

**PENERAPAN PENDEKATAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK
 SETTING KOOPERATIF TERHADAP PENINGKATAN HASIL BELAJAR
 MATEMATIKA**

*Application of Realistic Mathematics Learning Approach Cooperative Setting to
 Improve Mathematics Learning Outcomes*

Nidya Nina Ichiana

UIN Alauddin Makassar

nidyanina.ichiana@uin-alauddin.ac.id

Azwan Anwar

Institut Cokroaminoto Pinrang

azwananwar43@gmail.com

Sitti Rahmayani

STKIP Darud Da'wah Wal Irsyad Pinrang

ammyrahmi10@gmail.com

Abdul Razzaq

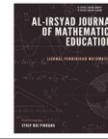
STKIP Darud Da'wah Wal Irsyad Pinrang

abdulrazzaq@stkipddipinrang.ac.id

ABSTRACT

The purpose of this study was to see how the effect of implementing cooperative setting realistic learning on improving student learning outcomes in class VII2 SMP Negeri 3 Patampanua, Pinrang Regency. This research method is using class action research (Classroom Action Research). The type of data used is quantitative data and qualitative data. Data analysis techniques using qualitative and quantitative analysis techniques. For learning outcomes were analyzed quantitatively using descriptive statistics. While the results of student observations were analyzed qualitatively. The results of this research show that in 2 cycles the changes that occur to students can be stated, namely 1) the application of a realistic mathematics learning approach in cooperative settings can improve student learning outcomes in class VII2 SMP Negeri 3 Patampanua. 2) Students' mathematics learning outcomes have increased, which includes the average score of student learning outcomes in cycle I is 20.51 in the very low category with a standard deviation of 21.187 and a variance of 448.906. While the average score of student learning outcomes in cycle II was 55.98 in the medium category with a standard deviation of 16.89 and a variance of 285.274. The percentage of students who achieved a minimum completeness score of 75 was 9.76% or 4 of 41 students in cycle I, and 41.46% or 17 of 41 students in cycle II

Keywords: *Learning Mathematics, Realistic Cooperative Setting, Learning Outcomes*



ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana pengaruh penerapan pembelajaran realistik setting kooperatif terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas VII₂ SMP Negeri 3 Patampanua Kabupaten Pinrang. Metode penelitian ini adalah menggunakan penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research), Jenis data yang digunakan yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Untuk hasil belajar dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan statistik deskriptif. Sedangkan hasil observasi siswa dianalisis secara kualitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam 2 siklus perubahan-perubahan yang terjadi atas siswa dapat dikemukakan yaitu 1) penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik setting kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII₂ SMP Negeri 3 Patampanua. 2) Hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan, yang meliputi rata-rata skor hasil belajar siswa pada siklus I adalah 20,51 dalam kategori sangat rendah dengan standar deviasi 21,187 dan variansi sebesar 448,906. Sedangkan rata-rata skor hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 55,98 dalam kategori sedang dengan standar deviasi 16,89 dan variansi sebesar 285,274. Persentase siswa yang mencapai skor ketuntasan minimal 75 adalah 9,76% atau 4 dari 41 siswa pada siklus I, dan 41,46% atau 17 dari 41 siswa pada siklus II.

Kata Kunci: Pembelajaran Matematika, Realistik Setting Kooperatif, Hasil Belajar

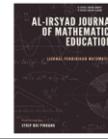
A. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peran penting dalam upaya peningkatan kualitas sumberdaya manusia, karena pendidikan merupakan salah satu wadah untuk menciptakan sumberdaya manusia yang berkualitas yang siap menghadapi perkembangan zaman. Namun dalam pelaksanaan pendidikan muncul berbagai permasalahan yang tidak dapat dielakkan. Oleh karena itu, semua pihak bertanggung jawab terhadap pendidikan tersebut, disamping terus berusaha menyempurnakan aspek-aspek pendidikan yang telah ada sebelumnya (Larasati, S. 2018).

Matematika adalah suatu ide abstrak yang pada dasarnya mampu untuk dikontekskan, matematika yang merupakan cara berpikir logis selayaknya ditransformasikan pada siswa sehingga kesinambungan pemahaman dari generasi ke

generasi bisa tetap terjaga sehingga eksistensi matematika sebagai salah satu bagian dari IPTEK secara umum dapat diaktualisasikan dalam berbagai dimensi kehidupan. (Efendi, R., & Ningsih, A. R. 2022) Kehadiran matematika sebagai salah satu mata pelajaran di dunia pendidikan dalam hal ini sekolah yang menjadi institusi formal untuk membelajarkan siswa harus mendapatkan respon positif dan progresif oleh para pelaku pendidikan, tenaga pengajar dan siswa itu sendiri, matematika bukan hanya sebagai ilmu hitung namun di sisi lain juga berperan untuk mendidik psikologi dan moral siswa yaitu menuntun siswa untuk bersikap jujur, terampil dan berkomitmen.

Dengan mengetahui kondisi yang terjadi dalam suatu kelas, (Ahmad, A. K. 2017) guru mampu menciptakan sebuah desain pembelajaran yang diharapkan memotivasi dan meningkatkan kreativitas



belajar siswa. Oleh karena itu, guru memainkan peran yang sangat strategis untuk mendorong rasa keingintahuan siswa terhadap pelajaran matematika.

Masalah yang lain yang terjadi dalam proses belajar matematika adalah kurangnya kesiapan siswa untuk belajar, sehingga apa yang diajarkan di dalam pembelajaran matematika tidak dapat dimengerti dengan baik oleh siswa. Hal ini disebabkan karena kurangnya perhatian siswa terhadap materi pelajaran sebelumnya. Rendahnya hasil belajar matematika adalah suatu hal yang wajar jika dilihat dari aktivitas pembelajaran di kelas yang selama ini dilakukan oleh guru.

Pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik memanfaatkan masalah kontekstual yang mudah dipahami siswa kemudian siswa diberi kesempatan seluas-luasnya untuk menyelesaikan masalah yang diberikan secara mandiri sesuai dengan pengetahuan awal yang dimilikinya (Razzaq, A., & Nurnaifah, I. I. 2022).

Kegiatan ini mengandung arti bahwa siswa diberi kesempatan untuk mendeskripsikan, menginterpretasi dan mencari strategi yang sesuai. Dalam hal ini keaktifan siswa lebih diutamakan, guru hanya berperan sebagai fasilitator. Siswa bebas mengeluarkan idenya, mengkomunikasikan ide-idenya satu sama lain.

Pembelajaran kooperatif adalah strategi pembelajaran dimana siswa belajar bersama dalam kelompok-kelompok kecil dan saling membantu (Sardi, A., Dkk 2022).

Dalam menyelesaikan tugasnya, setiap anggota kelompok saling bekerja sama dan membantu untuk mamahami suatu materi pelajaran.

B. METODE PENELITIAN

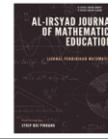
Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Classroom Action Research) dan cara pelaksanaannya meliputi empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Soesatyo, Y, dkk 2017). Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 1 Patampanua Kabupaten pinrang. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII1 dengan jumlah siswa 26 orang, terdiri dari laki-laki 13 orang dan perempuan 13 orang.

Jenis data yang dikumpulkan ada dua macam yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif diperoleh dari tes hasil belajar sedangkan data kualitatif diperoleh dari format observasi. Sementara pengumpulan data terdidiri dari: a) Hasil belajar diperoleh dari tes hasil belajar dan b) Data mengenai perubahan sikap siswa, dikumpulkan melalui pengamatan pada saat kegiatan berlangsung dengan menggunakan lembar observasi.

Teknik analisis secara kualitatif digunakan teknik kategorisasi standar yang diterapkan oleh Departemen Pendidikan dan Kebudayaan

Tabel 1 Kategori Standar Skor Hasil Belajar

| Skor Hasil Belajar | Kategori |
|--------------------|---------------|
| 0 – 34 | Sangat rendah |
| 35 – 54 | Rendah |
| 55 – 64 | Sedang |
| 65 – 84 | Tinggi |
| 85 – 100 | Sangat tinggi |



C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis kuantitatif

a. Analisis deskriptif skor hasil belajar siklus I

Analisis deskriptif tentang skor hasil siklus I dapat dilihat pada lampiran dan rangkumannya disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2 Statistik Hasil Belajar Siswa Kelas VII₁SMP Negeri 3Patampanua Kabupaten Pinrang pada Siklus I

| Statistik | Nilai Statistik |
|-----------------|-----------------|
| Ukuran sampel | 22 |
| Skor tertinggi | 75 |
| Skor terendah | 2 |
| Rata-rata | 20,51 |
| Standar deviasi | 21,187 |
| Varians | 448,906 |

Tabel 2 menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus I adalah 20,51 dari skor ideal (maksimum) yang dapat dicapai yaitu 100, sedangkan skor terendah yang dapat dicapai adalah 0, dengan standar deviasi 21,187 dan variansi 448,906.

Tabel 3 Statistik Hasil Belajar Siswa Kelas VII₂SMP Negeri 3 Patampanua Kabupaten Pinrang pada Siklus I

| Skor | Kategori | Frekuensi | (%) |
|---------------|---------------|-----------|------------|
| 0-34 | SangatRendah | 17 | 75,61 |
| 35-54 | Rendah | 3 | 14,63 |
| 55-64 | Sedang | 0 | 0 |
| 65-84 | Tinggi | 2 | 9,76 |
| 85-00 | Sangat Tinggi | 0 | 0 |
| Jumlah | | 22 | 100 |

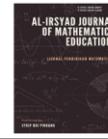
Tabel 3 menunjukkan bahwa 75,61% hasil belajar siswa dalam kategori tinggi, dan dari Tabel skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 20,51 berada dalam kategori sangat rendah. Hal ini berarti hasil belajar matematika siswa pada siklus I dari penerapan pendekatan realistik setting kooperatif tergolong sangat rendah. Dari lembar lampiran menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa kelas VII₁SMP Negeri 3Patampanua Kabupaten Pinrang sebesar 9,76% atau 4 dari 22 siswa termasuk dalam kategori tuntas dan 90,24% atau 20 dari 22 siswa termasuk dalam kategori tidak tuntas, berarti terdapat 20 siswa yang perlu remedial karena mereka belum mencapai ketuntasan individual.

b. Analisis deskriptif tes hasil belajar siklus II

Analisis deskriptif tentang skor hasil siklus II dapat dilihat pada lampiran dan rangkumannya disajikan pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4 Statistik Hasil Belajar Siswa Kelas VII₁SMP Negeri 3 Patampanua Kabupaten Pinrang pada Siklus II

| Statistik | Nilai Statistik |
|-----------------|-----------------|
| Ukuran sampel | 22 |
| Skor tertinggi | 90 |
| Skor terendah | 20 |
| Rata-rata | 55,98 |
| Standar deviasi | 16,89 |
| Varians | 285,274 |



Tabel 4 menunjukkan bahwa skor rata-rata hasil belajar matematika siswa pada siklus II adalah 55,98 dari skor ideal (maksimum) yang mungkin dicapai 100, sedangkan skor terendah yang mungkin dicapai adalah 0, dengan standar deviasi 16,89 dan variansi 285,274.

Apabila skor hasil belajar siswa dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka diperoleh distribusi frekuensi yang ditunjukkan pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5 Statistik Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Patampanua Kabupaten Pinrang pada Siklus I

| Skor | Kategori | Frekuensi | (%) |
|----------------|---------------|-----------|--------------|
| 0 – 34 | Sangat rendah | 4 | 18,18 |
| 35 – 54 | Rendah | 5 | 22,23 |
| 55 – 64 | Sedang | 4 | 18,18 |
| 65 – 84 | Tinggi | 8 | 36,36 |
| 85-100 | Sangat tinggi | 1 | 4,55 |
| Jumlah | | 22 | 100 |

Tabel 5 menunjukkan bahwa 39,02% hasil belajar matematika siswa dalam kategori tinggi. Sedangkan dari Tabel 4.3 skor rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 55,98 berada dalam kategori sedang. Hal ini berarti hasil belajar siswa pada siklus II dari penerapan pendekatan realistik setting kooperatif tergolong sedang. Dari lembar lampiran menunjukkan bahwa persentase ketuntasan belajar siswa kelas VII2SMP Negeri 3 Patampanua Kabupaten Pinrang sebesar 41,46% atau 9 dari 22 siswa termasuk dalam kategori tuntas dan 58,54%

atau 13 dari 22 siswa termasuk dalam kategori tidak tuntas, berarti terdapat 13 siswa yang perlu remedial karena mereka belum mencapai ketuntasan individual.

2. Analisis kualitatif

Pada analisis kualitatif diperoleh data dari pengamatan guru pada saat pembelajaran berlangsung dan tugas yang telah diberikan. Dalam hal ini yang menjadi fokus pengamatan adalah berupa sikap, kesungguhan dan tanggapan-tanggapan siswa.

a. Siklus I

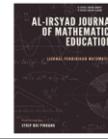
Dari awal penelitian berlangsung hingga berakhirnya siklus I tercatat sejumlah perubahan yang terjadi pada siswa yaitu Perhatian siswa terhadap proses pembelajaran makin baik. Hal ini ditandai dengan kuantitas siswa yang bertanya meningkat.

Keberanian siswa untuk menjawab soal yang diberikan meningkat, utamanya soal tugas. Hal ini ditandai dengan adanya beberapa siswa yang mengacungkan tangannya untuk menjawab soal tersebut di papan tulis.

Jumlah siswa yang mengerjakan tugas mengalami peningkatan, sebaliknya jumlah siswa yang tidak mengumpulkan tugas yang diberikan mengalami penurunan jika dibandingkan dengan keadaan sebelum berlangsung penelitian ini.

b. Siklus II

Pada siklus II, perubahan-perubahan mendasar ditemukan pada siswa adalah Perhatian siswa pada proses pembelajaran dibandingkan siklus sebelumnya semakin



baik. Hal ini ditandai dengan semakin berkurangnya jumlah siswa yang tidak mengikuti proses pembelajaran pada mata pelajaran matematika. Jika pada siklus I rata-rata persentase jumlah ketidakhadiran siswa selama 4 kali pertemuan (tanpa tes akhir siklus) adalah sebanyak 5,49% maka pada siklus II dengan 4 kali pertemuan menurun menjadi 2,44%.

Kesungguhan siswa mengerjakan tiap tugas yang diberikan juga mengalami peningkatan dibandingkan siklus I. Pada siklus I dengan rata-rata persentase 91,61% maka pada siklus II meningkat menjadi 100%.

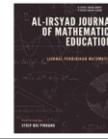
Kemampuan dan keberanian siswa menanggapi jawaban tugas maupun jawaban soal latihan dari lembar kegiatan siswa (LKS) yang dijawab oleh secara berkelompok oleh siswa mengalami peningkatan. Hal ini ditandai dengan banyaknya siswa yang mengacungkan tangan untuk mengoreksi atau memberikan jawaban yang berbeda dari temannya, ketika temannya menyelesaikan soal di papan tulis.

Untuk soal-soal yang tingkat kesukarannya hampir sama dengan soal-soal latihan yang telah dibahas sebelumnya, siswa semakin antusias untuk memberikan jawaban walaupun mereka harus melihat dan mengikuti cara kerja dari soal sebelumnya.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

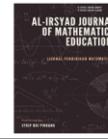
Selama penelitian ini berlangsung dalam 2 siklus perubahan-perubahan yang terjadi atas siswa dapat dikemukakan sebagai berikut:

1. Dengan penerapan pendekatan pembelajaran matematika realistik setting kooperatif dapat meningkatkan hasil belajar siswa di kelas VII2 SMP Negeri 3 Patampanua.
2. Hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan, yang meliputi rata-rata skor hasil belajar siswa pada siklus I adalah 20,51 dalam kategori sangat rendah dengan standar deviasi 21,187 dan variansi sebesar 448,906. Sedangkan rata-rata skor hasil belajar siswa pada siklus II sebesar 55,98 dalam kategori sedang dengan standar deviasi 16,89 dan variansi sebesar 285,274. Persentase siswa yang mencapai skor ketuntasan minimal 75 adalah 9,76% atau 4



E. DARTAR PUSTAKA

- Ahmad, A. K. (2017). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) Dengan Pendekatan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Patampanua Kabupaten Pinrang (Doctoral dissertation, Pascasarjana).
- Ahmad, A. K., Razzaq, A., Jumrah, J., Asmawati, A., & Hamdana, H. (2022). Strategi Kepala Madrasah dalam Peningkatan Kinerja Guru Matematika MTs Negeri Pinrang. *JURNAL PENDIDIKAN MIPA*, 12(4), 1193-1202.
- Almanshur Fauzan dan Ghony Djunaidi. 2012 *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media).
- Anggriani, S. (2022). PENGARUH MOTIVASI DAN KEDISIPLINAN TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA. *Al-Irsyad Journal of Physics Education*, 1(1), 42-57.
- Efendi, R., & Ningsih, A. R. (2022). *Pendidikan Karakter di Sekolah*. Penerbit Qiara Media.
- Emzir, 2014 *Analisis Data: Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Rajawali Pers.)
- Jumrah, & Anggriani, S. (2022). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika melalui Penerapan Metode Problem Solving. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 1(1), 40–51.
- Larasati, S. (2018). *Manajemen sumber daya manusia*. Deepublish.
- Nana Syaodih Sukmadinata, (2013). *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya)
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 28 Tahun 2010 tentang Guru sebagai Kepala Sekolah/Madrasah, pasal 11 ayat (1). Ada nomor 6 tahun 2018
- Razzaq, A., & Nurnaifah, I. I. (2022). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pendekatan Pembelajaran Realistik. *Al-Irsyad Journal of Mathematics Education*, 1(1), 24-37.
- Republik Indonesia “Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, pada Bab V Tugas, Hak dan Kewajiban, pasal 12 (Jakarta: 2005)
- Republik Indonesia, “Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional,” bab 1 pasal 6 (Jakarta: 2003)
- Riduwan, 2012 *Pengantar Statistik Sosial* (Cet. III; Bandung: Alfabeta)
- Rustina Sundayana, 2014 *Statistik Penelitian Pendidikan* (Cet. 1; Bandung: Alfabeta).
- Sardi, A., Haryanto, A., & Weda, S. (2017). Perbedaan jenis diksi yang digunakan oleh guru bahasa Inggris dalam interaksi kelas. *International Journal Of Science and Research (IJSR)*, 6 (3), 1061-1066.



- Sardi, A., Ahmad, A. K., & Rauf, F. A. (2022). Peningkatan Hasil Belajar PKn Tentang Keragaman Suku dan Agama di Negeriku Menggunakan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT). *Al-Irsyad: Journal of Education Science*, 1(1), 1-8.
- Sardi, A., Haryanto, A., & Weda, S. (2017). Perbedaan jenis diksi yang digunakan oleh guru bahasa Inggris dalam interaksi kelas. *International Journal Of Science and Research (IJSR)*, 6 (3), 1061-1066.
- Sardi, A., JN, MF, Walid, A., & Ahmad, AK (2022). Analisis Kesulitan Dalam Pembelajaran Bahasa Inggris Online Yang Dialami Oleh Guru EFL. *Inspiratif: Jurnal Pendidikan Bahasa Inggris*, 5 (2), 144-154.
- Setiyati, Pengaruh kepemimpinan kepala sekolah, motivasi Kerja, dan budaya sekolah terhadap kinerja guru (Online: *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 22(2), 200-206.
- Sidik Purwoko, 2018 Pengaruh Kepemimpinan Kepala Sekolah, Komitmen Guru, Disiplin Kerja Guru, dan Budaya Sekolah terhadap Kinerja Guru SMK, *Akuntabilitas Manajemen Pendidikan* 6, no 2.
- Soendari, T. 2012. Pengujian keabsahan data penelitian kualitatif. (Bandung: Jurusan PLB Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia).
- Soesatyo, Y., Subroto, W. T., Sakti, N. C., Edwar, M., & Trisnawati, N. (2017). Pelatihan penulisan proposal penelitian tindakan kelas (PTK) bagi guru ekonomi Kabupaten Sidoarjo. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Madani (JPMM)*, 1(2), 162-178.
- Suharismi Arikunto, 2010 *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Penerbit Rineka Cipta)
- Sutikno, Sobry, 2012 *Manajemen Pendidikan* (Lombok: Holistica)
- Toto Ujiarto, dkk., 2017 *Effect of the School Principal/s Management, Academic Supervision, Organizational Culture, and WorkMotivation to the Teacher's Professionalism, Educational Developmant*, 5 no.3
- Wiratna Sujarweni, 2014 *Metode Penelitian*, (Yogyakarta: Pustaka Baru Pers).