

MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENJUMLAHKAN PECAHAN MELALUI PENGGUNAAN METODE TEAM QUIZ

Fitri Nurjayani¹⁾, Peduk Rintayati²⁾, Siti Istiyati³⁾

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, J. Slamet Riyadi No. 449, Surakarta 57126

e-mail: fitrinurjayani@yahoo.co.id

Abstract: Improving the ability of adding fractions through team quiz method. The purpose of this research is to improve the ability of adding fractions in the fifth grade students of SD Negeri 3 Karangdowo. This research is a classroom action research by using 2 cycles. Each cycle consists of four stages, namely: planning, action, observation, and reflection. As the research subjects were students of fifth grade by 13 students. Data was collected through tests, observations, interviews, and documentation. The validity of using triangulation of data sources and triangulation techniques. The data analysis technique used model of interactive data analysis. Based on the results of the action research cycle I and II showed an increased ability of adding fractions in fifth grade students of SD Negeri 3 Karangdowo academic year 2012/2013 through team quiz method.

Abstrak: Meningkatkan kemampuan menjumlahkan pecahan melalui penggunaan metode team quiz. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan kemampuan menjumlahkan pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 3 Karangdowo. Bentuk penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan menggunakan 2 siklus. Tiap siklus terdiri dari 4 tahapan, yaitu: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Sebagai subjek penelitian adalah siswa kelas V sebanyak 13 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Teknik analisis data yang digunakan adalah model analisis data interaktif. Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas pada siklus I dan II menunjukkan adanya peningkatan kemampuan menjumlahkan pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 3 Karangdowo pada tahun ajaran 2012/2013 dengan penggunaan metode team quiz.

Kata kunci: pecahan, kemampuan menjumlahkan pecahan, *team quiz*

Dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 pasal 4 dinyatakan bahwa pendidikan diselenggarakan dengan mengembangkan budaya membaca, menulis, dan berhitung bagi segenap warga masyarakat (hlm. 6). Prinsip penyelenggaraan pendidikan yang tercantum dalam pasal 4 Undang-Undang Sisdiknas tersebut menyatakan bahwa tiga aspek yang penting untuk dikembangkan dalam pendidikan di Indonesia adalah membaca, menulis, dan berhitung. Kemampuan berhitung tersebut dikembangkan melalui mata pelajaran matematika di sekolah. Matematika juga dijadikan sebagai mata pelajaran syarat kelulusan yang diujikan dalam Ujian Akhir Nasional (UAN). Oleh karenanya pendidik dituntut untuk profesional agar peserta didiknya dapat memenuhi kriteria ketuntasan nilai sesuai standar Ujian Nasional yang telah ditentukan.

Seharusnya pembelajaran matematika berlangsung dengan menyenangkan dan bermakna bagi siswa. Dengan pembelajaran yang bermakna, maka siswa lebih memahami apa yang dipelajarinya dengan baik dan mendapatkan nilai di atas kriteria yang telah ditentukan.

Sekarang ini, Ujian Akhir Nasional menuntut guru untuk menyelesaikan materi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan maksimal. Guru sering menggunakan metode *drill* agar siswa dapat mengerjakan soal-soal UAN dan mendapatkan nilai sesuai kriteria ketuntasan. Metode tersebut membuat kegiatan belajar yang dilakukan siswa menjadi kurang bermakna. Metode *drill* juga membuat siswa menjadi jenuh dan membuat matematika menjadi pelajaran yang sulit bagi siswa karena selalu dituntut untuk menghitung. Sering kali guru menganggap siswanya pintar jika siswa tersebut dapat menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru dengan benar. Semakin banyak soal yang dapat dikerjakan dengan benar maka, semakin pintar pula siswa tersebut. Menghitung juga dijadikan standar khusus bagi guru untuk menilai kecerdasan kognitif siswanya dalam pelajaran matematika.

Dari hasil observasi yang dilakukan peneliti ternyata masih banyak ditemui masalah dalam pembelajaran matematika di SD Negeri 3 Karangdowo. Sebagian besar siswa belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu 60, sehingga perlu adanya

1) Mahasiswa Prodi PGSD FKIP UNS

2, 3) Dosen Prodi PGSD FKIP UNS

tindakan untuk mengatasi hal tersebut. Masalah-masalah lain yang ditemukan antara lain kurangnya motivasi siswa, nilai matematika sebagian besar siswa yang masih rendah karena siswa mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika, kemampuan siswa dalam menjumlahkan pecahan masih rendah dan guru juga belum melakukan inovasi dalam pembelajaran. Guru belum melakukan inovasi dalam pembelajaran karena masih menggunakan metode ceramah dan *drill* dalam mengajar. Menggunakan metode *drill* membuat siswa hanya menghafal materi dari soal-soal yang dikerjakannya. Siswa menjadi kurang paham jika menemui soal yang berbeda dari apa yang diberikan oleh guru.

Terutama pada pokok bahasan mengenai pecahan. Kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa banyak siswa sekolah dasar yang mengalami kesulitan memahami pecahan dan operasinya. Sulit bagi siswa sekolah dasar untuk memahami pecahan karena pecahan merupakan suatu konsep yang masih abstrak. Khususnya pada materi operasi hitung pecahan termasuk operasi penjumlahan. Biasanya siswa kurang mampu menjumlahkan pecahan karena konsep penjumlahan pecahan yang berbeda dengan penjumlahan bilangan utuh. Menjumlahkan pecahan sangat penting karena operasi hitung yang pertama diajarkan adalah penjumlahan. Jika siswa sudah paham cara menjumlahkan pecahan, maka operasi hitung yang lain (pengurangan, perkalian, dan pembagian) akan lebih mudah dipahami. Selain itu, pecahan sangat penting karena berhubungan langsung dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Masalah tersebut perlu diatasi oleh guru dalam pembelajaran dengan melakukan inovasi pembelajaran. Dengan adanya inovasi diharapkan masalah yang ada dapat diatasi. Cara yang dapat digunakan guru untuk mengadakan inovasi dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan anak dalam menjumlahkan adalah dengan melakukan perubahan, misalnya perubahan metode pembelajaran. Guru dapat menggunakan metode yang berbeda dari biasanya yang hanya ceramah dan *drill*. Penggunaan metode yang lebih bervariasi akan menjadikan siswa lebih antusias sehingga hasil belajar yang diperoleh lebih maksimal dan bermakna. Dengan tidak me-

nggunakan metode *drill* maka siswa tidak lagi terbebani dengan soal dan siswa tidak lagi menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit. Dengan melakukan inovasi diharapkan 85% siswa mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditentukan oleh sekolah.

Salah satu metode yang dapat digunakan oleh guru dalam melakukan inovasi pembelajaran yaitu dengan menerapkan metode *team quiz* untuk pembelajaran penjumlahan pecahan. Metode *team quiz* dianggap tepat karena mempunyai berbagai kelebihan. Kelebihan dari metode ini adalah memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dari teman sebaya dengan saling memberikan pertanyaan dan mendorong siswa aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran juga dapat berlangsung dengan menyenangkan melalui kuis secara berkelompok. Antusias siswa dapat meningkat dengan metode *team quiz*. Seperti yang dikemukakan oleh Silberman, ML. (2009: 175) bahwa metode *team quiz* dapat meningkatkan rasa tanggung jawab siswa atas apa yang mereka pelajari dengan cara menyenangkan dan tidak mengancam atau tidak membuat mereka takut.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai penggunaan metode *team quiz* sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan menjumlahkan pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 3 Karangdowo tahun pelajaran 2012/2013.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 3 Karangdowo yang terletak di Desa Jetis, Kelurahan Karangdowo, Kecamatan Karangdowo pada tahun ajaran 2012/2013. Subyek dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang terdiri dari 13 siswa. Waktu pelaksanaan penelitian ini dimulai dari bulan Januari sampai bulan Mei tahun 2013.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah melalui tes, observasi, dokumentasi, dan wawancara. Validitas data menggunakan triangulasi sumber dan triangulasi metode. Teknik analisis data yang digunakan adalah model analisis interaktif yang terdiri dari reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Prosedur penelitian terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus dimana tiap siklus dilakukan dalam dua kali pertemuan. Alokasi waktu setiap pertemuan 3x35 menit. Refleksi pada siklus I akan diperbaiki dengan perencanaan tindakan di siklus II.

HASIL

Hasil dari penelitian yang dilaksanakan dalam dua siklus ini menunjukkan adanya peningkatan di setiap siklusnya.

Pada kondisi awal atau prasiklus disimpulkan bahwa kemampuan menjumlahkan pecahan pada siswa masih rendah. Dilihat dari Ketuntasan klasikal penjumlahan pecahan siswa adalah 7,69% dan sebanyak 92,31% siswa nilainya masih dibawah 60 atau KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Data nilai kemampuan menjumlahkan prasiklus dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Nilai Siswa dalam Menjumlahkan Pecahan pada Prasiklus

Interval	Frekuensi (<i>f_i</i>)	Nilai Tengah (<i>x_i</i>)	<i>f_i . x_i</i>	Persentase (%)
30 – 39	5	34,5	175,5	38,47%
40 – 49	6	44,5	267	46,15%
50 – 59	1	54,5	54,5	7,69%
60 – 69	0	64,5	0	0%
70 – 79	1	74,5	74,5	7,69%
Jumlah	13		571,5	100%
Nilai Rata-rata = $571,5 : 13 = 43,96$				
Ketuntasan Klasikal = $1 : 13 \times 100\% = 7,69\%$				

Berdasarkan data Tabel 1 menunjukkan bahwa siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM adalah sebanyak 1 siswa atau 7,69% dan siswa yang mendapat nilai di bawah KKM sebanyak 12 siswa atau 92,31% dengan nilai rata-rata kelas 43,96.

Pada siklus I setelah menggunakan metode *team quiz* nilai kemampuan menjumlahkan pecahan siswa menunjukkan adanya peningkatan dibandingkan pada prasiklus. Ketuntasan klasikal pada siswa untuk siklus I adalah sebesar 69,23%. Data perolehan nilai tes kemampuan menjumlahkan pecahan siswa pada siklus I dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Nilai Siswa dalam Menjumlahkan Pecahan pada Siklus I

Interval	Frekuensi (<i>f_i</i>)	Nilai Tengah (<i>x_i</i>)	<i>f_i . x_i</i>	Persentase (%)
35 – 47	2	41	82	15,38 %
48 – 60	2	54	108	15,38 %
61 – 73	3	67	134	23,08 %
74 – 86	5	80	400	38,47 %
87 – 99	1	93	93	7,69 %
Jumlah	13		817	100%
Nilai Rata-rata = $817 : 13 = 62,85$				
Ketuntasan Klasikal = $9 : 13 \times 100\% = 69,23\%$				

Berdasarkan data pada Tabel 2 menunjukkan bahwa siswa yang tuntas KKM adalah sebanyak 9 siswa atau 69,23% dan yang belum tuntas KKM sebanyak 4 siswa atau 30,77% dengan nilai rata-rata 62,85. Karena indikator kinerja belum tercapai maka penelitian dilanjutkan pada siklus II.

Siklus II menunjukkan adanya peningkatan kemampuan menjumlahkan pecahan pada siswa daripada tindakan sebelumnya. Siklus II dilakukan berdasarkan analisis dari siklus I. Ketuntasan klasikal pada siklus II adalah sebesar 100%. Perolehan nilai siswa pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Nilai Siswa dalam Menjumlahkan Pecahan pada Siklus II

Interval	Frekuensi (<i>f_i</i>)	Nilai Tengah (<i>x_i</i>)	<i>f_i . x_i</i>	Persentase (%)
65 – 70	4	68,5	274	30,77 %
71 – 76	0	73,5	0	0%
77 – 82	1	79,5	79,5	7,69 %
83 – 88	6	85,5	513	46,16 %
89 – 95	2	92	184	15,38 %
Jumlah	13		1050,5	100%
Nilai Rata-rata = $1050,5 : 13 = 80,81$				
Ketuntasan Klasikal = $13 : 13 \times 100\% = 100\%$				

Berdasarkan data pada Tabel 3 menunjukkan bahwa siswa yang tuntas KKM adalah sebanyak 13 siswa atau 100% dengan nilai rata-rata kelas 80,81. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan kemampuan menjumlahkan. Hasil siklus II sudah memenuhi indikator ketercapaian sebesar 85% sudah tercapai maka penelitian dapat dihentikan dan dinyatakan berhasil.

Perbandingan nilai terendah, nilai tertinggi, nilai terendah, nilai rata-rata dan persentase ketuntasan klasikal pada prasiklus, siklus I dan siklus II dapat dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4 Perbandingan Nilai Prasiklus, Siklus I Dan Siklus II.

Keterangan	Prasiklus	Siklus I	Siklus II
Nilai Terendah	30	35	65
Nilai Tertinggi	77	90	95
Nilai Rata-Rata	43,96	62,85	80,81
Ketuntasan Klasikal	7,69%	69,23%	100%

Berdasarkan perbandingan tersebut, ada peningkatan kemampuan menjumlahkan pecahan siswa kelas V pada tiap-tiap siklus dengan penggunaan metode *team quiz*.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data yang ada, terdapat peningkatan pemahaman konsep sifat-sifat bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 3 Karangdowo melalui metode *team quiz* pada setiap siklusnya.

Sebelum dilakukan tindakan atau prasiklus, tingkat kemampuan menjumlahkan pecahan siswa masih rendah. Dalam pembelajaran guru masih menggunakan metode *drill* yang membuat siswa jenuh. Guru hanya memberikan latihan soal matematika mengenai penjumlahan pecahan sehingga siswa merasa kesulitan jika menemui soal yang berbeda dengan soal yang diberikan guru. Ketuntasan klasikal pada prasiklus sebesar 7,69%.

Pada siklus I dilakukan tindakan berupa penerapan metode *team quiz*. Sebagaimana dijelaskan oleh Zaini, dkk (2008: 54) bahwa *team quiz* merupakan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan tanggung jawab siswa dalam suasana yang menyenangkan. Dalam metode ini siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil yang setiap anggotanya mempunyai tanggung jawab yang sama atas keberhasilan kelompoknya dalam menguasai materi dan menjawab soal serta melatih siswa untuk mampu bekerja sama. Khotimah dan Mukhafifah (2011: 155) menyatakan bahwa *team quiz* merupakan metode pembelajaran yang mampu meningkatkan

keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar. Hasilnya tingkat ketuntasan klasikal pada siswa untuk siklus I meningkat menjadi 69,23%. Hasil ini belum memenuhi indikator ketercapaian sehingga dilanjutkan ke siklus berikutnya.

Pada siklus II dilakukan beberapa perbaikan berdasarkan hasil refleksi siklus I. Penerapan metode *team quiz* membuat siswa bekerjasama dan berpikir kritis dalam pembelajaran. Pembelajaran dengan metode *team quiz* melatih siswa untuk menjawab pertanyaan dengan cara yang menyenangkan melalui pertandingan akademik. Dalam pembelajaran siswa tidak hanya berlatih menjawab pertanyaan tetapi juga membuat pertanyaan dan jawabannya. Dengan begitu tanggung jawab siswa terhadap materi yang dipelajarinya akan semakin meningkat sehingga nilai siswa juga ikut meningkat.

Dengan meningkatnya nilai siswa berarti bahwa kemampuan menjumlahkan pecahan siswa juga meningkat. Hasilnya ketuntasan klasikal pada siklus II meningkat menjadi 100%. Hasil ini sudah memenuhi indikator ketercapaian sehingga penelitian dihentikan dan dinyatakan berhasil.

Berdasarkan data hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa melalui metode *team quiz* dapat meningkatkan kemampuan menjumlahkan pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 3 Karangdowo tahun 2013. Didukung oleh penelitian yang dilakukan Purwanto tahun 2012 dengan judul penerapan metode *team quiz* sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ilmu bangunan gedung di kelas X SMK Negeri 5 Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode *team quiz* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan peningkatan 9% disetiap siklusnya. Ketuntasan belajar pada siklus I dan siklus II lebih dari 73%.

Selain itu, didukung dengan pendapat Shirley Jackson (2013) yang menyatakan bahwa "*Though quiz team competitions are often viewed as the pursuit of trivial knowledge, they encourage students to achieve academic excellence and increase their awareness of the world around them.*" Meskipun kompetisi kuis tim sering dipandang untuk mengejar pengetahuan semata, namun metode ini mendorong siswa untuk

mencapai keunggulan akademik dan meningkatkan kesadaran mereka tentang dunia di sekitar mereka. Metode ini juga dapat dijadikan sebagai tes formatif dan sumatif, serta mendorong siswa belajar mandiri.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan menerapkan metode *team quiz* pada materi penjumlahan pecahan pada siswa kelas V SD Negeri 3 Karangdowo dapat disim-

pulkan bahwa dengan menerapkan metode *team quiz* dapat meningkatkan kemampuan menjumlahkan pecahan pada siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 3 Karangdowo tahun pelajaran 2012/2013.

Peningkatan tersebut terbukti dari hasil nilai rata-rata prasiklus 43,96 dengan ketuntasan klasikal 7,69%, siklus I nilai rata-rata 62,85 dengan ketuntasan klasikal 69,23%, dan pada siklus II nilai rata-rata 80,81 dengan ketuntasan klasikal 100%.

DAFTAR PUSTAKA

- Khotimah, Mukhafifah (2011). Eksperimentasi Pembelajaran Matematika Melalui Metode Team Quiz Dan Learning Cell Ditinjau Dari Aktivitas Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika Prodi Pendidikan Matematika*, hal 155-159 Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Purwanto.(2012). *Penerapan Metode Team Quiz Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ilmu Bangunan Gedung Di Kelas X Teknik Sipil C SMK Negeri 5 Surakarta*. Skripsi Tidak dipublikasikan, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Shirley Jackson. *Organizing Quiz Team Competitions*. Diperoleh 14 April 2013 dari www.sos.wa.gov/elections/just4you/pdf.
- Silberman, M.L. (2009). *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung: Nusamedia.
- Undang-Undang SISDIKNAS. (2003). Solo: Kharisma.
- Zaini, dkk. (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.