

Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Andalusia SMP Swasta Juara Pekanbaru

Oksy Tri Delima^a, Alzaber^b, Leo Adhar Effendi^c

^{a, b, c} Program Studi Pendidikan Matematika FKIP UIR

email: tridelima.tanjung@gmail.com

email: alzaber@edu.uir.ac.id

email: leo.ae@edu.uir.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar matematika melalui Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dalam pembelajaran matematika kelas VIII Andalusia SMP Swasta Juara Pekanbaru tahun ajaran 2017/2018, dengan subjek 22 orang siswa yang seluruhnya adalah perempuan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari tiga siklus. Setiap siklus memiliki 4 tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Instrumen pengumpulan data berupa lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa serta angket motivasi belajar. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah analisis data melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa serta analisis lembar angket motivasi belajar matematika siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan motivasi belajar matematika sebelum tindakan, sesudah siklus I, sesudah siklus II dan sesudah siklus III. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persentase keseluruhan angket motivasi belajar sebelum tindakan ialah 65% dengan kriteria cukup, setelah siklus I penerapan PMR dan pemberian motivasi belajar persentase meningkat menjadi 69% masih dalam kriteria cukup, setelah siklus II persentase hasil angket motivasi belajar meningkat menjadi 72% dengan kriteria kuat., setelah siklus III dilaksanakan persentase angket motivasi belajar menjadi 76% masih dalam kriteria kuat. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan disimpulkan bahwa Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VII Andalusia SMP Swasta Juara Pekanbaru.

Kata Kunci: Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR), Motivasi Belajar.

Pendahuluan

Pendidikan yang sangat baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para peserta didiknya untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya. Salah satu masalah yang dihadapi oleh peserta didik adalah masalah tentang ilmu yaitu matematika (Buchori dalam [1]). Badan Standar Nasional Pendidikan (2006:1) menyatakan bahwa: Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan kemajuan daya fikir manusia.

PMR atau RME berdasarkan pendapat Freudental yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realitas dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti matematika harus dekat dengan anak dan relevan dengan situasi sehari-hari [6]. Masalah-

masalah yang ada dalam kehidupan sehari-hari digunakan sebagai titik awal pembelajaran matematika untuk menunjukkan bahwa matematika sebenarnya dekat dengan kehidupan sehari-hari, dan siswa harus diberikan kesempatan untuk membangun pengetahuan dan pemahaman sendiri.

[5] mengatakan bahwa “adanya motivasi yang baik dalam belajar akan menunjukkan hasil yang baik. Dengan kata lain, dengan adanya usaha yang tekun dan terutama didasari adanya motivasi, maka seseorang yang belajar itu akan dapat melahirkan prestasi yang baik”. Jadi guru diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa untuk meningkatkan prestasi belajar siswa. [4] mengatakan bahwa “tujuan motivasi adalah untuk menggerakkan atau mengunggah seseorang agar timbul keinginan dan kemauannya untuk melakukannya sesuatu sehingga dapat memperoleh hasil atau mencapai tujuan tertentu”.

Berdasarkan pendapat tersebut dapat dinyatakan bahwa pendekatan pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa adalah pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) karena pembelajaran ini menekankan pada kehidupan sehari-hari (realistik). Penelitian ini bertujuan untuk melihat peningkatan motivasi belajar matematika siswa menggunakan penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Swasta Juara Pekanbaru pada kelas VIII Andalusia yang berlangsung dari tanggal 13 Maret 2018 - 11 April 2018. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan tiga siklus. [2] mengatakan ada empat tahapan didalam PTK yaitu: 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, dan 4) refleksi. Sebelum dilaksanakannya siklus I, peneliti merencanakan kegiatan dengan membuat silabus, RPP, LKPD dan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa yang mengarah pada pendekatan PMR. Pada siklus pertama dilaksanakan tindakan menggunakan dan mengacu pada pendekatan PMR sesuai dengan RPP, dan pengamatan dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan, setelah siklus I selesai dilakukan refleksi untuk melihat kekurangan yang terjadi pada pelaksanaan yang telah dilakukan. Selanjutnya siklus kedua dilakukan setelah refleksi siklus I, refleksi tersebut digunakan untuk merencanakan kegiatan pada siklus II agar kekurangan yang terjadi pada siklus I dapat dilaksanakan, pelaksanaan dilakukan bersamaan dengan pengamatan untuk melihat kekurangan yang terjadi pada siklus II, setelah siklus II dilaksanakan refleksi

kembali untuk melihat kekuarangan dan perubahan yang terjadi dari siklus I ke siklus II. Selanjutnya siklus III dilakukan perencanaan berdasarkan pada hasil refleksi pada siklus II dan dilaksanakan sesuai dengan RPP yang telah dibuat, pengamatan masih dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan, setelah siklus III selesai dilakukan refleksi, untuk melihat perubahan yang terjadi.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswaserta angket motivasi belajar siswa. Pengisian lembar pengamatan dilakukan bersamaan dengan terlaksananya kegiatan dan pada setiap pertemuan, sedangkan pemberian angket motivasi dilakukan sebelum tindakan dan setelah terlaksananya siklus I, siklus II, dan siklus III. Dan Teknik analisis data yang digunakan adalah dengan melihat perubahan proses pembelajaran melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa, sedangkan peningkatan hasil skor motivasi belajar siswa dilihat dari skor angket motivasi belajar.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Keterlaksanaan pembelajaran yang dilakukan peneliti dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) secara umum sudah dilaksanakan dengan baik. Hal ini terlihat dari perubahan yang dilakukan oleh guru di dalam kelas menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik, yaitu siswa diberikan LKPD dan diminta untuk berdiskusi untuk menyelesaikan masalah yang terdapat dalam LKPD. Walaupun pada awalnya siswa belum mengerti dalam mengerjakan LKPD akan tetapi pada pertemuan selanjutnya siswa telah menunjukkan keaktifan dalam belajar dan juga dapat menyelesaikan LKPD.

Pada analisis angket motivasi belajar matematika siswa dilakukan untuk mengetahui apakah terjadi perubahan motivasi belajar sebelum tindakan dan sesudah tindakan dari siklus I, siklus II, dan siklus III. Perubahan tersebut dapat dilihat dari table 1:

Tabel 1. Data Skor Angket Motivasi Belajar Matematika Siswa Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I, Sesudah Siklus II, dan Sesudah Siklus III Pendekatan PMR

	Jumlah Siswa	Skor Angket	Jumlah Item	Skor Maksimum	Persentase (%)	Kriteria
Data Sebelum	22	1430	20	2200	65	Cukup
Sesudah Siklus I	22	1526	20	2200	69	Cukup

Sesudah Siklus II	22	1583	20	2200	72	Kuat
Sesudah Siklus III	22	1678	20	2200	76	Kuat

Jika dilihat dari data skor angket motivasi belajar siswa sebelum tindakan, sesudah siklus I, sesudah siklus II, dan sesudah siklus III terlihat bahwa rata-rata persentase motivasi belajar siswa adalah 65% dengan kriteria “cukup”. Pada siklus I, pemberian motivasi yang dilakukan oleh guru membuat hasil angket motivasi setelah siklus I rata-rata persentase motivasi belajar siswa meningkat menjadi 69% tetapi masih dengan kriteria “cukup”, disini guru masih menyesuaikan kegiatan pembelajaran. Pada siklus II, pemberian motivasi tetap dilakukan tapi dalam konteks masih membahas tentang nilai yang menurun, setelah siklus II persentase motivasi belajar siswa meningkat menjadi 72% dengan kategori “kuat”, guru sudah mulai memahami kegiatan pembelajaran. Dan pada siklus III, tetap dilakukan motivasi belajar dengan tetap membahas masalah nilai yang perlu ditingkatkan, setelah siklus III persentase motivasi belajar siswa meningkat menjadi 76% tetap dalam kategori “Kuat”. Artinya, jika dilihat dari rata-rata persentase motivasi belajar siswa dari sebelum dilakukannya tindakan, setelah siklus I, siklus II dan setelah siklus III, secara keseluruhan mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Hal ini menunjukkan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII Andalusi SMP Swasta Juara Pekanbaru mengalami peningkatan walaupun masih dalam kategori yang sama.

Table 2. Data Motivasi Belajar Matematika Siswa Sebelum Tindakan, Sesudah Siklus I, Sesudah Siklus II Dan Sesudah Siklus III Pendekatan PMR

Kategori	Sebelum Tindakan	Sesudah Siklus I	Sesudah Siklus II	Sesudah Siklus III
Sangat Lemah	1	-	-	-
Lemah	2	3	2	1
Cukup	11	6	5	6
Kuat	7	12	14	13
Sangat Kuat	1	1	1	2

Table 2 menunjukkan perubahan motivasi belajar siswa, dari siswa yang sangat lemah motivasi belajar matematikanya hingga siswa yang sangat kuat motivasi belajarnya setelah menerapkan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) dengan model pembelajaran diskusi kelompok.

Sebelum tindakan ada satu orang siswa yang masih pada kategori sangat lemah, 2 orang siswa pada kategori lemah, 11 orang siswa pada kategori cukup, 7 orang siswa pada kategori kuat, dan 1 orang siswa pada kategori sangat kuat. Setelah siklus I, siswa yang pada kategori sangat lemah sudah tidak ada lagi, pada kategori lemah menjadi 3 orang siswa, pada kategori cukup 6 orang siswa, sedangkan pada kategori kuat menjadi 12 orang siswa dan pada kategori sangat kuat 1 orang siswa. Setelah siklus II selesai, siswa yang pada kategori sangat lemah sudah tidak ada, pada kategori lemah terdapat 2 orang siswa, pada kategori cukup menjadi 5 orang siswa, sedangkan kategori kuat menjadi 14 orang siswa, dan pada kategori sangat kuat masih satu orang siswa. Pada siklus III, 1 orang siswa pada kategori lemah, 6 orang pada kategori cukup, 13 orang pada kategori kuat dan 2 orang pada kategori sangat kuat.

Pembahasan

Proses pembelajaran yang terjadi pada sebelum tindakan, sesudah siklus I, sesudah siklus II, dan sesudah siklus III mengalami peningkatan. Hal ini dapat terlihat dari hasil observasi awal yang dilakukan peneliti guru tidak menyampaikan tujuan pembelajaran, apersepsi, dan guru tidak memberikan motivasi, sehingga siswa tidak mengetahui tujuan pembelajaran. Guru juga tidak mengkaitkan pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari. Pada awal siklus I, guru sudah menyampaikan tujuan pembelajaran dengan singkat dan masih banyak siswa yang tidak memperhatikan. Guru menyampaikan apersepsi dan motivasi. Siswa masih ribut didalam kelas saat membentuk kelompok, guru sudah menggunakan masalah kontekstual walaupun hanya sedikit. Pada siklus II guru menyampaikan tujuan pembelajaran, apersepsi dan motivasi, guru sudah memahami langkah pembelajaran dengan baik, ini terlihat dari siswa yang mulai merespon setiap pertanyaan guru, guru hanya menyampaikan judul pendekatan yang digunakan tanpa menjelaskan. Selanjutnya pada siklus III, guru sudah melaksanakan langkah pembelajaran dengan baik, siswa juga sudah memusatkan perhatiannya kepada guru saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran, apersepsi dan motivasi, serta pendekatan yang digunakan disampaikan dengan singkat.

Kegiatan inti sebelum tindakan, guru masih menggunakan metode ceramah, dengan pemberian tugas atau latihan, siswa hanya mendengarkan guru dan tidak banyak yang bertanya. Guru meminta siswa mengerjakan soal dipapan tulis tanpa menjeaskan kembali. Pada siklus I, siswa masih banyak yang tidak memperhatikan guru saat mengerjakan LKPD,

masih banyak siswa yang sibuk dengan dirinya sendiri saat diskusi, siswa juga mulai bertanya kepada guru, dan tidak melanjutkan bertanya setelah mendapatkan penjelasan dari guru walaupun siswa belum paham. Masih banyak siswa yang bingung dalam mengerjakan LKPD. Pada siklus II, aktivitas guru dan siswa sudah terlaksana dengan baik, siswa sudah mulai paham dalam mengerjakan LKPD, walaupun saat proses diskusi siswa langsung bertanya terlebih dahulu ke guru dari pada ke teman sekelompoknya. Masih terdengar suara ribut yang membahas pelajaran lain. Pada siklus III, siswa sudah mulai memahami mengisi LKPD dan mulai berdiskusi dengan kelompoknya sebelum bertanya kepada guru. Guru sudah menguasai kelas dengan baik.

Pada kegiatan akhir sebelum tindakan guru tidak menyimpulkan pembelajaran, guru juga tidak memberikan kesempatan untuk bertanya jawab, guru hanya memberikan tugas rumah kepada siswa. Pada siklus I, guru menyimpulkan pembelajaran dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, dan memberikan tugas. Pada siklus II, guru mengajak siswa untuk bersama-sama menyimpulkan pembelajaran yang dilaksanakan, dan memberikan tugas sebagai pengganti kuis, serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Pada siklus III, guru menyimpulkan pembelajaran bersama siswa dan memberikan tugas sebagai pengganti kuis serta bertanya jawab dengan siswa, untuk mengetahui seberapa jauh pengetahuan siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan, maka disimpulkan bahwa terjadi perubahan motivasi belajar dari penerapan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII Andalusia SMP Swasta Juara Pekanbaru. Pemberian masalah realistik dapat meningkatkan keingintahuan dan motivasi siswa untuk menemukan solusinya atau menemukan konsep matematika kembali. Dengan adanya diskusi kelompok, siswa dapat bertukar ide dan lebih mudah untuk menyelesaikan masalah yang diberikan. Siswa lebih termotivasi untuk belajar ketika mengetahui manfaat ilmu matematika yang mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari. Khususnya pada materi bangun ruang sisi datar tahun ajaran 2017/2018.

Daftar Pustaka

- [1] Al-Tabani, T. I. B. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- [2] Arikunto, S., Suhardjono & Supardi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas* Jakarta: Bumi Aksara.
- [3] Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). 2006. *Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP
- [4] Purwanto, M. N. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Remada Rosdakarya.
- [5] Sardiman. 2012. *Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- [6] Shoimin. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.