

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA MATERI PECAHAN MENGGUNAKAN KONTEKS COKELAT BAR

DEDI YANSEN

Universitas Prabumulih

e-mail: dediyansen23@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi pecahan dengan menggunakan konteks cokelat bar. Metode penelitian yang digunakan adalah Metode Demonstrasi. Subyek penelitian adalah siswa kelas II SD Negeri 32 Prabumulih. Prosedur Perbaikan pembelajaran dilakukan melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang berlangsung dalam 2 siklus. Dalam siklus, kegiatan yang dilakukan meliputi: (1) Perencanaan, (2) Pelaksanaan, (3) Observasi/ Pengamatan, dan (4) Refleksi. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui lembar pengamatan tiap pertemuan oleh observer untuk melihat data tentang aktivitas belajar. Hasil dari analisis data penelitian diperoleh bahwa: Pada siklus I siswa yang tuntas hanya 62,5% dan yang terlibat aktif dalam pembelajaran 62,5% dan Pada siklus II siswa yang tuntas meningkat menjadi 87,5% dan siswa yang aktif dalam pembelajaran 93,8%.

Kata Kunci: Cokelat Bar, Hasil Belajar, Penelitian Tindakan Kelas

ABSTRACT

This research aims to improve student learning outcomes in mathematics learning about fractions using a chocolate bar context. The research method used is the Demonstration Method. The research subjects were class II students at SD Negeri 32 Prabumulih. Procedures for improving learning are carried out through Classroom Action Research (PTK) which takes place in 2 cycles. In the cycle, the activities carried out include: (1) Planning, (2) Implementation, (3) Observation, and (4) Reflection. Data collection techniques are carried out through observation sheets at each meeting by observers to see data about learning activities. The results of research data analysis showed that: In cycle I only 62.5% of students completed and 62.5% were actively involved in learning and in cycle II students who completed increased to 87.5% and 93.8% students who were active in learning.

Keywords: Chocolate bar context, Study result, Classroom action research

PENDAHULUAN

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menduduki peran paling penting dalam pendidikan karena pelaksanaan pendidikan matematika diberikan pada semua jenjang pendidikan dimulai dari SD, SMP, SMA sampai perguruan tinggi. Pada umumnya banyak orang menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sangat sulit, menakutkan dan hanya dapat dipahami oleh sebagian kecil orang. Pernyataan ini sesuai dengan yang diungkapkan dalam penelitian Marhamah (2009) bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari matematika sehingga mereka mengeluh dan beranggapan bahwa matematika itu sangat sulit dan menakutkan. Kesulitan belajar siswa dapat terjadi karena beberapa faktor yang mempengaruhinya yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Latifah & Afriansyah, 2021). Menurut Jamal (2014), faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa seperti minat, motivasi, intelegensi dan sebagainya. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri siswa seperti lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat. Maka dari itu pelajaran matematika harus diusahakan menjadi menarik dan mengasyikan. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Susanto (2011) bahwa

pelajaran yang mengasyikan yaitu melakukan aktivitas yang menghubungkan kegiatan berhitung dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, menurut Haris & Ilma (2011) mengatakan bahwa penggunaan masalah nyata atau konteks dapat membuat konsep matematika menjadi lebih bermakna karena konteks dapat menyajikan konsep matematika abstrak dalam bentuk representasi yang mudah dipahami siswa.

Salah satu kompetensi dasar pembelajaran matematika yang terdapat dalam K13 khususnya kelas dua sekolah dasar yaitu memahami pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ dengan menggunakan benda-benda konkret dalam kehidupan sehari-hari. Hasil yang diharapkan berdasarkan kompetensi dasar tersebut adalah siswa dapat mengenal dan memahami bentuk pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ dan terbentuknya rasa ingin tahu, fokus, tekun dan teliti.

Untuk mencapai hasil yang diharapkan diatas tidak semudah membalikkan telapak tangan karena fakta di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa Sekolah Dasar kesulitan dalam memahami bentuk pecahan.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah Pendekatan PMRI, dimana matematika itu harus dekat dengan siswa dan relevan dengan situasi kehidupan siswa sehari-hari (Putri 2014). Selain itu, Pembelajaran dimulai dengan menyajikan masalah kontekstual/realistik (Merpaung & Julie, 2011; Yansen, 2022). Penggunaan konteks dalam matematika memiliki beberapa manfaat yaitu pembentukan konsep, akses, dan motivasi terhadap matematika, pembentukan model, menyediakan alat untuk berpikir menggunakan prosedur, notasi, gambar dan aturan, realitas sebagai sumber dan domain aplikasi, dan latihan kemampuan spesifik disituasi-situasi tertentu (Van den Heuvel-Panhuizen, 1996). Konteks adalah situasi atau fenomena/kejadian alam yang terkait dengan konsep matematika yang sedang dipelajari (Zulkardi & Putri, 2006; Yansen, Putri, Zulkardi & Fatimah, 2019).

Berdasarkan data dari guru kelas, hasil rerata ulangan harian dari 34 siswa hanya 15% atau sebanyak 5 siswa yang telah memahami pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ sedangkan 85% atau sebanyak 29 siswa belum memahami bentuk pecahan tersebut. Hal ini menunjukkan belum tercapainya kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 70.

Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi “memahami bentuk pecahan $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ ” dengan menggunakan konteks cokelat bar di kelas II SD Negeri 32. Dengan pembelajaran menggunakan Konteks cokelat bar diharapkan siswa dapat tertarik dan aktif dalam pembelajaran, sehingga siswa lebih mudah memahami materi pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilakukan secara rasional, sistematis dan empiris terhadap berbagai tindakan yang dilakukan mulai dari suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas. Subjek dari penelitian ini yaitu siswa kelas II SD Negeri 32 Prabumulih. PTK ini dilakukan pada tanggal 07 s/d 21 September 2021. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan dengan menggunakan dua siklus yang terdiri dari empat tahapan meliputi perencanaan, tindakan, observasi dan evaluasi, dan refleksi (Stephen Kemmis dan MC. Taggart, 1988; Somawati, 2021; Sari, 2021).

Pada tahap siklus I, terdiri dari empat tahapan yaitu: tahap (1) Perencanaan yang meliputi pembuatan rencana pembelajaran, menyiapkan pedoman observasi keaktifan siswa, berkonsultasi dengan teman sejawat untuk membuat instrumen, dan mengkondisikan siswa agar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik. Tahap (2) Pelaksanaan, merupakan kegiatan tindakan yang dilakukan dalam pembelajaran di kelas. Pada tahap ini, peneliti sudah

menyiapkan instrumen yang akan digunakan. Peneliti menggunakan media gambar yang akan ditampilkan secara klasikal di depan kelas yang dapat dilihat oleh seluruh siswa. Tahap (3), Pada tahap ini, peneliti melakukan pengamatan pada waktu tindakan sedang berjalan. Jadi keduanya berlangsung pada waktu yang sama. Pada tahap ini, peneliti melakukan pengamatan dan mencatat semua hal yang diperlukan dan terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Pengumpulan data ini dilakukan dengan menggunakan rancangan belajar yang telah tersusun, termasuk juga pengamatan secara cermat pada saat pelaksanaan skenario tindakan dari waktu ke waktu serta dampaknya terhadap proses dan hasil belajar siswa. Tahap (4), Peneliti mengkaji secara menyeluruh tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang telah terkumpul, kemudian dilakukan evaluasi dengan tujuan untuk menyempurnakan tindakan berikutnya. Refleksi dalam PTK mencakup analisis, sintesis, dan penilaian terhadap hasil pengamatan atas tindakan yang dilakukan. Jika terdapat masalah dari proses refleksi maka dilakukan proses pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yaitu: perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang sehingga permasalahan dapat teratasi.

Pada tahap siklus II, proses pembelajaran yang dilakukan pada siklus ini juga terdiri dari empat tahapan meliputi: Tahap (1) Peneliti membuat rencana pembelajaran, menyiapkan pedoman observasi keaktifan siswa, berkonsultasi dengan teman sejawat untuk membuat instrumen. Pada tahap menyusun rancangan diupayakan dibuat berdasarkan hasil perbaikan dari kelemahan pada siklus I. Tahap (2) peneliti menggunakan Cokelat Bar sebagai konteks belajar yang akan ditampilkan di depan kelas, diperagakan peneliti dan juga perwakilan siswa yang akan melakukan demonstrasi. Tahap (3) melakukan pengamatan yang meliputi mengobservasi aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran, mengevaluasi proses pembelajaran. Selanjutnya tahap (4) melakukan refleksi tentang hasil aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran dan *post test* (tes akhir belajar) pada akhir siklus yang akan dilakukan dengan menggunakan *google form*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Sebelum peneliti melakukan perbaikan pembelajaran, peneliti melakukan kegiatan prasiklus. Pada kegiatan prasiklus, peneliti menyampaikan materi tanpa menggunakan media apapun dan hanya menggunakan metode ceramah. Selanjutnya siswa diberikan soal yang berkaitan dengan materi sebagai bentuk evaluasi. Adapun hasil belajar yang didapat sebelum perbaikan adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Belajar Siswa Prasiklus

| No | Uraian | Hasil Prasiklus |
|----|--|-----------------|
| 1 | Persentase Ketuntasan Belajar Minimal (KKM) | 12.5 % |
| 2 | Nilai rata-rata tes | 46.25 |
| 3 | Jumlah peserta didik yang tuntas belajar | 4 |
| 4 | Jumlah peserta didik yang tidak tuntas belajar | 28 |

Dilihat dari data di atas dapat diketahui bahwa hasil belajar rata – rata siswa tergolong relatif rendah. Dari 32 orang siswa hanya 4 orang yang nilainya diatas standar maksimal KKM 70 atau hanya 12.5%, maka harus diadakan perbaikan pembelajaran dengan melakukan siklus I.

Pada siklus I, peneliti sebagai guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk melakukan tanya jawab dengan guru serta sesama siswa dengan cara berdiskusi. Setelah itu guru memberikan tugas. Dari hasil evaluasi ternyata ada sedikit peningkatan, peningkatan ini tercermin dari beberapa siswa dalam mengikuti pelajaran yang lebih termotivasi dan

bersemangat dalam mengikuti proses belajar mengajar serta diikuti dengan sikap siswa yang tidak lagi mengantuk.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Siklus I

| No | Uraian | Hasil Siklus I |
|----|--|----------------|
| 1 | Persentase Ketuntasan Belajar Minimal (KKM) | 62.5 % |
| 2 | Nilai rata-rata tes | 74.22 |
| 3 | Jumlah peserta didik yang tuntas belajar | 20 |
| 4 | Jumlah peserta didik yang tidak tuntas belajar | 12 |

Setelah siklus I dilaksanakan dengan hasil belum sesuai dengan yang diharapkan walaupun tingkat keberhasilan siswa bertambah dan motivasi meningkat dari sebelum perbaikan. Maka peneliti melakukan siklus II sebagai tindakan perbaikan.

Tabel 3. Hasil Belajar Siswa Siklus II

| No | Uraian | Hasil Siklus II |
|----|--|-----------------|
| 1 | Persentase Ketuntasan Belajar Minimal (KKM) | 87.5 % |
| 2 | Nilai rata-rata tes | 85.16 |
| 3 | Jumlah peserta didik yang tuntas belajar | 28 |
| 4 | Jumlah peserta didik yang tidak tuntas belajar | 4 |

Pada siklus II, peneliti sebagai guru menggunakan konteks Cokelat Bar dalam pembelajaran. Dengan penggunaan konteks cokelat bar, terjadi peningkatan motivasi belajar siswa. Hal ini disebabkan karena Cokelat Bar yang disukai siswa-siswa. Siswa-siswa bisa ikut mendemonstrasikan pecahan dengan menggunakan makanan kesukaan mereka, serta cara guru menyampaikan pelajaran serta menghadapi siswa dalam belajar, Hal ini menarik perhatian, menumbuhkan semangat dan menimbulkan kesan yang positif sehingga siswa termotivasi untuk belajar dengan serius.

Setelah diadakan perbaikan pembelajaran pada siklus II, terjadi peningkatan yang relatif tinggi yaitu dari 32 orang siswa, 28 orang siswa yang sudah diatas KKM atau mencapai 87.5%.

Pada siklus I, siswa mulai diberikan tindakan dengan memberikan kegiatan tugas, namun pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung hanya sebagian siswa nampak aktif dan antusias dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Pada siklus II, semangat siswa belajar sangat tinggi, proses pembelajaran terasa interaktif antara siswa dan guru. Hasil dari aktivitas belajar siswa pada tiap siklus dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Aktivitas Belajar Siswa

| No | Keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran | Prasiklus | | Siklus I | | Siklus II | |
|---------------|---|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| | | Jumlah Siswa | % | Jumlah Siswa | % | Jumlah Siswa | % |
| 1 | Terlibat Aktif | 11 | 34.4% | 20 | 62.5% | 30 | 93,8% |
| 2 | Terlibat Pasif | 9 | 28.1% | 7 | 21.9% | 2 | 6.2 % |
| 3 | Tidak Terlibat | 12 | 37.5% | 5 | 15.6% | 0 | 0% |
| Jumlah | | 32 | 100% | 32 | 100% | 32 | 100% |

Berdasarkan tabel di atas, terlihat bahwa jumlah siswa dan persentase siswa yang terlibat aktif dalam pembelajaran sebelum perbaikan pembelajaran dan setelah perbaikan pembelajaran

menunjukkan adanya peningkatan. Sebelum perbaikan pembelajaran siswa yang terlibat aktif 11 orang (34.4%), kemudian meningkat jadi 20 orang (62.5%) pada siklus I dan Pada siklus II menjadi 30 orang (93.8%).

Keadaan siswa yang belajar dengan aktif, semangat dan interaktif ini dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengamatan peneliti mengenai motivasi siswa dan meningkatnya hasil belajar siswa.

Pembahasan

Hal yang ditemukan oleh peneliti pada awal siklus sangat berpengaruh pada siklus selanjutnya. Seperti yang dikemukakan sebelumnya siklus I siswa terlibat kurang bersemangat, pasif dan cenderung tak memperhatikan pelajaran sehingga hasil belajar siswa rendah. Hal ini membuat peneliti mencari solusinya, agar dapat mengetahui cara yang tepat untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya.

Setelah diadakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) pada siklus II di kelas II SD Negeri 32 Prabumulih, peneliti merasa optimis dengan motivasi siswa yang tinggi dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini dilakukan dengan cara penggunaan konteks Cokelat Bar dan metode demonstrasi serta diskusi kelompok yang melibatkan siswa secara langsung sehingga siswa dapat berperan aktif dalam pembelajaran dan harus ada kerja sama antara siswa, guru dan pihak sekolah untuk meningkatkan kualitas mutu belajar sekolah.

Berdasarkan hasil observasi dan evaluasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi Pecahan, sebelum dilakukan perbaikan dan setelah dilakukan perbaikan pembelajaran siklus I dan siklus II mengalami peningkatan. Peningkatan hasil belajar siswa ini dipengaruhi oleh penggunaan konteks coklat bar dengan metode demonstrasi.

Hasil belajar siswa sebelum dilakukan perbaikan hanya 4 orang (12.5%), pada perbaikan pembelajaran siklus I meningkat menjadi 20 orang (62.5%) dan pada perbaikan pembelajaran siklus II mengalami peningkatan menjadi 30 orang (87.5%). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media Cokelat bar dan metode Demonstrasi dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 32 Prabumulih. Pernyataan ini sesuai dengan yang diungkapkan dalam penelitian Yunita (2017 bahwa suatu pembelajaran dikatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 75% dari jumlah siswa telah memperoleh nilai 70 dalam peningkatan hasil belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan konteks coklat bar dalam pembelajaran matematika materi pecahan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SD Negeri 32 Prabumulih. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari rata-rata hasil *post test* pada masing-masing siklus. Rata-rata hasil *post test* terjadi peningkatan dari 74,22 pada siklus I menjadi 85,16 pada siklus II. Persentase ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan dari 62,5% pada siklus I menjadi 87,5% pada siklus II. Selain itu, persentase siswa yang terlibat aktif juga mengalami peningkatan dari 65,5% pada siklus I menjadi 93,8% pada siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Haris, D., & Ilma, R. 2011. "The Role of Context in Third Graders' Learning of Area Measurement". *IndoMS Journal Mathematics Education*, 2(1), 55-66
- Jamal, F.(2014). Analisis Kesulitan Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Matematika Pada Materi Peluang Kelas XI IPA SMA Muhammadiyah Meulaboh Johan Pahlawan. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1), 18-36.
- Latifah, T & Afransyah, E.A. (2021). Kesulitan dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Journal of Authentic Research on*

- Mathematics Education (JARME)*.3(2), 134-150.
- Marhamah. (2009). Pengembangan materi ajar pecahan dengan pendekatan PMRI di SD Negeri 21 Palembang. (Tesis). Palembang:Program Pascasarjana Universitas Sriwijaya.
- Merpaung, Y., & Julie, H. (2011). PMRI dan PISA: Suatu Usaha Peningkatan Mutu Pendidikan Matematika di Indonesia. Paper. Diambil dari: <https://www.usd.ac.id/fakultas/pendidikan/matematika/f113/PMRI%20dan%20PISA.pdf>
- Putri, R.I.I. (2014). Evaluasi Program Pelatihan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) Bagi Guru Matematika Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Evaluasi Pendidikan*.1(1), 522-527.
- Sari, D.P. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VI melalui Penerapan Media Video Animasi. *Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika dan IPA*.1(1), 39-45.
- Somawati, Ni Wayan. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas IX.4 Semester I SMP Negeri 1 Banjarnegara Tahun Pelajaran 2019/2020. *Jurnal Inovasi Penelitian Pendidikan dan pembelajaran*.1(1),1-8.
- Susanto, Ahmad. 2011. *Perkembangan anak usia dini*. Jakarta: Prenada Media Group
- Van den Heuvel-Panhuizen, M. (1996). *Assessment and realistic mathematics Education*. Utrecht: CD-B Press.
- Yansen, D. (2022). Pengembangan Soal Matematika Tipe PISA dengan Konteks Cabang Olahraga Bulu Tangkis. *Jurnal Inovasi Keguruan dan Ilmu Pendidikan*.2(2), 210-217.
- Yansen, D., Putri, R.I.I., Zulkardi, & Fatimah, S. (2019). Developing pisa-like mathematics problems on uncertainty and data using Asian Games football context. *Journal on Mathematics Education*.10(1), 37-46.
- Yunita, L. 2017. Pengaruh Penggunaan Media Animasi Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan di SMP 1 Darussalam. Skripsi. Banda Aceh : Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam.
- Zulkardi, & Putri, R.I.I. (2006). Mendesain Sendiri Soal Kontekstual Matematika. Prosiding KNM13. Semarang. Diambil dari <http://eprints.unsri.ac.id/610/>