

**MENINGKATKAN KUALITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA
MATERI PECAHAN MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE NHT BERBANTUAN TABEL PECAHAN PADA PESERTA
DIDIK KELAS IVB SEMESTER II UPTD SPF SD NEGERI BATAAN 1 KEC.
TENGGARANG KAB. BONDOWOSO TAHUN PELAJARAN 2018/2019**

ZAINULLAH, S.Pd
NIP 19710717 199304 1 001

UPTD Satuan Pendidikan Formal SDNegeri Bataan 1
Kec. Tenggarang
Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan
Kabupaten Bondowoso 2019

‘Pecahan’ pada hakikatnya merupakan suatu kondisi yang pasti kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari termasuk dalam kehidupan anak (siswa) . Sesuatu yang dekat dengan kehidupan, seyogyanya sudah dikenal dan mudah untuk dipahami. Pada kenyataannya dalam pembelajaran pecahan di kelas IVB SDN Bataan 1 masih banyak dijumpai peserta didik yang kurang antusias, sedikit dan cenderung siswa tertentu saja yang mau bertanya. Hal tersebut menyebabkan prestasi belajar peserta didik masih rendah. Pada materi sebelumnya (pecahan senilai) hanya 47% siswa yang mencapai KKM (70) dengan nilai rata-rata 60,24. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti berupaya meningkatkan kualitas pembelajaran pecahan pada siswa kelas IVB semester II UPTD SPF SDNegeriBataan 1 Kec. Tenggarang Kab. Bondowoso dengan menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT berbantuan tabel pecahan.

Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, tiap siklus terdiri dari dua pertemuan dan melalui tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini yaitu siswa kelas IVB semester II SDN Bataan 1 Kec. Tenggarang Kab. Bondowoso tahun pelajaran 2018/2019, dengan jumlah 30 siswa yang terdiri dari 21 siswa laki-laki dan 9 siswa perempuan. Data yang diperoleh adalah data kuantitatif dan kualitatif menggunakan teknik tes dan non tes. Indikator keberhasilan penelitian ini meliputi nilai kemampuan guru rata-rata minimal 4, persentase aktivitas belajar siswa sekurang-kurangnya 60%, dan rata-rata nilai kelas ≥ 70 dengan persentase tuntas belajar klasikal sekurang-kurangnya 85%.

Dari pelaksanaan siklus I diperoleh nilai kemampuan guru sebesar 4,57. Pada siklus II, nilai kemampuan guru meningkat menjadi 4,86. Pada siklus I, persentase aktivitas belajar siswa mencapai 55,97% (Tinggi) dan pada siklus II meningkat menjadi 84,17% (Sangat Tinggi). Pada siklus I, rata-rata nilai prestasi belajar siswa mencapai 72,23 dengan persentase tuntas klasikal sebesar 56,67%. Sementara, pada siklus II rata-rata nilai hasil belajar siswa meningkat menjadi 80,43 dengan persentase tuntas belajar klasikal sebesar 86,67%. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT berbantuan tabel pecahan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran pecahan pada peserta didik kelas IVB semester II UPTD SPF SDN Bataan 1 Kec. Tenggarang Kab. Bondowoso tahun pelajaran 2018/2019.

Kata Kunci : Kualitas pembelajaran, pecahan, NHT, Tabel pecahan

PENDAHULUAN

Membangun kualitas sumber daya manusia hanya dapat dilakukan melalui pendidikan. Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 20 menyatakan : Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik (siswa) dengan pendidik (guru) dan sumber belajar di suatu lingkungan belajar. Ini berarti bahwa, keberhasilan pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada kegiatan pembelajaran.

Berbagai usaha pembaharuan di bidang pendidikan, merupakan suatu upaya ke arah peningkatan mutu pembelajaran. Guru selaku ujung tombak pelaksanaan pembelajaran di kelas, senantiasa dituntut untuk dapat berkreasi dan berinovasi guna meningkatkan mutu pembelajaran di kelas yang diampu.

Salah satu upaya yang diharapkan mampu memberikan bantuan pemecahan masalah dalam upaya meningkatkan kualitas pembelajaran siswa adalah dengan menerapkan sistem pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran yang tepat serta media pembelajaran yang tepat pula.

Belajar matematika pada hakikatnya adalah belajar konsep, struktur konsep, dan mencari hubungan antarkonsep dan strukturnya (Subarinah 2006:1). 'Pecahan' pada hakikatnya merupakan suatu kondisi yang pasti kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari termasuk dalam kehidupan anak (siswa) . Sesuatu yang dekat dengan kehidupan, seyogyanya sudah dikenal dan mudah untuk dipahami. Pada kenyataannya dalam pembelajaran pecahan di kelas IVB UPTD SPF SDNegeri Bataan 1 masih banyak dijumpai peserta didik yang kurang antusias, sedikit dan cenderung siswa tertentu saja yang mau bertanya, sulit berkonsentrasi, materi pelajaran dianggap

tidak penting. Semua itu berakibat pada prestasi belajar yang rendah.

Upaya yang telah dilakukan untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan menerapkan program remedial melalui kegiatan pembelajaran kembali (*reteaching*), tetapi belum menunjukkan hasil seperti yang diharapkan.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti selaku guru kelas melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul *Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Matematika Pada Materi Pecahan Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbantuan Tabel Pecahan Pada Peserta Didik Kelas IVB Semester IIUPTD SPF SDN Bataan 1Kec. Tenggarang Kab. Bondowoso Tahun Pelajaran 2018/2019.*

Indikator kualitas pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yang terdiri dari : (1) performa guru, diukur menggunakan Lembar APKG 1 dan 2 - rata-rata minimal baik (≥ 4); (2) aktivitas siswa, diukur menggunakan lembar observasi - rata-rata minimal katagori tinggi (≥ 61), dan lembar angket siswa – rata-rata minimal katagori tinggi (≥ 51); (3) hasil belajar siswa , pengukurannya melalui lembar tes tertulis tiap akhir siklus - ketuntasan belajar secara individu ≥ 70 dan $\geq 85\%$ siswa tuntas.

TINJAUAN PUSTAKA

Proses pembelajaran dalam Rifa'i dan Anni (2001: 193) merupakan proses komunikasi antara guru dengan siswa atau siswa dengan siswa lainnya. Slameto (2010: 54-74) menjelaskan bahwa kegiatan belajar dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Salah satu faktor ekstern yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu pemilihan model dan penggunaan media pembelajaran yang digunakan guru. Pemilihan model dan media pembelajaran hendaknya selalu disesuaikan dengan karakteristik siswa dan

materi yang diajarkan. Dengan menerapkan model pembelajaran dan media pembelajaran yang tepat, siswa tentu secara aktif akan terlibat dalam pembelajaran dan lebih mudah dalam memahami materi.

Numbered Head Together (NHT) adalah suatu model pembelajaran berkelompok. Setiap anggota kelompok NHT bertanggung jawab atas tugas kelompoknya sehingga tidak ada pemisahan antara siswa yang satu dengan siswanya lain dalam satu kelompok untuk saling memberi dan menerima (Susanto, 2015: 227)..

Tujuan dari NHT adalah memberi kesempatan kepada siswa untuk saling berbagi gagasan dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu untuk meningkatkan kerja siswa, NHT juga bisa diterapkan untuk semua mata pelajaran dan tingkat kelas (Huda, 2014: 203).

Demi terwujudnya kualitas pembelajaran yang baik, selain menentukan model pembelajaran yang tepat, guru juga senantiasa dituntut untuk dapat memilih dan menggunakan media pembelajaran yang tepat pula.

Menurut Susanto (2015:231) ciri-ciri pembelajaran kooperatif tipe NHT : a)Kelompok heterogen, b) Setiap anggota kelompok memiliki nomor kepala yang berbeda-beda, c) Berpikir bersama (*head together*)

Banyak pakar yang mendefinisikan dan menggolongkan media pembelajaran. Dalam penelitian ini, peneliti memilih menggunakan *media visual dua dimensi* yang dapat memberikan pengalaman langsung terhadap peserta didik yaitu tabel pecahan.

Tabel Pecahan dalam penelitian ini berupa kertas bergambar deretan potongan bangun datar segiempat bernilai 1, , , , , hingga yang tersusun berurutan dari atas ke bawah.

Agar lebih jelas, langsung pada contoh penjumlahan tiga pecahan berikut :

Misal : $\frac{1}{3} + \frac{5}{6} + \frac{4}{9} \dots\dots$ (gambar 1)

Cara menggunakan tabel pecahan untuk soal tersebut :

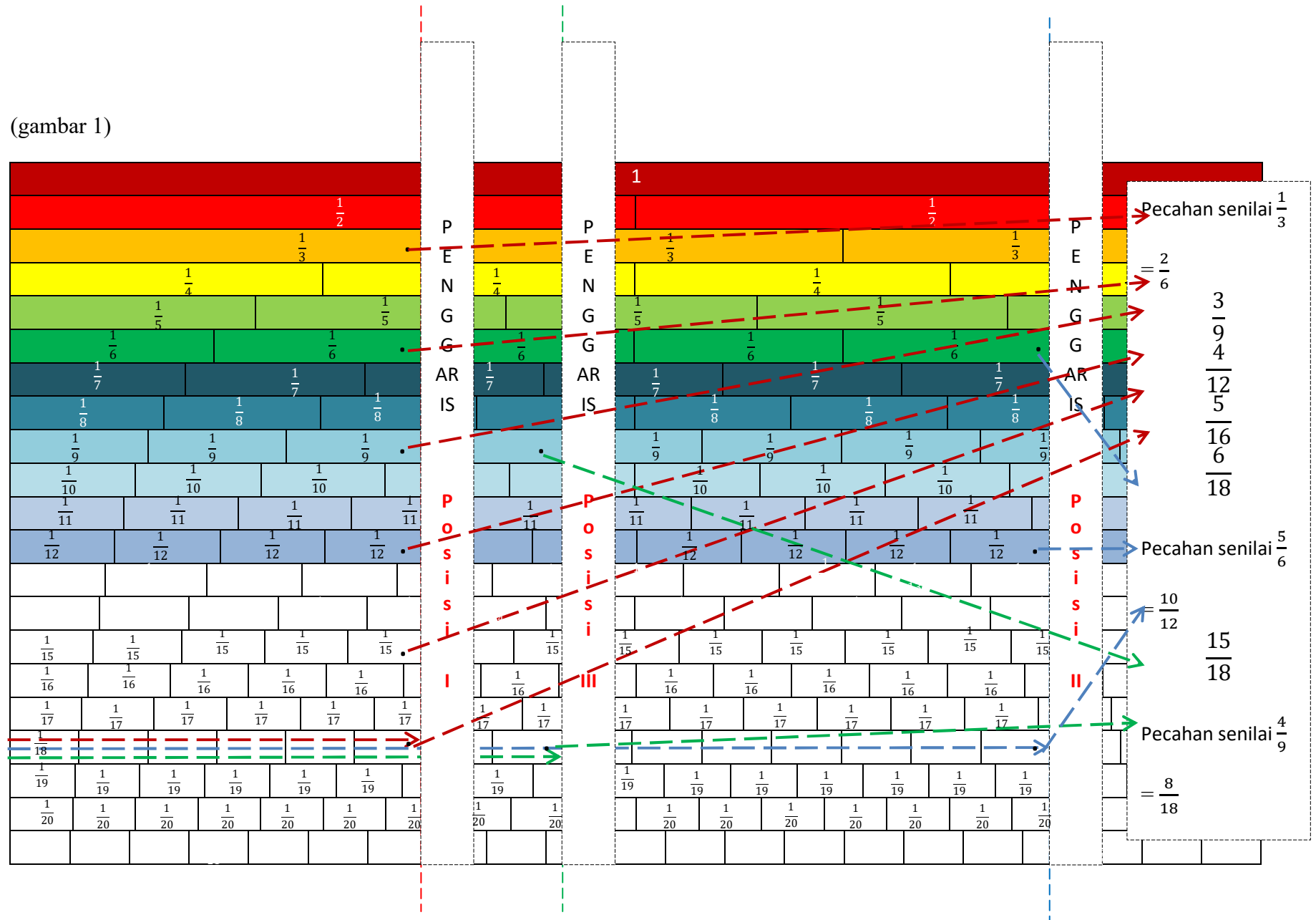
1. Tempelkan penggaris transparan pada permukaan tabel pecahan. Dengan tangan kanan geserlah penggaris dari arah kanan sedemikian rupa sehingga benar-benar **tegak lurus** sekaligus tepat (presisi) pada sisi kanan potongan pecahan pertama ($\frac{1}{3}$). Dengan pensil berilah tanda titik pada sisi kanan **semua potongan pecahan** yang dilalui penggaris. Panjang potongan yang bertanda titik tersebut merupakan PECAHAN SENILAI dengan $\frac{1}{3}$.
2. Lakukan hal serupa untuk pecahan kedua dan ketiga hingga semua pecahan senilai untuk masing-masing pecahan memiliki tanda titik.
3. Temukanlah deretan potongan paling atas yang memuat ketiga tanda titik (pecahan senilai) tersebut, pada contoh terletak pada deretan $\frac{1}{18}$
4. Tulislah pecahan sesuai panjang deretan yang merupakan PECAHAN SENILAI dengan $\frac{1}{3}$, pada contoh tertera $\frac{6}{18}$; PECAHAN SENILAI dengan $\frac{5}{6}$, pada contoh tertera $\frac{15}{18}$; PECAHAN SENILAI dengan $\frac{4}{9}$, pada contoh tertera $\frac{8}{18}$.

$\frac{1}{3}$	+	$\frac{5}{6}$	+	$\frac{4}{9}$
$= \frac{6}{18}$	+	$\frac{15}{18}$	+	$\frac{8}{18}$

5. Mulailah menghitung

$$\begin{aligned} & \frac{1}{3} + \frac{5}{6} + \frac{4}{9} \\ &= \frac{6}{18} + \frac{15}{18} + \frac{8}{18} \\ &= \frac{6 + 15 + 8}{18} \\ &= \frac{32}{18} \end{aligned}$$

(gambar 1)



Untuk soal pengurangan, cara penyelesaiannya sama dengan soal tersebut. Sedangkan pada pecahan berpenyebut sama, cukup menggunakan satu deret potongan pecahan sesuai dengan nilai pecahan yang diopresikan. Misal :

$$\frac{11}{14} - \frac{5}{14} + \frac{3}{14} = \dots (\text{gambar 2})$$

(gambar 2)



$$\begin{aligned} & \frac{11}{14} - \frac{5}{14} + \frac{3}{14} \\ &= \frac{11 - 5 + 3}{14} \\ &= \frac{6 + 3}{14} \\ &= \frac{9}{14} \end{aligned}$$

Dengan pemilihan media pembelajaran yang tepat diharapkan mampu mewujudkan pembelajaran yang berkualitas. Kualitas dapat dimaknai dengan istilah mutu atau keefektifan. Sujana (2010: 40), mengemukakan bahwa kualitas pembelajaran adalah tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pengajaran. Indikator kualitas pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yang terdiri dari :

a. Kemampuan (*Performance*) guru

Istilah kinerja secara umum diartikan dengan *performance*. Menurut Departemen Pendidikan Nasional (2004) dalam Susanto (2015: 29), kinerja diartikan sebagai gambaran mengenai tingkat pencapaian pelaksanaan suatu kegiatan, program, atau kebijaksanaan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, misi, dan visi organisasi. Kinerja (*performance*) dapat dipahami sebagai prestasi, hasil atau *kemampuan* yang dicapai atau

diperlihatkan dalam pelaksanaan kerja, kewajiban, atau tugas. Guru merupakan salah satu profesi yang sangat penting dan harus dilakukan oleh seorang profesional. Arifin (1995) dalam Rusman (2014: 18-21) mengemukakan bahwa profesional merupakan suatu pandangan tentang keahlian tertentu yang diperlukan dalam suatu pekerjaan, yang didapatkan melalui pendidikan khusus atau latihan khusus. Dalam menjaga kualitas profesinya, terdapat standar kinerja yang harus dilaksanakan seorang guru. Rusman (2014: 51) menjelaskan bahwa, standar kinerja guru itu berhubungan dengan kualitas guru dalam menjalankan tugasnya seperti: (1) bekerja dengan siswa secara individual, (2) persiapan dan perencanaan pembelajaran, (3) pendayagunaan media pembelajaran, (4) melibatkan siswa dalam berbagai pengalaman belajar, dan (5) kepemimpinan yang aktif dari guru.

b. Aktivitas siswa

Siswa sekolah dasar pada umumnya berusia 6 sampai 12 tahun, berada pada tahap akhir periode pra-operasional hingga tahap operasional konkret. Mereka belum mampu berpikir secara abstrak dan juga masih bersikap *self centered*. Oleh sebab itu, dalam menjelaskan materi pelajaran yang bersifat abstrak, guru hendaknya menggunakan model atau media, merancang pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif, menarik dan sesuai dengan karakteristik serta tahap perkembangan siswa.

c. Hasil belajar

K. Brahim (2007) dalam Susanto (2015: 5) menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi tertentu. Secara sederhana, hasil belajar

dapat diartikan sebagai kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Hasil belajar bukan hanya sekedar nilai yang diperoleh siswa dalam akhir pembelajaran, namun juga mencakup sikap dan keterampilan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, tiap siklus terdiri dari dua pertemuan dan tiap siklus melalui empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi-evaluasi dan refleksi.

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SPF SDN Bataan 1 Kec. Tenggarang Kab. Bondowos tahun pelajaran 2018/2019, subjek penelitiannya adalah siswa kelas IVB dengan jumlah siswa 30 orang, 21 orang siswa laki-laki dan 9 siswa Perempuan. Melibatkan dua orang teman sejawat yang bertindak sebagai kolaborator.

Sumber data penelitian tindakan kelas ini diperoleh dari peserta didik dan guru peneliti sendiri. Teknik pengumpulan data dalam Penelitian Tindakan Kelas ini berupa: tes, observasi, dan angket. Instrumennya berupa : butir soal, lembar observasi; angket.

HASIL PENELITIAN DAN

PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dari hasil penelitian berupa data hasil observasi selama tindakan dan tes pada akhir pembelajaran, peneliti memberikan tugas untuk mengukur hasil belajar siswa dalam pembelajaran. Data-data tersebut selanjutnya dianalisa dengan rumus sebagai berikut :

a. Data kuantitatif

$$1. \text{ Ketuntasan belajar individual} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimal}} \times 100\%$$

$$2. \text{ Ketuntasan belajar klasikal} = \frac{\text{Jumlah siswa yang tuntas belajar}}{\text{jumlah seluruh}} \times 100\%$$

b. Data kualitatif

$$1. \text{ Keaktifan peserta didik} = \frac{\text{Jumlah peserta didik yang melakukan}}{\text{jumlah peserta didik seluruhnya}} \times 100\%$$

$$2. \text{ Keterlaksanaan pembelajaran} = \frac{\text{Jumlah deskriptor yang terlaksana}}{\text{jumlah deskriptor seluruhnya}} \times 100\%$$

$$3. \text{ Respon siswa} = \frac{\text{Jumlah skor perolehan}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Dengan melaksanakan perbaikan pembelajaran yang dilakukan secara menyeluruh pada siklus I dan siklus II, telah terjadi peningkatan kualitas pembelajaran dalam pembelajaran matematika materi pecahan. Peningkatan yang terjadi sesuai dengan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan guru peneliti, meliputi: kemampuan guru, aktivitas siswa, dan prestasi belajar.

Data yang diperoleh peneliti mulai dari prasiklus sampai dengan siklus II disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 4. 1 Data Peningkatan Kemampuan Guru

No	AP KG	SIK LUS	NILAI APKG				Rata-rata Keterlaksanaan		303	360	84,17 %	Sangat Tinggi
			Pertemuan 1		Pertemuan 2		Nilai	%				
			Skor	Nilai	Skor	Nilai						
1	AP KG 1	I	73	4,56	75	4,69	4,63	92,50	Aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran juga menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan yang semula 55,97% pada siklus I dengan kategori tinggi, meningkat menjadi 84,17% pada siklus II dengan kategori sangat tinggi. Peningkatan aktivitas ini menunjukkan bukti bahwa peserta didik merasa senang dan antusias dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran NHT berbantuan media tabel pecahan .			
2	AP KG 2		126	4,50	130	4,64	4,57	91,43				
Rata-rata APKG			99,5	4,53	103	4,67	4,60	91,96				
Kategori		Baik		Baik		Baik	Baik					
1	AP KG 1	II	76	4,75	77	4,81	4,78	97,14				
2	AP KG 2		133	4,75	139	4,96	4,86	96,38				
Rata-rata APKG			104,5	4,75	108	4,89	4,82	96,55				
Kategori		Baik		Baik		Baik	Baik					
SKOR MAKSIMAL : APKG 1 40; APKG 2 180								Tahapan	Nilai Tertinggi	Nilai Terend	Nilai Rata-	

Dengan menerapkan model pembelajaran NHT, siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti berbagai kegiatan pembelajaran yang di arahkan guru. Dalam kegiatan pembelajaran ini, guru mengarahkan siswa pada berbagai aktivitas, peserta didik menjadi lebih termotivasi untuk belajar, mereka nampak sangat antusias mengikuti pembelajaran. Bila siswa menjadi partisipan yang aktif, maka ia mendapat pengetahuan yang baik pula.

Kualitas proses pembelajaran nampak meningkat, pada siklus I sebesar 4,78% menjadi 4,86% pada siklus II.

Tabel 4.2 Data Peningkatan Aktivitas Siswa

Siklus	Rata-rata Keaktifan Klasikal	Skor maksimal	Prosentase Keaktifan	Kategori
I	201,5	360	55,97%	Tinggi

Tabel 4.3 Data Peningkatan Prestasi Siswa

Tahapan		Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Nilai Rata-rata	Ketuntasan Klasikal
Prasiklus		82	39	60,24	47 %
Siklus	I	91	55	72,23	56,67 %
	II	100	63	80,43	86,67 %

Pada pra penelitian prestasi belajar peserta didik hanya 47,00% yang mencapai ketuntasan belajar. Melalui tindakan pada siklus I sebanyak 17 dari 30 orang peserta didik (53,33%) dinyatakan tuntas, sehingga ketuntasan 47,00% dari pra penelitian berkurang. Setelah dilakukan analisis kelemahan-kelemahan yang ditemukan pada siklus I sebagai upaya perbaikan pembelajaran pada siklus II ketuntasan klasikal mengalami peningkatan kembali menjadi 86,67% sehingga mencapai indikator keberhasilan tindakan dan penelitian diakhiri.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan paparan dan analisa data kualitatif dan kuantitatif di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran pecahan

dengan model NHT berbantuan tabel pecahan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran berupa : a) Kemampuan guru, 4,57 pada siklus I meningkat menjadi 4,86 pada siklus II; data tersebut telah melampaui indikator keberhasilan penelitian sebesar 4,00. b) Keaktifan siswa, dari 55,97 pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 84,17 pada siklus II;...melampaui indikator keberhasilan penelitian sebesar 60. c) Nilai rata-rata hasil belajar individu meningkat menjadi 80,43 pada siklus II, dari 72,23 pada siklus I dan 60,24 pada prasiklus; menandakan bahwa indikator keberhasilan sebesar 70 juga terlampaui. d) Ketuntasan belajar klasikal juga mengalami kondisi yang sama, dari 47% pada prasiklus menjadi 56,67% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 86,67% pada siklus II; melampaui indikator keberhasilan sebesar $\geq 85\%$. e) Respon siswa sangat tinggi, mencapai angka 97.

Saran

Saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Guru diharapkan untuk selalu berinovasi memperbaiki mutu pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran dan atau media pembelajaran yang tepat.
2. Siswa diharapkan untuk selalu meningkatkan minat dan motivasi, menaati aturan belajar untuk mencapai keberhasilan pembelajaran.
3. Kepala Sekolah, agar memberi dukungan yang maksimal bagi semua guru dalam menerapkan model-model pembelajaran kreatif dan inovatif, memfasilitasi terselenggaranya serta memberikan kebijakan dan bimbingan teknis dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas.

DAFTAR PUSTAKA

- Anitah W, Sri . 2013. *Strategi Pembelajaran di SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2007. *Pedoman Penilaian Hasil Belajar di SD*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Depdiknas. 2003. *Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2014. *Permendiknud Nomor 57 Tahun 2014*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. 2016. *Permendiknud Nomor 22 Tahun 2016*. Jakarta: Depdiknas.
- Hamalik, Oemar. 2014. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- _____. 2012. *Psikologi Belajar dan Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hamdayama, Jumanta. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Kasbolah, Kasihanidan I Wayan Sukaryana. 2006. *Penelitian Tindakan Kelas*. Malang: UM Press.
- Muhsetyo, Gatot, dkk. 2007. *Pembelajaran Matematika SD*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Rifa'i, Achmad dan Catharina Tri Anni. 2011. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.

- Rusman. (2014). *Model – Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Bandung : PT Raja Grafindo Persada
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Subarinah, Sri. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdiknas Dirjendikti Direktorat Ketenagaan
- Sudjana, Nana dan Ahmad Rivai. 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo
- Suprijono, Agus. 2012. *Coperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Trianto. 2011. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Uno, Hamzah. 2014. *Model Pembelajaran Menciptakan Proses Belajar Mengajar yang Kreatif dan Efektif*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wardhani, IGAK. dan Kuswaya Wihardit. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Tangerang Selatan: Universitas Terbuka