklus II adalah 67,03%, sehingga pada siklus II dikategorikan baik, 3) Observer mengamati keaktifan siswa dalam kelompok, kemudian menganalisa diperoleh bahwa prosentase rata-rata keaktifan siswa dalam kelompok pada pembelajaran siklus II adalah 53,73%, sehingga pada siklus II dikategorikan cukup baik, 4) Observer mengamati penampilan guru dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR), kemudian menganalisa diperoleh bahwa penampilan guru dalam pembelajaran matematika realistik (PMR) pada siklus II jumlah skor yang diperoleh adalah 26 dengan prosentase penilaian 65,00% sehingga dari hasil pengamatan pada siklus II dikategorikan penampilan guru pada pembelajaran dengan model pembelajaran matematika realistik (PMR) baik, 4) Peneliti mengamati kemampuan siswa dalam mengerjakan uji kompetensi siklus II, diketahui bahwa pelaksanaan siklus II lebih baik dari siklus I hal ini dapat dilihat dari hasil uji kompetensi II dengan nilai rata-rata yang diperoleh yaitu 83,75 dengan prosentase ketuntasan belajar klasikal 91,67%

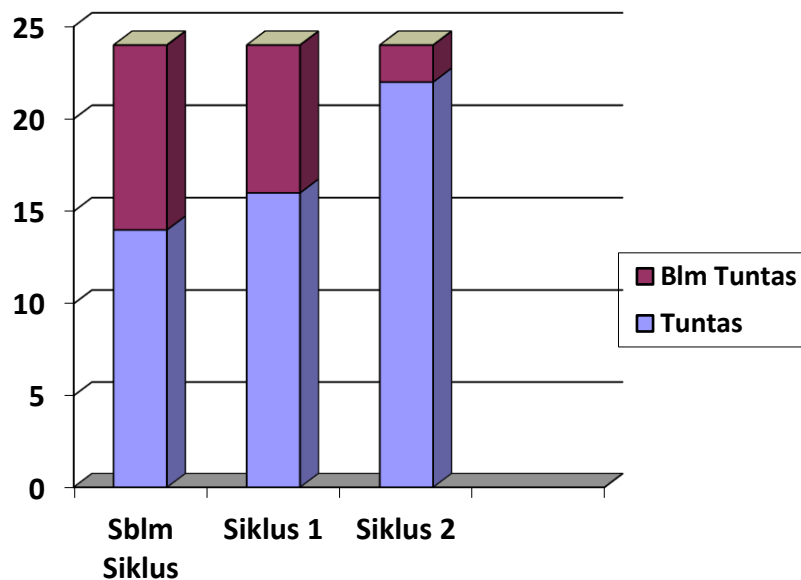
Perubahan Sebelum Siklus, Siklus 1, dan Siklus 2

Tabel 1 : Ketuntasan Hasil Belajar

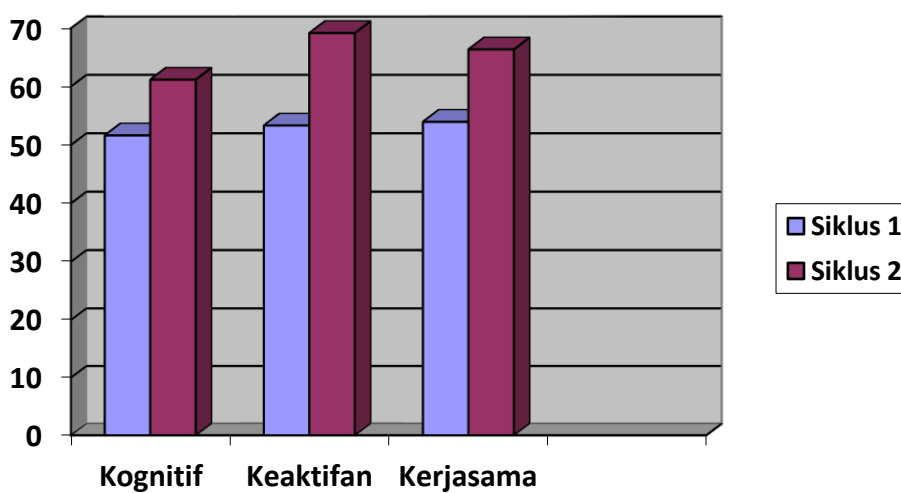
| NO | WAKTU PELAKSANAAN | BANYAK SISWA | | PROSENTASE | |
|----|-------------------|--------------|--------------|------------|-------|
| | | TUNTAS/T | TD TUNTAS/TT | T | TT |
| 1 | SBLM SIKLUS | 14 siswa | 10 siswa | 60% | 40% |
| 2 | SIKLUS 1 | 16 siswa | 8 siswa | 66,67% | 33,3% |
| 3 | SIKLUS 2 | 22 siswa | 2 siswa | 91,67% | 8,33% |

Tabel 2 : Kemampuan Kognitif, Keaktifan Dan Kerjasama

| NO | WAKTU | KEMAMP KOGNITIF | KEAKTIFAN | KERJASAMA |
|----|----------|-----------------|-----------|-----------|
| 1 | SIKLUS 1 | 51,66 % | 53,36% | 53,99% |
| 2 | SIKLUS 2 | 61,20% | 69,18% | 66,38% |



Gambar 1. Diagram Ketuntasan Hasil Belajar Sebelum Siklus, Siklus 1 dan Siklus 2



Gambar 2. Diagram Kemampuan Kognitif dan Keaktifan dan Kerjasama Siswa

Tabel 3. Daftar Nilai Sebelum Siklus, Siklus 1, Siklus II Kelas VII H Th 2017/2018

| No | Nama | Sebelum Siklus | Uji Komp Siklus 1 | Uji Komp Siklus 2 |
|----|----------------------|----------------|-------------------|-------------------|
| 1 | ADHY WIJANTO | 79 | 88 | 86 |
| 2 | AURA PUTRI ELVINA | 72 TT | 70 TT | 85 |
| 3 | CRISTOPER DEAN ARFIE | 78 | 66 TT | 83 |
| 4 | DEFRI AJI PANGESTU | 82 | 100 | 82 |
| 5 | DESIANA GALLUH P | 79 | 66 TT | 85 |
| 6 | EKA YULIA FITRIANI | 72 TT | 90 | 80 |
| 7 | ERIKA HANY HAFSHAH | 73 TT | 96 | 80 |
| 8 | HAKIM AGENG RAJASA P | 82 | 88 | 88 |
| 9 | IGNASIUS WIJANG A | 73 TT | 82 | 82 |
| 10 | INKA VASHTI AZHARI | 77 | 62 TT | 84 |
| 11 | MAYKEL PUTRA P | 84 | 100 | 91 |
| 12 | MUHAMMAD FAIZAL | 71 TT | 82 | 78 |
| 13 | MUH MUKTI FAJRUL | 79 | 88 | 88 |
| 14 | NAJWA MUNA S | 72 TT | 76 | 80 |
| 15 | NICHOLAS TEGAR M | 83 | 92 | 90 |
| 16 | QOTRIN NADA | 73 TT | 46 TT | 70 TT |
| 17 | RATNA NUR AGUSTINA S | 70 TT | 42 TT | 79 |
| 18 | SITI SAKINAH | 72 TT | 64 TT | 72 TT |
| 19 | SONIA ARUM SAFITRI | 73 TT | 46 TT | 79 |
| 20 | SYAFIQOTUL AULIYA | 78 | 88 | 82 |
| 21 | TARIZYA CITRA A | 83 | 92 | 92 |
| 22 | WILDANI S A | 85 | 100 | 92 |
| 23 | YASINTA PRATIWI A | 83 | 88 | 92 |
| 24 | YUSNIFA DWI ADI H | 85 | 96 | 90 |
| | Rata-rata | 71,88 | 79,5 | 83,75 |

Ket. T : Tuntas TT : Tidak Tuntas

D. Simpulan

Simpulan hasil penelitian ini : 1) Meningkatnya kemampuan kognitif siswa dalam memecahkan masalah yang semula diperoleh prosentase rata-rata seluruh kelompok mencapai 51,66% (C) menjadi 61,20% (B). 2) Meningkatnya kerjasama siswa dalam kelompok yang semula diperoleh prosentase rata-rata mencapai 53,99% (C) menjadi 66,38% (B). 3) Meningkatnya keaktifan siswa yang semula diperoleh prosentase nilai rata-rata seluruh kelompok yang mencapai 53,36% (C) menjadi 69,18% (B). 4) Meningkatnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dilihat dari

hasil tes uji kompetensi I yang semula rata-rata hasil nilai siswa dalam memecahkan masalah secara klasikal mencapai 79,5 (66,67%) dan analisis hasil uji kompetensi I siswa yang belum tuntas belajar ada 6 orang siswa dengan prosentase 33,33%, sedangkan hasil analisis hasil uji kompetensi siklus II siswa yang tuntas belajar secara klasikal 91,67% dengan nilai rata-rata siswa 83,75

E. Daftar Pustaka

Amin Moh. *Panduan Praktis PTK untuk Penilaian Angka Kredit Guru. Edisi 1, April 2011.* Grobogan: Penerbit Inspirasi.

Buku Panduan Bermutu 2, Model-model Pembelajaran tahun 2010

Cholik A M, Sugiyono, 2014. Matematika untuk SMP/Mts Kelas VII .Penerbit Erlangga Jakarta : PT Gelora Aksara Pratama

Hamaliki, 139, Gozali, Suhito: 1992.5 tentang hasil belajar

Nuharini Dewi, Wahyuni Tri 2008, BSE Matematika Konsep dan Aplikasinya 1 untuk SMP/MTs kelas VII Penerbit Pusat Perbukuan Dep Pendidikan Nas, CV Usaha Makmur

Permendiknas no 22 tahun 2006 tentang tujuan pelajaran Matematika

Miftahul Huda, April 2014 Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran: Isu-isu Metodis dan Paradikmatis, Penerbit Pustaka Pelajar Yogyakarta