

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Pembelajaran Realistik

Umariah

MTsN Masamba

umariah.mts@gmail.com

Abstrak

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di MTsN Masamba Kab. Luwu Utara yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI MTsN Masamba Kab. Luwu Utara tahun pelajaran 2018/2019. Adapun jumlah siswa yang dimaksud adalah 30 orang yakni 16 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Penelitian ini dapat mengambil kesimpulan bahwa pembelajaran realistik dengan pendekatan pemecahan masalah dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa kelas VI MTsN Masamba Kab. Luwu Utara. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil pengamatan aktivitas belajar siswa dari 60 % (2,4) menjadi 70 % (3,1). Selain itu rerata hasil tes belajar siswa 67 % pada siklus 1 menjadi 74 % pada siklus 2.

Kata Kunci: Matematika, Pembelajaran realistik

Pendahuluan

Pendidikan diharapkan mampu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU Nomor 20 tahun 2003). Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa depan adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang.

Salah satu bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan dan dalam menghadapi masalah kehidupan sehari-hari adalah matematika. Walaupun tidak semua permasalahan-permasalahan itu termasuk permasalahan matematis, namun matematika memiliki peranan penting dalam menjawab permasalahan keseharian. Sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Skemp (1971, p.132) bahwa *“mathematics is also a valuable and general purpose technique for satisfying other needs. It is widely known to be an assential tool for science, technology, and commerce; and for entry to many professions”*. Oleh karena itu, matematika menjadi mata pelajaran yang diberikan kepada semua jenjang dimulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Hal ini karena matematika

sebagai sumber ilmu lain, dengan kata lain banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya tergantung dari matematika, sehingga mata pelajaran matematika sangat bermanfaat bagi peserta didik sebagai ilmu dasar untuk penerapan di bidang lain. Selain itu juga siswa diharapkan agar dapat mencapai tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri, seperti yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006. Begitu pentingnya peranan matematika dalam kehidupan tidak didukung dengan fakta yang terjadi di lapangan. Saat ini, khususnya di Indonesia, prestasi belajar matematika siswa sekolah menengah masih tergolong rendah. Pada umumnya peserta didik sekarang ([maha] siswa) karena mereka belum bisa menghubungkan antara apa yang mereka pelajari dan bagaimana pengetahuan itu akan digunakan (Rustan dkk, 2015)

Untuk meningkatkan hasil belajar siswa guru perlu menggunakan model yang sesuai dengan kesiapan para siswa untuk dapat menerima teknik-teknik belajar yang digunakan, guru juga perlu memperhatikan aspek psikologi perkembangan, kemampuan dan keterampilan, kematangan, kecepatan menangkap informasi, maupun kemampuan media pembelajaran yang menyenangkan, dan salah satu diantaranya adalah melalui metode Pembelajaran Realistik. Masalah yang sering terjadi dalam proses pembelajaran adalah siswa sering tidak merasa nyaman dan stres dalam belajar, terutama untuk mata pelajaran yang agak rumit, sehingga menyebabkan siswa tidak mampu mengembangkan pikiran dan hasil belajarnya rendah.

Metode Realistik meneliti hubungan antara perkataan dan perbuatan, bagaimana menggunakan perkataan yang positif untuk meningkatkan tindakan-tindakan yang positif sehingga dapat digunakan untuk menciptakan jalinan pengertian antara siswa dan guru dalam proses belajar mengajar. Dalam belajar guru selalu memberikan motivasi seperti memberikan pujian bagi siswa yang menunjukkan usaha yang baik, tidak menyalahkan pekerjaan atau jawaban siswa secara terbuka sekalipun pekerjaan atau jawaban tersebut belum memuaskan, menyadarkan siswa tentang pentingnya melakukan kegiatan belajar untuk kepuasan dan kebutuhan dirinya sebagai modal hidupnya kelak jika telah dewasa, serta menciptakan suasana belajar yang memberikan kesenangan pada siswa dengan cara yang dipandang pantas untuk dilakukan dalam proses belajar mengajar.

Pembelajaran Matematika dengan pendekatan realistik menggunakan beberapa metode seperti: tanggung jawab, pengawasan, dan siswa diberikan latihan soal-soal untuk meningkatkan kecerdasan berpikir. Metode pembelajaran dengan pendekatan realistik ini memiliki kelebihan yang mendukung pembelajaran pada anak usia dini diantaranya sebagai berikut:

1. Mendorong motivasi belajar pada anak usia dini menggunakan model pembelajaran Matematika dengan berorientasi pada pendekatan realistik untuk meningkatkan pemahaman pecahan bagi siswa kelas VI MTsN Masamba Kab. Luwu Utara
2. Guru memberikan latihan soal-soal untuk meningkatkan kecerdasan berpikir siswa dengan tetap menciptakan suasana gembira dan pemberian pengakuan terhadap hasil usaha siswa agar selalu semangat belajar sehingga tercipta suasana yang menyenangkan.

3. Model pembelajaran Matematika dengan pendekatan realistik di ruang kelas siswa menggunakan media atau alat raga yang kongkrit dalam pembelajaran.
4. Pada saat pembelajaran digunakan media yang sesuai dengan situasi materi yang akan digunakan.
5. Membiasakan siswa beraktivitas dan kreativitas, karena siswa dapat menggunakan strategi belajar pada materi yang diajarkan.

Pembelajaran Matematika dengan menggunakan pendekatan realistik merupakan pembelajaran yang dilakukan dalam ruang kelas di perpustakaan sekolah, di lingkungan sekolah, dan di lingkungan masyarakat sekitar sehingga siswa memperoleh pengetahuan dan nilai-nilai yang berkaitan dengan aktivitas belajar siswa terhadap metode yang disampaikan pada proses KBM.

Metode Penelitian

Adapun rancangan (desain) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan model kemmis dan McTaggart. Subjek penelitian adalah siswa kelas VI MTsN Masamba Kab. Luwu Utara tahun pelajaran 2018/2019. Adapun jumlah siswa yang dimaksud adalah 30 orang yakni 16 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan.

Untuk memperoleh data atau informasi dalam studi kasus tertentu perlu dilakukan kegiatan pengumpulan data. Data sebagai informasi awal yang dibutuhkan sebagai penunjang studi kasus. Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui observasi, pemberian tes, dan dokumentasi (Firman, 2015).

Hasil dan Pembahasan Penelitian

Hasil Siklus 1

1. Perencanaan

Kegiatan perencanaan yang dilakukan pada siklus 1 ini yaitu:

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran
- b. Membuat lembar observasi
- c. Membuat angket kuisisioner
- d. Mempersiapkan alat dokumentasi

2. Pelaksanaan Tindakan

Setelah kegiatan perencanaan di atas telah matang, selanjutnya peneliti melakukan tindakan penelitian dengan menguji cobakan metode pembelajaran realistic dengan pendekatan pemecahan masalah kepada siswa MTsN Masamba Kab. Luwu Utara. Pada saat pelaksanaan tindakan sebagai tenaga pengajar sedangkan guru pendamping bertindak sebagai pembantu pengajar sekaligus sebagai observasi. Selain itu peneliti memberikan media belajar yang telah disiapkan sebelumnya pada kegiatan perencanaan.

3. Pengamatan

Kegiatan ini dilakukan saat proses belajar mengajar berlangsung, selama kegiatan ini berlangsung tampak antusias dan semangat siswa dalam mengikuti pelajaran. Hal ini dikarenakan siswa yang selama ini selalu belajar di dalam kelas merasa lebih nyaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata keaktifan siswa mencapai 2,4 atau mencapai 60 % siswa. Selanjutnya rerata aspek perhatian siswa mencapai 2,5 atau mencapai 63 % siswa. Rerata aspek kerja sama siswa mencapai 2,4 atau mencapai 60 % siswa dan rerata aspek tanggung jawab mencapai 2,2 atau mencapai 55 % siswa. Dari hasil beberapa aspek di atas maka diperoleh rerata aktivitas siswa pada siklus ini mencapai 2,4 atau 60 % siswa.

4. Refleksi

Setelah dilakukan kegiatan perencanaan dan kegiatan observasi di atas maka peneliti dan guru pendamping melakukan evaluasi terhadap apa yang mereka laksanakan. Dan hasilnya sebagai berikut:

- a. Di tengah pembelajaran tampak beberapa siswa yang mengeluh akibat panasnya matahari. Olehnya itu pada siklus 2 nantinya peneliti dan guru pendamping mencari tempat yang lebih nyaman untuk siswa belajar.
- b. Ada beberapa siswa kurang memperhatikan penjelasan peneliti diakibatkan perhatian mereka lebih banyak pada aktivitas kelas lain yang sedang beroleh harga pada jam jam yang sama. Oleh itu pada siklus 2 nantinya peneliti dan guru pendamping mencari tempat yang lebih jauh dari gangguan dari luar.
- c. Sebagian siswa belum menghargai pendapat teman kelompok, sehingga mempengaruhi kekompakan mereka dalam berkelompok. Olehnya itu pada siklus 2 nantinya peneliti mengajak siswa betapa pentingnya tentang menghargai pendapat teman sendiri.
- d. Sebagian siswa suka mengganggu teman sekelompok dan kelompok lain sehingga pembelajaran agak sedikit terhambat akibat ulah mereka. Olehnya pada siklus 2 peneliti dan guru pendamping memberikan sanksi kepada siswa yang mengganggu teman dalam belajar.

Melihat hasil di atas maka perlu untuk dilakukan siklus 2, agar didapatkan peningkatan aktivitas belajar siswa. Sehingga apa yang menjadi tujuan belajar dapat tercapai.

Siklus 2

1. Perencanaan

Kegiatan perencanaan yang dilakukan pada siklus 2 hampir sama dengan siklus 1 yaitu:

- a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran
- b. Membuat lembar observasi
- c. Membuat angket kuisisioner
- d. Mempersiapkan alat dokumentasi

2. Pelaksanaan Tindakan

Setelah kegiatan perencanaan di atas telah matang, selanjutnya peneliti melakukan tindakan penelitian dengan menguji cobakan metode pembelajaran realistic dengan pendekatan pemecahan masalah kepada MTsN Masamba Kab. Luwu Utara. Pada saat pelaksanaan tindakan peneliti bertindak sebagai tenaga pengajar sedangkan guru pendamping bertindak sebagai pembantu pengajar sekaligus sebagai observasi. Selain itu peneliti memberikan media belajar yang telah dipersiapkan sebelumnya pada kegiatan perencanaan.

3. Pengamatan

Kegiatan ini dilakukan saat prosese belajar mengajar berlangsung, selama kegiatan ini berlangsung lebih dampak antusias dan semangat siswa dalam mengikuti pelajaran. Hal ini dikarenakan siswa yang selama ini selalu belajar di dalam kelas merasa lebih nyaman. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata keaktifan siswa mencapai 3,1 atau mencapai 78 % siswa. Selanjutnya rerata aspek perhatian siswa mencapai 3,5 atau mencapai 88 % siswa. Rerata aspek kerja sama siswa mencapai 3,0 atau mencapai 75 % siswa dan rerata aspek tanggung jawab mencapai 2,8 atau mencapai 63 % siswa. Dari hasil beberapa aspek di atas maka diperoleh rerata aktivitas siswa pada siklus ini mencapai 3,1 atau 78 % siswa.

4. Refleksi

Setelah dilakukan kegiatan perencanaan dan observasi di atas maka peneliti bersama guru pendamping melakukan evaluasi terhadap apa yang mereka laksanakan. Dan hasil keaktifan, perhatian, kerja sama dan tanggung jawab jauh lebih baik dari siklus 1.

Melihat hasil tersebut maka penelitian tidak dilanjutkan ke siklus berikutnya, dan penelitian ini sudah memenuhi apa yang menjadi harapan sekolah dan peneliti.

Hasil Siklus 1 dan Siklus 2

Hasil observasi aktivitas peserta didik pada siklus 1 dan siklus 2 menunjukkan bahwa persentase rerata aktivitas siswa pada siklus 1 mengalami peningkatan pada siklus 2, untuk lebih jelasnya dapat dirincikan sebagai berikut :

1. Untuk aspek keaktifan siswa, pada siklus 1 persentase rerata yang diperoleh sebesar 60 % mengalami peningkatan pada siklus 2 sebesar 78 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran realistik dengan pendekatan pemecahan masalah dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar.
2. Untuk aspek perhatian siswa, pada siklus 1 persentase rerata yang diperoleh sebesar 63 % mengalami peningkatan pada siklus 2 sebesar 88 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran realistik dapat meningkatkan perhatian siswa dalam proses belajar mengajar.
3. Untuk aspek kerja sama siswa, pada siklus 1 persentase rerata yang diperoleh sebesar 60 % mengalami peningkatan pada siklus 2 sebesar 75 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran realistik dapat meningkatkan kerja sama siswa dalam proses belajar mengajar.
4. Untuk aspek tanggung jawab siswa, pada siklus 1 persentase rerata yang diperoleh sebesar 55 % mengalami peningkatan pada siklus 2 sebesar 70 %. Sehingga dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran realistik dapat meningkatkan tanggung jawab siswa dalam proses belajar mengajar.

Dari keempat rerata aspek pengamatan di atas maka diperoleh peningkatan rerate aktivitas siswa pada siklus 1 sebesar 60 % menjadi 78 % pada siklus 2. Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian ini adalah pembelajaran realistik dengan pendekatan pemecahan masalah dapat meningkatkan aktivitas siswa selama proses belajar mengajar berlangsung. Hasil belajar

menunjukkan bahwa persentase hasil tes siswa pada siklus 1 sebesar 67 % mengalami peningkatan pada siklus 2 sebesar 74 %.

Dari data penelitian ini dapat mengambil kesempatan bahwa pembelajaran realistik dengan pendekatan pemecahan masalah dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa kelas VI MTsN Masamba Kab. Luwu Utara.

Penggunaan metode pembelajaran realistik dengan pendekatan pemecahan masalah yang telah terjadi ternyata dapat meningkatkan pemahaman konsep serta motivasi belajar siswa. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan dari hasil tes belajar siswa dari 67 % pada siklus 1 menjadi 74 % siklus 2 dan hasil observasi aktivitas siswa dari 60 % pada siklus 1 menjadi 70 % pada siklus 2. Peningkatan tiap siklus ini dipengaruhi oleh motivasi belajar yang meningkat. Hal ini sejalan dengan apa yang disampaikan oleh Sunarto (2008) "Motivasi belajar merupakan suatu proses psikologis yang mencerminkan sikap, kebutuhan, persepsi, dan keputusan yang terjadi pada diri seseorang. Motivasi sebagai proses psikologis timbul diakibatkan oleh faktor didalam diri seseorang itu sendiri yang disebut intrinsik sedangkan faktor di luar diri sendiri disebut ekstrinsik".

Kesimpulan

Penelitian ini dapat mengambil kesimpulan bahwa pembelajaran realistik dengan pendekatan pemecahan masalah dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep siswa kelas VI MTsN Masamba Kab. Luwu Utara. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil pengamatan aktivitas belajar siswa dari 60 % (2,4) menjadi 70 % (3,1). Selain itu rerata hasil tes belajar siswa 67 % pada siklus 1 menjadi 74 % pada siklus 2 (memenuhi kriteria KKM > 63).

References

- Akinsola, M.K & Olowojaiye, F.B. (2008). Teacher instructional and student attitudes toward mathematics. *Internasional Electronic Journal of Mathematics Educations*. Volume 1, Number, February 2008.
- Barona, E. G., Nieto, L. J. B., & Ignacio, N. G. (2007). The affective domain in mathematics learning. *International Electronic Journal of Mathematics Education*, 1, 1,16-32. Diambil pada tanggal 24 Juli 2014, dari <http://www.iejme.com/012006/.pdf>.
- Beard, C. (2010). *The experiential learning toolkit: Blending practice with bconcept*. London: Kogan Page Limited.
- Etin Sholihatin, 2007, *Cooperative Learning*, Jakarta, Bumi Aksara
- Firman, F. (2015). *Terampil Menulis Karya Ilmiah*. Penerbit Aksara Timur. <http://repository.iainpalopo.ac.id/id/eprint/2847/>

- Herman, T. 2005. Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Matematis Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Menengah Pertama. Disertasi pada PPs UPI Bandung : Tidak Diterbitkan.
- Ismaimuza, D. 2010. Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif Matematis Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Strategi Konflik Kognitif. Disertasi pada PPs UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.
- Majid, 2006, Perencanaan Pembelajaran, Bandung Remaja Rosda karya.
- Rustan, S., Jufriadi, J., Firman, F., & Rusdiana, J. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Teknik Tudassipulung. Prosiding Seminar Nasional, 2(1), 693–702.
- Skemp, R. R. (1971). The psychology of learning mathematics. Baltimore, MD: Richard Clay (The Causer Press) Ltd.
- Sunarto. 2008. Pengertian Motivasi Belajar (Online), (<http://sunartombs.wordpress.com>, diakses tanggal Agustus 2011).

---halaman ini sengaja dikosongkan---