

Penerapan *Scientific Approach* dengan Media Interaktif Kartu Pecahan Terhadap Hasil Belajar Kelas 3 MIS NURUL HASAN Bondowoso Tahun Pelajaran 2022/2023

Siti Ulfiah¹, Agus Kadarmanto², Amalia Martha Santosa³

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bondowoso,

²Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bondowoso,

³Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bondowoso

E-mail:

¹sitiulfiah@gmail.com

²sugadanna@gmail.com

³amaliamarthasantosa@gmail.com

Abstract

The purpose of this study is: to measure and describe the ability of students of class III MIS Nurul Hasan Bondowoso in learning mathematics on the material "comparing fractions" before and after using fraction card media, and to determine the significant increase in understanding of students of class III MIS Nurul Hasan Bondowoso on the material "comparing fractions" after using fraction card media. The research method used is a pre-experimental design with a population of students of class III MIS Nurul Hasan Bondowoso totaling 15 students. The instruments used are pretest and posttest questions. The results of the study showed that: the average student understanding seen from the results of the student's pretest score was 66.7, while the average student understanding seen from the student's posttest score was 78.4. This is evidenced by the average posttest score being greater than the pretest score. Based on the results above, the comparison of students' mathematics learning outcomes in the pre-action that had been completed was 5 students (33.3%) while those who had not completed were 10 students (66.7%) and the number of students was 15 students. In cycle I, 12 students (80%) have completed it, while 3 students (20%) have not completed it.

Keywords: Fraction's card media, students's understanding, fraction

Abstrak

Tujuan penelitian ini yaitu: untuk mengukur dan mendeskripsikan kemampuan siswa kelas III MIS Nurul Hasan Bondowoso dalam pembelajaran matematika materi "membandingkan pecahan" sebelum dan sesudah menggunakan media kartu pecahan, serta mengetahui peningkatan signifikansi pemahaman siswa kelas III MIS Nurul Hasan Bondowoso pada materi "membandingkan pecahan" setelah menggunakan media kartu pecahan. Metode penelitian yang digunakan adalah rancangan pra eksperimen dengan populasi siswa kelas III MIS Nurul Hasan Bondowoso yang berjumlah 15 orang siswa. Instrumen yang digunakan yaitu soal pretes dan posttest .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: rata-rata pemahaman siswa dilihat dari hasil skor pretest siswa sebesar 66,7 , sedangkan rata-rata pemahaman siswa dilihat dari skor posttest siswa sebesar 78,4 Hal ini dibuktikan dengan perolehan rata-rata nilai posttest lebih besar dari nilai pretest. Berdasarkan hasil di atas perbandingan hasil belajar matematika siswa pada pra tindakan yang telah tuntas sebanyak 5 siswa (33,3 %) sedangkan yang belum tuntas sebanyak 10 siswa (66,7 %) dan jumlah siswa adalah 15

siswa. Pada siklus I yang telah tuntas sebanyak 12 siswa (80%) sedangkan yang belum tuntas adalah 3 siswa (20%)

Kata Kunci: *media kartu pecahan, pemahaman siswa, pecahan.*

Pendahuluan

Mata pelajaran matematika sebagai salah satu mata pelajaran di madrasah ibtidaiyah mempunyai peran strategis dalam pembangunan iptek karena mempelajari matematika sam halnya melatih siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analisis dan teori peluang. Matematika merupakan ilmu yang universal yang mendasari perkembangan teknologi modern. Pembelajaran matematika di MI pada dasarnya adalah kegiatan kongkrit. Siswa madrasah ibtidaiyah belum bisa diajari secara definisi. Untuk itu, guru perlu menyiapkan strategi dan perencanaan mengajar secara matang agar pembelajaran siswa madrasah ibtidaiyah bisa menyenangkan Pembelajaran matematika diharapkan dapat mengembangkan potensi siswa, siswa diharapkan bisa mengkonstruksikan pemahamannya sendiri dengan guru sebagai fasilitator bukan sebagai sumber utama pembelajaran, masih banyak kita jumpai pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik dengan cara konvensional, yang tidak memberikan kesempatan siswa berpikir kritis, pembelajaran matematika masih banyak hanya sebagai metode untuk menemukan jawaban dari pertanyaan tertutup dan definisi, hal ini dikhawatirkan dapat merusak kecerdasan instuisi siswa.

Media pembelajaran merupakan hal penting ketika menjalankan proses pembelajaran karena media pembelajaran dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran. Selain itu juga media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hasan masih bersifat operasional konkrit yaitu dalam pemahamannya masih membutuhkan bantuan dari benda-benda nyata yang dapat menjelaskan materi yang disampaikan. Menurut Kartika (2016) kartu bilangan berfungsi untuk menambah keterampilan siswa dalam memahami atau mendalami suatu materi yang konsepnya telah dipelajari.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Menurut Suyadi (2010: 22) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah pencermatan yang dilakukan oleh orang-orang yang terlibat di dalamnya (guru, peserta didik, kepala sekolah) dengan menggunakan metode refleksi diri dan bertujuan untuk melakukan perbaikan di berbagai aspek pembelajaran.

Berdasarkan definisi penelitian tindakan kelas maka dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan PTK ialah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru sekaligus sebagai peneliti, sejak didiagnosis, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar mengajar, untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Sementara itu, dilaksanakannya PTK diantaranya untuk meningkatkan kualitas pendidikan atau pengajaran sebagai bentuk dari perkembangan profesional yang diselenggarakan oleh peneliti itu sendiri, yang dampaknya diharapkan tidak ada lagi permasalahan di kelas.

Desain penelitian adalah prosedur yang menggambarkan bagaimana penelitian akan dilaksanakan. Pada penelitian yang akan dilakukan ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) mempunyai tujuan utama, yaitu meningkatkan hasil belajar matematika pokok bahasan bilangan pecahan.

Dalam proses penelitian ini setiap siklus terdiri dari empat komponen tindakan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi dalam suatu spiral yang saling terkait. Berikut ini bentuk model Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Hasil dan Pembahasan

Dari hasil observasi, di bawah ini ada beberapa catatan mengenai kondisi siswa Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hasan

- a. Dilihat dari kondisi siswa Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hasan, pada saat proses pembelajaran dimulai sebagian besar siswa memperhatikan penjelasan dari guru, tetapi setelah guru menjelaskan materi terlalu lama siswa sudah terlihat mulai bosan.

Ada beberapa siswa yang berbicara dengan teman sebangkunya

dan ada juga siswa bermain sendiri di bangkunya. Siswa kurang tertarik dengan pembelajaran yang dilakukan oleh guru karena siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru. Guru cenderung hanya berpedoman pada buku paket yang disediakan oleh sekolah. Guru jarang menggunakan media pembelajaran saat proses pembelajaran berlangsung. Guru hanya menggunakan cara mekanik yang hanya menjelaskan dan menuliskan hal-hal penting untuk dicatat dan dihafalkan oleh siswa.

- b. Dari 15 siswa Madrasah ini siswa yang aktif dalam pembelajaran hanya sekitar 30% dan 70% siswa lainnya terlihat pasif dan mayoritas siswa kurang serius dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan pada data observasi awal dan hasil tes pra tindakan, maka disusunlah rencana pembelajaran dengan sistem pembelajaran yang menuntut siswa untuk aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Melalui rencana pembelajaran yang menuntut siswa berperan aktif diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa selalu fokus dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

1. Hasil Tindakan Siklus I

a. Perencanaan Tindakan Siklus I

Pembelajaran pada siklus I pertemuan I materi yang disampaikan kepada siswa adalah matematika mengenal pecahan sederhana, mengklasifikasikan pecahan berdasarkan penyebutnya dan sedikit menjelaskan tentang membandingkan pecahan sederhana dengan menggunakan kartu pecahan.

Sedangkan pada pertemuan II pada mata pelajaran matematika menjelaskan tentang membandingkan pecahan sederhana secara detail dengan menggunakan media kartu pecahan yang dilakukan melalui sebuah permainan.

Adapun perencanaan yang dibuat yaitu:

- 1) Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) sesuai dengan materi yang akan disampaikan sesuai dan berdasarkan pada kurikulum 2013,
- 2) Menyusun dan mempersiapkan lembar observasi mengenai proses pembelajaran yang dilaksanakan menggunakan media kartu pecahan,

- 3) Mempersiapkan media kartu pecahan yang akan digunakan, dan
 - 4) Menyusun soal post test yang akan digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar matematika siswa.
- b. Pelaksanaan Tindakan Siklus I

Penelitian pada siklus I dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan dengan alokasi waktu setiap pertemuannya adalah 2 x 35 menit. Pertemuan I dilaksanakan pada tanggal 15 Agustus 2022, guru menjelaskan materi pecahan sederhana. Guru sudah menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan pada saat proses pembelajaran.

Kegiatan awal guru memberikan apersepsi melalui demonstrasi membuat kartu pembelajaran yang akan dilakukan. Selain itu guru juga memotivasi siswa untuk aktif mengikuti proses pembelajaran. Kegiatan inti guru mengenalkan pecahan sederhana berdasarkan media yang sudah dilakukan dan menggunakan media kartu pecahan.

Media kartu pecahan digunakan siswa untuk mengklasifikasikan pecahan sederhana berdasarkan penyebutnya. Selain itu media kartu pecahan digunakan untuk menjelaskan kepada siswa tentang cara membandingkan pecahan. **Media kartu pecahan** tersebut digunakan melalui sebuah permainan. Guru menjelaskan aturan permainan kartu pecahan dan membagi siswa menjadi beberapa kelompok kecil untuk melakukan permainan kartu pecahan. Pada saat melakukan permainan kartu pecahan guru selalu membimbing siswa ketika ada siswa yang mengalami kesulitan. Selain itu guru dan siswa selalu berdiskusi tentang hasil jawaban dari permainan kartu tersebut. Sehingga terjadi interaksi aktif antara guru dengan siswa.

Kegiatan akhir dari siklus I pertemuan I adalah siswa dibimbing guru untuk dapat menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan dan siswa diberikan tugas untuk membawa kartu pada pertemuan yang kedua. Selama proses pembelajaran dari awal sampai akhir guru selalu membimbing siswa ketika mengalami kesulitan. Selain itu siswa juga terlihat aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Sedangkan pada pertemuan II dilaksanakan pada tanggal 22 Agustus 2022, guru menfokuskan pada penerapan permainan kartu pecahan menggunakan **media kartu pecahan**. Guru telah menyiapkan media pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dimulai pada pukul 07.00 WIB sampai 11.00 WIB, karena

pada penelitian ini pembelajaran yang dilakukan berupa pembelajaran tematik.

Pada kegiatan awal guru mengulas pembelajaran yang sudah dilakukan pada pertemuan I kemudian menjelaskan tentang kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan pada hari itu. Selain itu guru juga memotivasi siswa untuk aktif dalam mengikuti proses pembelajaran.

Pada kegiatan inti guru menjelaskan tentang konsep membandingkan pecahan sederhana dengan menggunakan **media kartu pecahan**. Setelah siswa memahami konsep membandingkan pecahan sederhana kemudian guru meminta siswa untuk melakukan permainan kartu pecahan. Pada saat melakukan permainan kartu pecahan siswa dan guru berdiskusi tentang hasil jawaban dari permainan kartu pecahan. Oleh karena itu tercipta suasana yang kondusif dan terjadi interaksi aktif antara guru dengan siswa. Kemudian siswa diminta untuk mengerjakan soal post test.

Pada kegiatan akhir siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan. Guru juga memberikan nasihat kepada siswa untuk belajar dengan giat.

Berikut ini adalah tabel klasifikasi hasil belajar matematika materi pecahan sederhana pada siklus I.

Tabel 1 : Klasifikasi hasil belajar matematika materi pecahan siklus I

No	Interval Nilai	Klasifikasi	Jumlah siswa	Presentasi Nilai
1	86-100	Sangat baik	3	20 %
2	80-85	Baik	6	40 %
3	70-79	Cukup	3	20 %
4	≤ 69	Kurang	3	20 %
jumlah			15	100%

Berdasarkan tabel di atas, menunjukkan bahwa banyaknya siswa yang mendapatkan nilai antara 86-100 kriteria sangat baik 3 siswa (20 %), nilai antara 80-85 kriteria baik 6 siswa (40 %), nilai antara 70-79 kriteria cukup 3 siswa (20 %), nilai antara ≤ 69 kriteria kurang 3 siswa (20 %).

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika materi pecahan dengan menggunakan media kartu pecahan pada siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hasan dapat meningkatkan hasil belajar. Peningkatan tersebut disebabkan karena media kartu pecahan digunakan guru sebagai alat bantu pada saat mengenalkan pecahan sederhana dan pada saat membandingkan pecahan sederhana. Pada saat membandingkan pecahan sederhana media kartu pecahan digunakan melalui sebuah permainan kartu pecahan. Guru dalam menjelaskan aturan permainan sangat jelas dan disertai contoh pelaksanaan permainannya sehingga siswa dapat melakukan permainan kartu pecahan sesuai dengan aturan permainannya. Peningkatan hasil belajar siswa dari prasiklus/tes awal prestasi siswa masih rendah karena di bawah KKM yaitu rata-rata kelas mencapai nilai 66,7. Pada siklus I setelah diterapkan pembelajaran matematika menggunakan media kartu pecahan menunjukkan hasil belajar matematika dari rata-rata kelas mengalami peningkatan menjadi 78,4 sudah mencapai KKM. sudah termasuk kriteria baik. Ketuntasan belajar siswa juga sudah tuntas dengan persentase ketuntasan 80 % melebihi kriteria ketuntasan minimum yaitu 70%.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan penelitian ini dapat terlaksana dengan baik dengan adanya bantuan dari beberapa pihak. Maka dari itu, ucapan terima kasih kami sampaikan kepada:

1. Rektor Universitas Bondowoso
2. LPPM Universitas Bondowoso yang telah membantu dalam hal perizinan dan publikasi
3. Kepala Sekolah, guru, dan staff Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hasan
4. Seluruh siswa kelas III Madrasah Ibtidaiyah Nurul Hasan yang telah berpartisipasi dalam penelitian
5. Semua pihak yang membantu dan mendukung atas terlaksananya penelitian ini

Referensi

Dwi Siswoyo, dkk (2007). Ilmu Pendidikan. Yogyakarta : UNY Press.

Kartika (2012). Kajian Kemanfaatan Alat Peraga. Diakses Melalui <http://cahayasangbintang.blogspot.co.id/2012/03/kajian-kemanfaatan-alat-perga.html>.

Lenterak (2011). Pembelajaran Matematika di SD. Diakses Melalui <http://lenterakecil.com/pembelajaran-matematika-di-sekolah-dasar/>.

Siswoyo, dkk (2007) Ilmu Pendidikan Yogyakarta: UNY Press.

suyadiSuyadi (2010). Panduan Penelitian Tindakan Kelas. Yogyakarta : Diva Press.