# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI KECEPATAN DAN DEBIT MELALUI MODEL PEMBELAJARAN NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) DI KELAS VB SDN KALIMULYA 5 DEPOK

# DEVI ARRIANTI<sup>1</sup>, WINDA AMELIA<sup>2</sup>

Mahasiswi PGSD Universitas Trilogi Jakarta<sup>1</sup>, Dosen PGSD Universitas Trilogi<sup>2</sup> deviarrianti@gmail.com<sup>1</sup>, winda.amelia@trilogi.ac.id<sup>2</sup>

Abstrack: This Classroom Action Research (CAR) was conducted in Class VB SDN Kalimulya 5 Depok on mathematics subject to speed and discharge. The focus of the problem raised in this study is the improvement of mathematics learning outcomes in the material speed and discharge through the Numbered Head Together (NHT) learning model. In this study, researchers used a class action research method consisting of two cycles. Each cycle consists of Planning, Action, Observation, and Reflection. Data collection in this study came from student learning outcomes, interview results, observation sheets and documentation. The findings obtained from research conducted using the Numbered Head Together (NHT) learning model are the results of learning in mathematics subject matter speed and discharge have increased. It is proven from the pre cycle that the number of students who have successfully reached KKM is only 8 students (33.3%), in the first cycle the number of students who have successfully reached KKM has increased by 16 students (66.6%) but has not yet reached the specified criteria of 85% students must be complete. Then, in the second cycle as many as 21 students (87.5%) had successfully reached the KKM. In the second cycle the criteria that have been determined have been achieved.

Keywords: Numbered Head Together, Outcomes, Mathematics

Abstrak: Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini dilakukan di Kelas VB SDN Kalimulya 5 Depok pada mata pelajaran matematika materi kecepatan dan debit. Fokus masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar matematika pada materi kecepatan dan debit melalui model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang terdiri dari dua siklus. Setiap siklus terdiri dari Perencanaan, Tindakan, Observasi, dan Refleksi. Pengumpulan data pada penelitian ini berasal dari hasil belajar siswa, hasil wawancara, lembar observasi dan dokumentasi. Temuan yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Head Together* (NHT) adalah hasil belajar pada mata pelajaran matematika materi kecepatan dan debit mengalami peningkatan. Terbukti dari Pra siklus jumlah siswa yang tuntas mencapai KKM hanya 8 siswa (33,3%), pada siklus I jumlah siswa yang tuntas mencapai KKM mengalami peningkatan sebanyak 16 siswa (66,6%) tetapi belum mencapai kreteria yang telah ditentukan yaitu 85% siswa harus tuntas. Kemudian, pada siklus II sebanyak 21 siswa (87,5%) tuntas mencapai KKM. Pada siklus II kreteria yang telah di tentukan telah tercapai.

Kata kunci: Numbered Head Together, Hasil Belajar, Pemebelajaran Matematika

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

## **PENDAHULUAN**

Permasalahan dalam pembelajaran matematika sering terjadi di sekolah-sekolah. Pembelajaran matematika di Sekolah Dasar merupakan salah satu permasalahan yang selalu menarik untuk dikemukakan. Pembelajaran matematika dapat mejadikan pola pikir seseorang menjadi matematis dan teliti dikarenakan matematika merupakan pembelajaran yang basienya adalah hitungan.

Guru menyadari pembelajaran matematika merupakan bidang studi yang sering dianggap siswa sebagai pelajaran yang membosankan dan sulit untuk dipelajari. Sehingga dampaknya membuat siswa kurang tertarik untuk mempelajari matematika. Sulitnya siswa dalam memahami materi matematika ini mengakibatkan hasil belajar yang kurang memuaskan terbukti dari hasil belajar matematika siswa yang belum mencapai KKM.

Hal ini dalam mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi pembelajaran matematika lebih menuntut guru untuk kreatif dalam merancang proses pelaksanaan pembelajaran. Penggunaan suatu model pembelajaran yang inofatif dapat membantu siswa dalam proses

belajar mengajar siswa Salah satu sekolah yang mengalami permasalahan dalam pembelajaran matematika ialah SDN Kalimulya 5 Depok.

Peneliti melakukan observasi dikelas VB SDN Kalimulya 5 terkait hasil belajar siswa pada materi kecepatan dan didapati hasil debit yang obeservasi sebagai berikut: pada obeservasi awal di kelas VB SDN Kalimulya 5 Depok yang jumlah siswanya ialah sebanyak 24 siswa, laki-laki 16 siswa dan perempuan 8 siswa. Hasil observasi awal dari 24 siswa terdapat 16 siswa yang nilainya masih di bawah Kriteria Minumal Ketuntasan (KKM) sekolah yaitu dibawah 70.

Hasil yang peneliti dapatkan dilihat dari nilai ulangan harian yang di lakukan siswa selesai pembelajaran yang di berikan oleh guru. Pada awal pembelajaran guru memberikan materi pada siswa kelas VB ini guru tidak menerapkan pembelajaran berkelompok.

Siswa mencatat materi mencatat materi yang guru jelaskan oleh guru. Catatan yang dibuat siswa ini di gunakan untuk memudahkan siswa dalam mengerjakan ulangan harian yang akan di berikan oleh guru. Tetapai pada kenyataannya walaupun ulangan yang

dilakukan tersebut dapat melihat catatan atau buku tetapi masih banyak siswa yang bingung dan terlihat sulit mengerjakan soal-soal yang diberikan hanya beberapa siswa yang lancar dalam mengerjakannya. Kemungkinan hal ini terjadi dikarenakan siswa hanya mencatat materi yang di berikan tanpa mereka pahami guru mengerti bagaimana cara memecahkan soal ulangan harian tersebut.

Data hasil tes evaluasi pada ulangan harian siswa yang tersebut memperoleh hasil persentase bahwa 66,6% siswa dari keseluruhan belum tuntas dalam hasil belajar matematikanya. Pembelaiaran yang sering sekali menimbulkan permasalahan terkait pencapaian hasil biasanya ditemukan pada mata pelajaran matematika.

Hal ini terjadi juga didasari dari asumsi bahwa pembelajaran matematika yang menimbulkan kesan menyulitkan bagi peserta didik dikarenakan dalam pembelajaran matematika terdapat banyak rumus yang harus diingat serta banyaknya angka. Akibatnya siswa yang kurang minat dalam pelajaran matematika menjadi enggan dan sulit untuk mengerti materi yang ada dimata pelajaran matematika.

Berdasarkan hasil catatan lapangan yang dilakukan peneliti dapat disimpulkan

bahwa masalah yang terjadi di kelas VB SDN Kalimulya 5 Depok ini pada hasil belajar matematika materi kecepatan dan debit adalah: (a) nilai matematika siswa banyak yang belum mencapai KKM (b) Kurang aktifnya siswa dalam pembelajaran siswa yang kurang mengerti materi hanya diam saja tanpa bertanya kembali kepada guru, (c) kurang kreatifnya guru dalam mengelola kelas guru tidak model menggunakan pembelajaran sehingga pembelajaran yang dilakukan terasa sangat menjenuhkan dan kurang menarik sehingga siswa banyak yang tidak aktif dalam proses pembelajaran, (d) pembelajaran matematika yang terdapat banyak angka dan hitung-hitungan menimbulkan kesan menyulitkan bagi siswa, (e) siswa kurang kondusif dalam mengikuti pembelajaran masih banyak siswa yang mengobrol sehingga materi yang telah guru sampaikan tidak di pahami siswa.

Berangkat dari beberapa kendala dalam pembelajaran matematika maka peneliti berupaya untuk mencari solusi dalam model pembelajaran matematika. Solusi yang ingin diterapkan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT). *Numbered Heads together* (NHT) adalah suatu model belajar dimana siswa dibuat

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

kelompok lalu setiap siswa akan diberi nomor kemudian guru akan memanggil nomor yang telah guru berikan kepada siswa untuk mengerjakan suatu persoalan. Model ini membuat ketergantungan positif antar siswa, setiap siswa memiliki tanggung jawab serta adanya komunikasi aktif antar siswa dalam kelompok.

Penelitian terdahulu dengan penelitian yang telah dilakukan "Penggunaan dalam iurnal Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Motivasi belajar Hasil belajar Siswa Kelas IV", menunjukkan bahwa hasil belajar model pembelajaran Numbered siswa Head Together (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Utami, 2018).

Dari Hasil penelitian yang telah dilakukan terdahulu dalam "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SD Inpres Batua II Bertingkat Makasar Melalui Penerapan Pembelajaran Tipe Numbered Head Kooperatif Together", pembelajaran kooperatif tipe NHT cocok digunakan dikelas tersebut. Hal tersebut dilihat dapat meningkatnya hasil belajar siswa kelas V SD Inpres Batua II Bertingkat Makasar

setelah diadakan pengembangan pembelajaran kooperatif tipe NHT hasil belajar yang diperoleh dari tes akhir mengalami peningkatan (Wibowo, 2019).

Hasil penelitian yang telah dilakukan terdahulu dalam "Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Matematika Peserta Dengan Model Numbered Head *Together* (NHT)" penelitian ini dilakukan di SDN Gedong 2 Banyu Biru pada kelas IV. Dengan tindakan menggunakan pembelajaran model Numbered Head Together (NHT) siswa **SDN** Gedong mengalami peningkatan hasil belajar matematika mencapai 87% dengan jumlah siswa yang tuntas yaitu 20 siswa. Adanya ini diterapkan model terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa awalnya sebelum yang diterapkannya model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) hanya terdapat 10 peserta didik (43%) yang tuntas dari 23 peserta didik (Ikhwandari, Harjono, & Airlanda, 2019).

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas dalam proses belajar matematika maka peneliti akan mengkaji model pembelajaran *Numbered Heads Together (NHT)* dalam peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VB materi kecepatan dan debit SDN Kalimulya

5 Depok. Dengan menerapkan model *Numbered Head Together* diharapkan siswa dapat aktif dan tertarik dalam mengikuti proses pembelajaran matematika untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

#### **METODE**

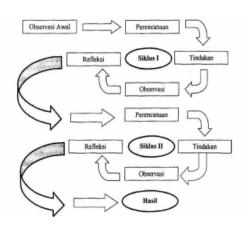
Penelitian merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan cara mengamati atau mencermati suatu obiek menggunakan aturan atau metedologi tertentu untuk memperoleh data dan informasi yang bermanfaat bagi peneliti atau orang-orang berkepentingan dalam yang meningkatkan kualitas rangka dalam berbagai bidang.

Tindakan merupakan suatu kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu melalui pelaksanaan yang berbentuk rangkaian periode atau siklus kegiatan. Sedangkan kelas merupakan sekelompok siswa yang tempat dan waktu belajar yang sama serta menerima pembelajaran dari guru yang sama.

Penelitin Tindakan Kelas merupakan suatu penelitian yang dilakukan oleh guru dikelas, tepat ia mengajar dengan menekankan untuk menyempurnakan dan meningkatkan proses dan praktik pembelajaran (Rahman, 2018). Jadi Penelitian Penelitian tindakan kelas dapat dikatakan adalah satu strategi pemecahan masalah yang memanfaatkan tindakan nyata oleh guru dalam bentuk proses pengembangan inovatif pembelajaran dicoba seiring berjalan dalam yang mendeteksi dan memecahkan masalah didalam kelas.

Penelitian PTK ini dirancang untuk dilakukan dalam dua siklus. Dalam proses penelitian ini pihak-pihak yang terlibat dapat saling mendukung satu sama lain. Siklus spiral yang akan digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat tahap-tahap penelitian pada gambar berikut ini:

Gambar 1. Siklus PTK Menurut Kemmis & Taggart (Kusumah & Dwitagama, 2012)



Sesuai dengan jenis penelitian yang telah dipilih, yaitu jenis penelitian tindakan kelas dari Kemmis dan Taggart, yaitu berbentuk spiral dari siklus berikutnya. Setiap siklus meliputi:

Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

# 1. Planning (rencana)

Tahap ini merupakan tahap awal penentuan tindakan apa yang akan dilakukan untuk memperbaiki atau meningkatkan kualitas perubahan perilaku dan sikap dan solusi dalam sebagai mengatasi permasalahan dalam kelas. ini Perencanaan tindakan terdiri indentifikasi maslaah, analisis dari penyebab masalah, dan pengembangan bentuk tindakan sebagai bentuk solusi dari permasalahan yang terjadi didalam kelas. Pada tahap ini peneliti memfokuskan permasalahan yang terjadi untuk diteliti dan kemudia pemeliti merumuskan permasalahan secara jelas.

## 2. Action (tindakan)

Pada tahap tindakan merupakan implementasi dari tahap perencanaan yang telah dirancang oleh peneliti. Tahap ini mencakup suatu tindakan atau perlakuan yang akan dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan dan perubahan atas apang yang di ingin kan dalam suatu keadaan dikelas. Peneliti melakukan penelitian dalam 2 siklus dimana setiap siklus terdapat 4 kali pertemuan. Penelitian ini berpedoman pada peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas V SD.

# 3. *Observation* (pengamatan)

Tahap ini dilakukan bersamaan saat tindakan tahap berlangsung. Dalam tahap ini peneliti mengamati perubahan atau dampak yang terjadi pada peserta didik dari tindakan perubahan yang dilaksanakan oleh guru dalam rangka memperbaiki kualitas pengajaran dan hasil belajar siswa. Hal ini dilakukan agar peneliti mengetahui dapat atau memiliki gambaran secara lengkap dan objektif entang perkembangan siswa dalam pembelajaran, dan tindakan telah pengaruh yang diterapkan terhadap kondisi kelas.

# 4. Reflection (refleksi).

Refleksi merupakan suatu kegiatan evaluasi untuk mengetahui rencana dari awal hingga akhir, kendala, dan hal-hal yang perlu dilakukan perubahan rencana atau tidak. Langkah peneliti dalam mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan peneliti bersamasama guru dapat melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal.

Hal ini bertujuan untuk mengetahui tindakan yang dilakukan menunjukan keberhasilan atau tidak. Dalam tahap ini peneliti menentukan tindakan yang dilakukan untuk pemecahan masalah sudah dapat dikatakan mencapai tujuan atau belum.

Peneliti mencari tahu sejauhmana tindakan dilakukan mampu memperbaiki atau meningkatkan suatu permasalahan yang sedang diteliti.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

## Pra Siklus

Kondisi awal sebelum dilakukannya penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan observasi untuk mengetahui kendisi awal terkait pembelajaran yang dilakukan guru dal matematika. mata pelajaran Tujuan dilakukannya observasi ini untuk melihat kondisi awal tentang proses pembelajaran dikelas dan hasil belajar matematika siswa mementukan serta untuk indikatorindikator yang akan dicapai dalam pelaksanaan penelittian ini. Peneliti juga mewawancara guru kela VB untuk mengetahui keadaan awal proses pembelajaran matematika dikelas tersebut.

Dilihat dari hasil ulangan harian (Pra Siklus) dapat diketahui bahwa presentase ketuntasan hasil belajar matematika mencapai 33,3 % atau 8 siswa yang dapat mencapai KKM sedangkan 66,6 % atau 16 siswa belum dapat mencapai KKM. Nilai rata-rata yang diperoleh siswa adalah 64,3 dengan nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 50.

Berdasarkan data yang diterima oleh peneliti dapat disimpulkan, bahwa hasil belajar matematika masih terbilang rendah hal ini dikarenakan guru kurang kreatif dalam memberikan materi, guru tidak menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk membuat kegiatan belajar mengjar menjadi lebih aktif. Maka dari itu peneliti memberikan solusi dari permasalahan yang terjadi pada kelas VB SDN Kalimulya 5 Depok ini dengan mencoba menerapkan model pembelajaran Numbered Head Together ini pada pembelajaran matematika materi kecepatan dan debit.

# Siklus I

Kegiatan pada siklus 1 ini dilaksanakan dalam 4 (empat) kali pertemuan. Alokasi setiap pertemuan yaitu 2 x 45 menit. Pertemuan pertama pada siklus I dilaksanakan pada hari senin, 27 Januari 2020. Pertemuan kedua pada siklus I dilaksanakan hari selasa, 28 Januari 2020. Pertemuan ketiga dilaksanakan hari senin, tanggal 3 Februari 2020 dan

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

pertemuan keempat dilaksanakan pada hari selasa,4 Februari 2020. Disetiap akhir pertemuan di siklus peneliti satu mengadakan post test yang di kerjakan oleh siswa bersama dengan kelompok hal ini berguna untuk mengetahui seberapa jauh siswa bersama kelompok dapat memahami materi yang dijelaskan pada pertemuan tersebut. Pada akhir kegiatan disiklus I maka peneliti juga mengadakan ulangan harian untuk mengetahui sejauh mana siswa dapat memahami dan mengerti materi yang di sampaikan pada pertemuan 1,2,3,4.

Hal tersebut di lakukan agar peneliti dapat mengetahui peningkatan hasil belajar siswa. Pelasanaan tindakan pada siklus ini terbagi menjadi empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

#### a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan dan memberikan tindakan pada siklus I (satu) peneliti terlebih dahulu menyusun langkah-langkah perencanaan yang mengacu pada hasil observasi prasiklus yang telah dilakukan.

Berangkat dari permasalahan yang terjadi dikelas VB SDN Kalimulya 5 Kota Depok, maka peneliti akan melakukan perbaiakn pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar matematika materi kecepatan dan debit melalui model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) di kelas VB SDN Kalimulya 5. Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan peneliti sebagai berikut: merumuskan tujuan pembelajaran, menyiapkan materi yang akan di pelajari, membuat Rncana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai materi dan sintaks dari model pembelajaran Numbered Head Together (NHT), menyiapkan media pendukung untuk diterapkannya model pembelajaran Numbered Head Together (NHT), media yang digunakan antara lain: topi bernomor dan kertas undian, menyiapkan lembar observasi untuk menuliskan catatan pengamatan dan kondisi dalam kegiatan proses pembelajaran dengan di terapkannya model pembelajaran Numbered Head Together (NHT), membuat Kisi-kisi instrumen tes dan Lembar soal siswa, menyiapkan alat untuk dokumentasi, lembar pedoman observasi dan catatan lapangan.

## b. Tindakan

# 1) Pertemuan 1 Siklus I

Pada pertemuan pertama yang dilaksanakan hari senin, 27 Januari 2020 pukul 12.30-15.00 di kelas VB

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI KECEPATAN DAN DEBIT DEVI ARRIANTI<sup>1</sup>, WINDA AMELIA<sup>2</sup>

SDN Kalumulya 5. Peneliti berperan sebagai kolaborator didalam kelas umtuk mengamati setiap proses kegiatan pembelajaran matematika yang sedang berlangsung. Sedangkan guru kelas VB SDN Kalimulya 5 Depok berperan sebagai pelaksana tindakan.

Guru mengkondisikan kelas untuk memulai proses pembelajaran dengan berdoa. Guru mengabsen siswa yang hadir dan menanyakan siswa yang tidak hadir. Tidak lupa juga guru mengecek kesiapan siswa seperti kerapihan dalam berpakaian kesiapan diri siswa untuk memulai pembelajaran. Setelah mengecek kegiapan siswa guru meminta ketua kelas untuk memimpin menyanyikan lagu indonesia raya. Guru mengajak siswa untuk melakaukan salam cerdas agar siswa lebih berenergi dalam belajar. Untuk mengingatkan kembali terkait materi pembelajaran minggu lalu maka guru menanyakan hal-hal terkait materi minggu lalu agar siswa tidak lupa. Begitu adanya timbal balik dari pertanyaan yang di berikan oleh guru lalu menyampaikan tujuan dan materi pelajaran yang akan di lakukan hari ini yaitu mempelajari kecepatan dan debit materi satuan waktu dan satuan panjang. Pada kegiatan inti yang di lakukan guru sesuai dengan RPP yang telah di buat maka siswa buat kelompok menjadi di 5 5 kelompok yang terdiri dari anggota. Sebelum pembembentukan kelompok menginformasika guru terlebih dahulu sintaks atau peraturan dalam kelompok dengan model Numbered Head Together (NHT) ini.

Kelompok di bentuk berdasarkan urutan kursi. Karena di kelas VB ini hanya terdapat 24 siswa maka ada 1 kelompok yang hanya memiliki 4 anggota. Pembentukan kelompok telah dibuat maka guru membagiakan media topi bernomor kepada setiap siswa dalam kelompok dengan nomor yang berbeda antara lain nomor 1 sampai 5. Guru mulai menjelaskan operasi hitung satuan jarak dan waktu serta menentuka kecepatan suatu benda dengan menggunakan media papan tulis. Agar susanan dikelas lebih interaktif maka guru mengizinkan siswa untuk bertanya mengenai materi yang baru saja di jelaskan oleh guru. Karena

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

tidak ada yang bertanya maka guru meminta siswa untuk menyebutkan satuan panjang dan satuan waktu masing-masing kelompok harus berani menyebutkan. Peneliti membantu Guru untuk membagikan kertas soal yang telah di siapkan untuk setiap kelompok diskusikan. Guru mendampingi peserta didik dalam kegiatan kerja kelompok. didik bersama Peserta anggota kelompok berdiskusi. Setiap siswa dengan berdiskusi kelompoknya hanya saja ada beberapa siswa yang terlihat diam oleh karena itu guru menghimbau kembali untuk setiap siswa berpartisi dalam mengerjakan soal karena siswa memiliki tanggung jawab untuk memahami soal. Guru memberikan waktu selama 15 menit untuk siswa berdiskusi dan mengerjakan soal yang telah di berikan. Kemudian guru menyebutkan nomor yang di ambil dalam kertas undian. Siswa yang nomornya terpanggil akan menjawab soal, misal soal nomer 1 akan dijawab oleh siswa yang memiliki angka 3 pada topi bernomor, maka dari setiap kelompok vang anggotanya memakai topi nomor 3 akan maju dan menuliskan jawaban di papan tulis. Seteleh semua soal telah terjawab maka guru mengkonfirmasi kembali jawaban yang telah siswa kerjakan. Guru menanyakan kembali mengenai soal yang telah di berikan apakah sulit atau tidak. Kemudian guru meminta siswa untuk mengemukakan materi yang ia dapatkan hari ini. Untuk mengaakhiri pembelajaran guru memberikan penguatan dan kesimpulan pada pertemuan ini. Guru mengizinkan siswa untuk bertanya kembali apabila ada Sesuai pertanyaan. dengan **RPP** maka kelas akan menyanyikan lagu nasional yaitu satu nusa satu bangsa yang di pimpin oleh ketua kelas. Pembelajaran pada pertemuan hari ini di tutup dengan doa dan salam.

# 2) Pertemuan 2 Siklus I

Pertemuan Ke-2 ini dilaksanakan pada hari Selasa, 28 Januari 2020. Kegiatan di mulai dengan salam. Dilanjut dengan rutinitas seperti biasa seperti guru mengecek kesiapan diri siswa untuk memulai pembelajaran, proses mengabsen menanyakan kabar siswa, siswa,menyanyikan lagu Indonesia Raya, serta mereview pembelajaran yang dipelajari kemarin. Tidak lupa

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI KECEPATAN DAN DEBIT DEVI ARRIANTI<sup>1</sup>, WINDA AMELIA<sup>2</sup>

guru menginformasikan bahwa hari ini masih membahas materi dan debit. kecepatan Dengan indikator yang akan dipelajari yaitu menyelesaikan permasalahan sederhana yang berkaitan dengan kecepatan. Pembentukan kelompok yang di buat guru masih sama seperti hari senin kemarin. guru juga memberikan topi bernomor yang telah di gunakan kemari untuk dipakai kembali pada pertemuan ini. Guru memberikan materi terkait permsalahan dalam kecepatan. Guru menjelaskan rumus yang lebih mendetail tentang kecepatan berserta contoh permasalahan dalam kecepatan. Contoh permasalhan yang di berkan guru merupakan hal yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari siswa misal kecepatan mobil. Dalam menjelaskan guru menggunakan media papan tulis. Setelah guru memberikan materi maka memfasilitasi siswa untuk bertanya mengenai penjelasan materi yang guru berikan. Dengan penjelasan yang telah guru berikan maka siswa diminta untuk dapat memahami dan mengerti rumus yang digunakan dalam penyelesaian masalah kecepatan. Untuk mengenguji fokus

siswa maka mengajukan guru pertanyaan terkait rumus yang telah di jelaskan dan beberapa siswa menjawab tetapi ada juga yang hanya melihat temannya. Guru memberikan lembar kerja pada setiap kelompok untuk di kerjakan bersama kelompok. Guru mengawasi interaksi siswa dengan kelompok. kelompok melakukan Setiap kegiatan berpikir bersama. Guru menanyakan kesiapan tiap kelompok menjawab dalam soal. Setiap kelompok telah menyelesaikan tanggung jawabnya dalam menyelesaikan permasalahan dalam soal maka guru akan memanggil nomer secara acak untuk menjawab soal. Guru mulai mengambil kertas undian untuk menyebutkan nomer yang terpilih.

Nomer yang terpanggil bertanggung jawab menyelesaikan soal di papantulis. Siswa yang nomernya telah terpanggil maka ia tidak akan di panggil kembali pada soal yang berikutnya terkecuali apabila soal melebihi jumlah anggota kelompok. Jadi setiap anak dalam kelompok mendapatkan giliran untuk menjawab soal. Guru mengkonfirmasi kembali jawaban-

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

jawaban yang telah siswa kerjakan agar siswa tau letak kesalahan dalam mengerjakan soal.

Guru menanyakan kembali kepada siswa mengenai kesulitan dalam menyelesaikan soal sehingga guru dapat mengetahui bagaimana tingkat pemahaman siswa. Siswa di minta mengemukakan hasil pembelajaran hari ini. Guru memberikan penguatan untuk siswa terus belajar dan memahami rumus kecepatan. Guru memberikan kesempatan untuk siswa berbicara dan bertanya ataupun menambahkan informasi terkait materi hari ini. Setelah itu guru meminta ketua kelas untuk memimpin kelas menyanyikan lagu Garuda Pancasila. Guru mengakhiri pembelajaran dengan salam penutup dan berdoa.

# 3) Pertemuan 3 Siklus I

Pertemuan ketiga dilakukan pada minggu berikutnya di hari Senin pada tanggal 3 Februari pukul 12.30. Seperti pada pertemuan biasanya guru memulai pembelajaran dengan meminta ketua kelas untuk menyiapkan dan berdoa. Guru juga menanyakan kabar siswa serta mengabsen siswa dan kesiapan siswa untuk memulai pembelajaran hari

ini. Selesai berdoa ketua kelas langsung melanjutkan dengan menyanyikan lagu Indonesia raya. Untuk memberikan semangat kepada siswa guru memberikan penguatan awal seperti melakukan yel-yel "Salam Cerdas" agar siswa lebih dalam termotivasi belajar. Selanjutnya guru menginformasikan bahwa pembahasan atau materi yang akan dilakukan yaitu melakukan operasi hitung hubungan antara dm3 dan Liter selain itu juga siswa akan menentukan debit suatu zat cair.

Siswa telah duduk bersama kelompok yang sama seperti minggu lalu. Guru membagikan topi bernomor untuk siswa gunakan seperti minggu lalu. Siswa memperhatikan guru yang menjelaskan tangga besaran volume kubik dan volume liter guru mengajukan pertanyaan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami penjelasan guru. Karena siswa belum ada yang berminat bertanya maka guru kembali menjelaskan melanjutkan mengenai materi cara membandingkan hubungan dm3 dan Liter. Guru selesai menjelaskan materi maka guru meminta siswa

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI KECEPATAN DAN DEBIT DEVI ARRIANTI<sup>1</sup>, WINDA AMELIA<sup>2</sup>

untuk dapat menyebutkan hubungan dm3 dan Liter membandingkannya. Karna dengan cara itu guru dapat mengetahui penjelasan yang diberikan guru dapat dikatakan berhasil atau tidak. Guru juga memberikan contoh terkait melakukan operasi hitung hubungan antara dm3 dan liter serta memberi contoh menentukan debit satuan zat cair. Guru mengkonfirmasi kembali apakah siswa dapat memahami contoh yang guru jelaskan. Ada siswa yang beberapa bertanya kembali mengenai operasi hitung tersebut. Guru menjelaskan apa yang siswa kurang pahami. Guru mencoba membuat kelas lebih interaktif maka guru mengajukan pertanyaan ringan seputar materi dan setiap kelompok harus menjawab.

Setelah dirasa siswa telah memahami maka guru membagikan soal untuk dikerjakan bersama kelompok soal terdiri dari 5 pertanyaan. Setiap siswa memiliki tanggung jawab dalam memahami jawaban. Siswa memulai diskusi saling membantu satu sama lain dalam menjawab soal. Guru menanyakan kesiapan siswa untuk menjawab soal di papan tulis. Pada pertemuan ini nomor diambil

secara acak oleh siswa. Sehingga menimbulkan rasa semangat siswa untuk mengetahui siapa yang terpilih untuk menjawab soal. Soal yang telah di jawab maka guru mengkonfirmasi agar jawaban tidak keliru. Guru ngucapkan kata-kata motivasi agar siswa lebih semangat lagi untuk bisa manjawab dengan benar soal-soal pada pertemuan berikutnya.

Guru memberikan informasi bahwa pada hari selasa besok akan diadakan ulangan harian terkait materi kecepatan dan debit. Guru menanyakan kepada siswa apakah ada materi yang tidak dipahami pada pertemuan ini. Siswa diminta untuk dapat menyimpulkan materi yang telah mereka pelajari. Guru juga memberikan penguatan akhir pada siswa agar terus dapat meningkatkan nilainya. Pembelajaran hari ini diselesaikan dan istirahat

# 4) Pertemuan 4 Siklus I

Pertemuan Ke-4 yang dilaksanakan pada hari Selasa, 4 februari 2020. kelas diawali dengan salam lalu dilanjutkan kegiatan rutin yaitu berdoa dan menyanyikan lagu Indonesia Raya. Guru mengecek kesiapan siswa serta mengecek

kerapihan dan kebersihan siswa. Guru mulai mengabsen dan mengenai kesehatan menanyakan siswa. Guru mengingatkan siswa bahwa nanti di akhir pembelajaran akan di adakan ulangan harian tetapi sebelum itu guru akan memberikan materi terkait permsalahan dalam debit. Guru mulai menjelaskan pembelajaran materi dengan tulis mneggunakan papan di karenakan di sekolah tidak adanya infokus dan guru juga lebih sering menggunakan papan tulis sebagai media ajar seperti biasa. Sebelum memulai materi seperti biasa guru akan selalu membagikan topi bernomor pada kelompok yang telah terbentuk untuk digunakan anggotanya.

Guru menjelaskan rumusrumus debit yang di gunakan dalam memecahkan permasalahan mengenai debit. Guru juga menggunakan contoh-contoh sederhana di sekitar siswa, seperti debit air galon, air sungai dan laindapat lain yang memudahkan gambaran siswa tentang materi. Selain itu guru juga membuat contoh soal yang berkaitan dengan debit dapat memahami agar siswa penggunaan rumus lebih mendalam. Guru memfasilitsi agar siswa bertanya mengenai hal yang tidak dimengerti dalam materi. Beberapa siswa yang merasa kurang paham dengan materi bertanya dan guru dapat menjawab siswa. Guru meminta siswa menyebutkan rumus debit yang telah di jelakan agar siswa lebih mengingat. Setelah guru merasa sebagian besar siswa telah paham merasa maka guru membagikan lembar kerja kelompok. mulai berpikir Siswa bersama anggota kelompok untuk menjawab soal yang di berikan guru. Ada beberapa siswa yang kesulitan dalam memahami soal maka teman dalam kelompoknya yang lebih paham membantu siswa tersebut tetapi guru juga ikut memantau. Setelah siswa selesai mengerjakan soal maka guru menyebutkan secara acak akan nomer yang akan menjawab soal. Siswa yang terpanggil akan bertanggung jawab dalam menjawab soal dan kemudian guru akan mengkonfirmasi jawaban yang siswa. dipaparkan Kegiatan di lanjutkan dengan ulangan harian siswa secara mandiri kegiatan ini di lakukan guna guru dapat mengukur peningkatan hasil belajar matematika pada materi kecepatan dan debit. Siswa telah menyelesaikan ulangan. Guru memberikan motivasi kepada siswa untuk terus belajar. Bembelajaran matematika di akhiri.

#### c. Observasi

Pengamatan dilakukan oleh yang peneliti selama pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) antara lain mengamati proses pembelajaran, membuat catatan melakukan lapangan, wawan kepada guru dan siswa, menilai lembar observasi guru dan juga menilai hasil belajar selama 4 pertemuan di siklus I ini. Selain itu peneliti juga mengambil dokumentasi pada setiap kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan mulai dari proses sampai kehasil yang dicapai siswa. Dari observasi yang di lakukan peneliti, maka peneliti mencatat dan mengamati segala proses pembelajaran yang di berikan guru. Dari observasi selama 4 pertemuan pada silkus I proses pembelajaran yang di lakukan sudah sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. Pada siklus I dalam pembelajaran proses kelompok Numbered Head Together (NHT) ini siswa menjadi lebih interaktif dalam menjawab pertanyaan serta soal yang diajukan guru akan tetapi masih ada siswa yang lamban dalam memahami penjelasan guru. Peneliti juga melakukan penilaian terhadap kegiatan pengajaran yang dilakukan oleh guru. Peneliti mencatat penilaian pada lembar observasi guru yang telah dibuat.

Model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) menekankan pada pembelajaran berkelompok kegiatan dengan tujuan meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh sebab itu maka pada setiap akhir pertemuan dan di akhir siklus I maka di lakukan tes serta satu kali ulangan harian yang di lakukan pada akhir pertemuan 4 siklus I. Pada pertemuan 1 siklus I ini soal yang di buat merupakan pilihan ganda dengan jumlah soal 10 yang masing-masing soal di beri skor 10 poin apabila benar. Pada pertemuan 2 siklus I soal vang di buat merupakan soal uraian atau essay yang terdiri dari 5 soal, masing-masing soal memiliki 20 poin apabila benar. Pertemuan 3 siklus I bentuk soal merupakan pilihan ganda yang terdiri sepuluh soal sama seperti pertemuan 1 skor yang di peroleh pada setiap soal adalah 10 poin. Pada pertemuan 4 siklus I bentuk soal merupakan uraian atau essay dimana terdapat 5 soal dengan masingmasing

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

soal memiliki 20 poin. Untuk lebih mengetahui peningkatan hasil belajar siswa secara individu maka diadakan juga ulangan harian pada pertemuan 4 di siklus I dengan jumlah soal 24 yang terdiri dari soal pilihan ganda dan uraian. Pilihan ganda pada ulangan harian ini terdiri dari 20 soal yang setiap soal memiliki 3 poin dan uraian memiliki 10 poin sedangkan soal uraian terdapat 4 soal dengan setiap soal mendapat 10 poin apabila benar.

# d. Refleksi

Refleksi pada siklus I ini bertujuan hasil untuk melakukan evaluasi tindakan yang telah dilakukan. Dari hasil refleksi ini bertujuan untuk memperbaiki kekurangan dari tindakan pada siklus I. Hasil Refleksi pada siklus ini menemukan hal-hal yang menghambat peningkatan hasil belajar matematika yaitu sebagai berikut : 1. Model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) belum pernah di terapkan dalam bembelajaran kelas VB SDN matematika di Kalimulya depok. 2. Siswa masih asing pembelajaran dengan berkelompok karena selama ini tidak guru menggunakan pembelajaran berkelompok Siswa yang terpilih untuk maju menjawab soal masih kurang

percaya diri 4. Suasana dalam kelas masih kurang kondusif 5. Dalam satu kelompok masih ada siswa yang hanya diam saja tidak turut dalam diskusi. 6. Hasil tes evaluasi siswa berdasarkan soal tes kelompok dan ulangan siklus I sudah mengalami peningkatan dibanding saat pra siklus. Hasil pada prasiklus menunjukan presentase 33,3% siswa yang tuntas sedangkan pada I mengalami siklus peningkatan menjadi 66,6%.

Berdasarkan dari data refleksi yang telah dipaparkan di atas. Peningkatan hasil belajar sudah mengalami peningkatan akan tetapi presentase ketuntasannya belum mencapai indikator yang telah ditetapkan yaitu sebesar 85 % dari jumlah siswa dikelas. dengan ini, peneliti Maka akan melakukan tindakan pada siklus II untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I agar lebih meningkatkan hasil belajar matematika kelas VB SDN Kalimulya 5 Depok.peneliti bersama guru melakukan revisi pada tindakan pembelajaran siklus II berdasarkan refleksi dari siklus I.

# Siklus II

Berdasarkan data hasil tindakan yang telah dilakukan pada siklus I yang memperoleh hasil belajar kurang maksimal dalam hasil belajar matematika materi kecepatan dan debit, oleh sebab itu peneliti bersama guru melakukan tindakan pembelajaran kembali pada materi kecepatan dan debit dengan menerapkan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Kegiatan pada siklus ini dilaksanakan dalam 4 (empat) kali pertemuan. Alokasi setiap pertemuan vaitu 2 x 45 menit. Pertemuan pertama pada siklus II dilaksanakan pada hari senin, 10 Februari 2020. Pertemuan kedua pada siklus I dilaksanakan hari selasa, 11 Februari 2020. Pertemuan ketiga dilaksanakan hari senin, tanggal 17 Februari 2020 dan pertemuan keempat dilaksanakan pada hari selasa,18 Februari 2020. Pada tahap II ini setiap pertemuan akan di adakan tes kelompok dan di akhir siklus akan diadakan pengambilan nilai ulangan harian secara individu. Dalam pelaksanaan siklus II ini terdapat 4 tahap yang akan di lakukan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

#### a. Perencanaan

Berdasarkan data hasil refleksi yang telah dilakukan pada siklus I, maka di siklus II ini peneliti bersama guru berupaya melakukan perbaikan dan lebih mengkreasika tindakan dari siklus I. Perencanaan pelaksanaan siklus II yang akan peneliti lakukan sebagai berikut: merumuskan tujuan pembelajaran yang akan di lakukan, menyiapkan materi yang akan di pelajari yaitu kecepatan dan debit, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai materi dan sintaks dari model pembelajaran Numbered Head Together (NHT), menyiapkan media pendukung untuk model pembelajaran diterapkannya Numbered Head Together (NHT). Media yang di gunakan antara lain: topi bernomor dan kertas undian dan poster untuk penjelasan materi, menyiapkan lembar observasi untuk menuliskan catatan pengamatan dan kondisi dalam kegiatan proses pembelajaran dengan diterapkannya model pembelajaran Numbered Head Together (NHT), membuat Lembar soal kelompok dan soal ulangan, menyiapkan alat untuk dokumentasi, lembar pedoman observasi dan catatan lapangan.

#### b. Tindakan

## 1) Pertemuan 1 Siklus II

Pada pertemuan pertama yang dilaksanakan hari senin, 10 Februari 2020 pukul 12.30-15.00 di kelas VB SDN Kalumulya 5. Peneliti berperan

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

sebagai kolaborator didalam kelas untuk mengamati setiap proses kegiatan pembelajaran matematika yang sedang dilaksanakan. Sedangkan guru kelas VB SDN Kalimulya 5 Depok berperan sebagai pelaksana tindakan.

Guru memulai kelas dengan memberi salam dan menanyakan kabar kepada siswa sebagai bentuk perhatian guru.

Siswa yang paling awal datang memimpin doa untuk memulai pembelajaran, alasan guru memilih siswa yang paling awal datang untuk memimpin doa yaitu untuk menumbuhkan rasa percaya diri siswa. Selanjutnya siswa tersebut memimpin kelas untuk menyanyikan lagu Indonesia Raya. Semua siswa telah duduk kembali lalu guru melakukan Ice Breaking untuk memberikan semangat pada siswa agar lebih semangat untuk memulai pembelajaran. Guru mengecek kerapihan siswa, mengecek kesiapan siswa dalam belajar serta guru juga mengabsensi siswa. Seusai mengabsen siswa guru menanyakan terkait materi minggu lalu karena materi yang akan di bahas pada minggu ini masih terkait minggu lalu. Alasan guru menanyakan kembali materi minngu lalu yaitu untuk mengetahui daya ingat siswa pada materi yang telah dijelaskan. Guru juga meng informasikan materi yang akan diajarkan pada minngu ini masih sama dengan minngu lalu yaitu kecepatan dan debit.

Pada kegiatan inti guru membagi kelompok belajar yang terdiri dari 5 orang. Pembagian kelompok pada siklus II ini berbeda dengan siklus I. pada siklus II pembagian kelompok di bentuk berdasarkan tingkat kecerdasan siswa jadi dalam 1 kelompok yang terdiri dari 5 anggota terdapat tingkat kecerdasan (Low, Intermediate, High).

Alasan pembentukan kelompok seperti itu agar siswa yang kurang paham dapat di bantu oleh siswa yang paham. Setelah pembentukan kelompok siswa duduk bersama kelompoknya masing-masing. Guru membagikan nomor kepala yang akan di gunakan siswa. Setiap siswa memiliki nomer masing-masing. Guru memberikan materi satuan waktu dan panjang dengan media poster yang telah disipakan. Guru juga memberikan contoh soal agar siswa lebih memahami lagi materi yang di berikan. Untuk membuat siswa lebih tertarik mempelajari memberikan materi guru Breaking terkait materi. Guru juga memberikan contoh operasi hitung satuan jarak dan waktu menentukan kecepatan suatu benda jarak dan waktu. Guru memfasilitasi siswa untuk bertanya. Guru meminta siswa menyebutkan satuan waktu dan panjang agar siswa lebih paham. Setelah siswa di rasa telah paham maka guru membagikan lembar kerja siswa atau lembar soal pada setiap kelompok. Guru tetap mendampingi siswa dalam kerja kelompok. Siswa bersama kelompok mulai berdiskusi terkait jawaban dan cara untuk menyelesaikan soal guru memberikan waktu selama 15 menit siswa untuk mengerjakan soal isian yang berbentuk uraian sebanyak 10 soal. Karna soal terdiri dari 10 butir maka setiap anggota kelompok akan terpanggil 2 kali. Guru mulai mengambil kertas undian untuk mengerjakan soal nomer 1. Kertas undian yang di sebutkan oleh guru yaitu nomer 5 maka siswa yang nomer kepalanya angka 5 akan maju mengerjakan untuk nomer Berbeda dengan siklus I di siklus II ini siswa yang mengerjakan di papan tulis harus menjelaskan cara menyelesaikan soal sebagai bentuk bahwa siswa tersebut telah paham. Begitu seterusnya sampai 10 soal tersebut terjawab.

Guru mengkonfirmasi kembali jawaban yang telah siswa berikan agar tidak ada kekeliruan. Kegiatan memberikan penutup guru kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan hasil belajar atau materi yang telah mereka pahami. Guru memberikan penguatan agar siswa lebih percaya diri dan mau belajar lebih giat. Siswa di berikan kesempatan bertanya apabila ada hal yang ingin di tanyakan. Guru juga menginformasikan materi yang akan di laksanakan pada hari selasa besok. Pembelajaran selesai.

# 2) Pertemuan 2 Siklus II

Pertemuan ke dua pada siklus II ini dilaksanakan pada hari Selasa, 11 Februari 2020. Kelas di mulai dengan salam dan guru mulai menanyakan kabar siswa hari ini. Siswa yang datangnya lebih awal memiliki kewajiban untuk memimpin doa. Selanjutnya guru mengecek kerapihan siswa dan kebersihan kelas serta guru juga

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

meng absen siswa Guru menginformasikan materi yang akan dipelajari pada hari ini yaitu materi kecepatan dan debit indicator meyelesaikan permasalhan sederhana berkaitan dengan kecepatan. Untuk menguatkan daya ingat siswa maka guru mereview kembali terkait pembelajaran hari senin kemari.

Kelompok belajar pada pertemuan ke dua ini masih sama seperti pertemua pertama pada siklus II. Guru memberikan nomor kepala yang sesuai dengan hari senin kemarin. guru mengecek kembali kesiapan siswa untuk memperhatikan dalam guru menjelaskan soal. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengenal dan mengerti rumus kecepatan. Pada pertemuan ini guru menjelaskan dengan media papan tulis dan juga poster agar siswa lebih memahami. Guru memberikan contoh materi permasalahan sederhana yang berkaitan dengan berdasarkan kehidupan kecepatan sehari-hari siswa. Guru juga memfasilitasi siswa untuk bertanya apabila ada penjelasan yang kurang di pahami. Pada pertemuan ini setiap kelompok mulai berani mengajukan pertanyaan dan siswa yang kurang aktif menjadi lebih berani karena di bantu oleh teman sekelompoknya. Agar siswa lebih dalam lagi untuk memahami rumus maka guru meminta setiap kelompok menyebutkan kecepatan. rumus kelompok mengacungkan Setiap tangan untuk merespons guru. Guru melihat siswa sudah mulai paham dengan rumus kecepatan oleh sebab itu selanjutnya guru memberikan lember kerja siswa atau kertas soal pada setiap kelompok. Pada pertemuan kedua ini guru juga tetap mendampingi peserta didik dalam berdiskusi. Siswa dalam kelompok mulai berdiskusi menjawab karna pada pertemuan ini soal yang di berikan guru berbentuk uraian maka siswa harus lebih detail dalam menjawab.

Setiap anggota dalam kelompok memiliki tugas memahami setiap nomer agar dapat menjawab soal di papan tulis dan apabila ada siswa yang kesulitan memahami dan menjawab soal maka dia akan berdiskusi dengan kelompoknya. Guru mulai meyebutkan nomer undian yang akan memanggil siswa

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI KECEPATAN DAN DEBIT DEVI ARRIANTI<sup>1</sup>, WINDA AMELIA<sup>2</sup>

untuk menjawab di depan kelas dan menjelaskan jawabannya kepada siswa lainnya. Anggota tiap kelompok yang terpanggil nomer kepalanya akan maju menjawab soal dan menjelaskan cara menghitungnya.

Guru mengkonfirmasikembali jawban yang di berikan siswa agar siswa lebih paham. Kegiatan penutup siswa dapat mengemukakan materi belajar yang telah mereka pelajari hari ini. Guru juga memberikan penguatan dan kesimpulan pada materi hari ini. Guru memberikan penguatan bahwa pada hari ini siswa kelas VB sangat percaya diri dan mulai aktif dalam berdiskusi bersama teman sekolompoknya hal ini sangat baik untuk meningkatkan hasil belajar. Guru mengkonfirmasi materi yang matematika yang akan dipelajari senin depan. Kelas matematika selesai dan siswa beristirahat.

## 3) Pertemuan 3 Siklus II

Pertemuan ketiga dilakukan pada minggu berikutnya di hari Senin pada tanggal 17 Februari 2020 pukul 12.30 – 15.00 WIB. Kelas dimulai dengan salam guru dan tidak lupa guru juga menanyakan kabar siswa

sebagai bentuk keperdulian guru terhadap peserta didik. Seperti pertemuan sebelumnya siswa yang datang awal akan memimpin doa setelah doa siswa tersebut memimpin untuk menyanyikan lagu wajib Indonesia Raya. Guru mengecek kerapihan siswa serta kebersihan siswa untuk memulai pembelajaran. menginformasikan Guru bahwa minggu ini masih mempelajari kecepatan dan debit materi operasi hitung hubungan antara dm3 dan Liter serta Menentukan debit suatu zat cair.

Guru mengarahkan siswa untuk duduk bersama anggota kelompoknya minggu lalu. Guru memberikan nomer kepala kepada setiap siswa dalam kelompok. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengerti arti satuan meter kubik m3 dan satuan Liter (L) serta memahami hubungan antara satuan meter kubik m3 dengan satuan Liter (L) guru menjelaskan dengan media poster agar siswa lebih tertarik. Siswa mulai paham dengan arti satuan meter kubik m3 dan satuan Liter (L) serta memahami hubungan antara satuan meter kubik m3 dengan Liter (L) maka satuan guru

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

melanjutkan memberikan contoh melakukan operasi hitung hubungan antara dm3 dan liter serta memberi contoh menentukan debit satuan za cair.

Guru bertanya apakah siswa paham dengan materi serta contoh yang telah di paparkan oleh guru. Guru memfasilitasi siswa apabila ada siswa yang kurang paham. Siswa yang kurang paham maka di beri kesempatan untuk bertanya terlebih dahulu kepada teman kelompok.

Guru meminta siswa mencoba menyebutkan satuan meter kubik m3 dan satuan Liter (L) serta memahami hubungan antara satuan meter kubik m3 dengan satuan Liter (L) agar dapat melakukan operasi hitung yang telah di contohkan guru. Guru membagikan lembar kerja kelompok atau kertas soal yang akan di kerjakan siswa bersama kelompok. Guru mendampingi poses diskusi siswa bersama kelompok. Siswa bersama berdiskusi untuk menjawab soal. Guru setiap butir mulai mengambil kertas undian untuk memanggil siswa dengan nomor kepala yang sama dengan kertas undian untuk menjawab soal dan menjelakannya kepada temantemannya. Siswa yang tidak di panggil tidak boleh membantu temannya yang sedang maju kedepan hal ini berguna agar siswa yang maju kedepan lebih bertanggung jawab dalam memahami materi dan lebih percaya diri.

Setelah semua soal di jawab oleh siswa maka guru mengkonfirmasi jawaban kembali telah yang dipaparkan siswa didepan kelas. Pada akhir pembelajaran siswa mampu mengemukakan materi yang mereka pelajari. Guru memberikan penguatan agar siswa belajar lebih giat dan dapat berdiskusi kelompok dengan baik. Guru memberikan siswa kesempatan untuk bertanya. Guru menginformasikan pembelajaran besok dan menghimbau bahwa besok akan dilaksanakan ulangan harian untuk materi kecepatan dan debit.

# 4) Pertemuan 4 Siklus II

Pertemuan empat pada siklus II ini dilaksanakan hari Selasa, 18 Februari 2020 pukul 12.30-15.00 WIB. Guru memulai kelas dengan salam pembuka dan menanyakan kabar siswa. Selanjutnya guru meminta siswa yang datang paling awal untuk memimpin doa dan

# PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI KECEPATAN DAN DEBIT DEVI ARRIANTI<sup>1</sup>, WINDA AMELIA<sup>2</sup>

menyantikan lagu Indonesia Raya. Setelah itu guru melanjutkan dengan mengecek kerapihan dan kesiapan siswa untuk memulai pembelajaran hari ini. Guru mengecek kehadiran siswa.

Untuk lebih membangunsuasana yang lebih semangat dalam kelas maka guru melakukan yel-yel "salam cerdas agar siswa menjadi lebih energik.

Guru menginformasikan bahwa pada hari ini pembelajaran masih dalam bab kecepatan dan debit. Guru juga menanyakan apakah siswa belajar dirumah untuk persiapan ulangan. Agar siswa tidak lupa dengan materi yang telah diajarkan sebelumnya guru menanyakan kembali terkait telah materi yang dipelajari. Kelompok pada pertemuan keempat ini masih sama seperti kelompok pada senin minngu lalu, yaitu masing-masing kelompok terdiri dari siswa (Low, Intermediate, High). Guru membagikan kembali nomer kepala yang biasa siswa gunakan dalam model pembelajaran Numbered Head Together ini.

Guru mengarahkan siswa untuk lebih mengenal dan memahami rumus dan permasalhan dalam materi debit melalui poster rumus. Selain menjelaskan guru juga memberikan contoh soal terkait permasalhan sederhana mengenai dengan debit misalnya debit air galon, debit bak mandi dan lain sebagainya yang dapat siswa amati dalam kehidupan sehari-hari.

Guru memfasilitasi siswa untuk berdiskusi dan bertaya apabila ada penjelasan yang kurang di mengerti.siswa diminta untuk lebih mencoba memahami dan mengingat rumus debit. mengecek tingkat pemahaman siswa mencoba mengajukan guru pertanyaan sederhana terkait materi. Setelah dirasa setiap kelompok sudah memahami materi maka guru membagikan lembar kerja kelompok atau kertas soal. Siswa mulai berdiskusi untuk memecahkan masalah dalam soal. Setiap kelompok sudah meyelesaikan soal yang telah di berikan maka guru mulai mengambil nomer undian. Karena lembar kerja siswa hanya terdiri dari 5 soal maka masingmasing anggota akan menjawab satu pertanyaan dan menjelaskannya di depan kelas. Siswa yang melakukan penjelasan dengan baik dan benar

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

adalah bukti bahwa siswa mulai memahami bagaimana cara menghitung debit menggunakan rumus debit yang telah guru paparkan.

Guru mengkonfirmasi kembali setiap jawaban yang di jelaskan siswa agar tidak ada kekeliruan. Setelah siswa menjawab semua soal dan menjelaskannya maka guru mulai mengadakan ulangan harian yang terdiri dari 24 soal dan di kerjakan secara individu untuk mengukur peningkatan hasil belajar matematika siswa.

Seusai ulangan guru meminta siswa untuk mengemukakan hasil belajar yang telah dilakukan pada hari ini guru memberi penguatan agar siswa terus belajar dan mencoba soal-soal di rumah. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya apabila ada hal yang ingin ditanyakan. Pelajaran selesai siswa istirahat.

# c. Observasi

Kegiatan observasi pada siklus II ini sama seperti siklus I yaitu mengamati proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) yang dilakukan selama siklus II, membuat catatan lapangan sebagai bahan refleksi,

melakukan wawancara kepada guru dan siswa, menilai lembar observasi guru dan juga menilai hasil belajar selama 4 pertemuan di siklus II ini untuk mengetahui progres peningkatan hasil belajar.

## d. Refleksi

Data observasi dan tindakan yang telah dilakukan, maka peneliti bersama guru melakukan refleksi kembali pada siklus II. Dari catatan lapangan, dan juga hasil belajar matematika siswa kelas VB SDN Kalimulya 5, maka peneliti memperoleh data sebagai berikut :

- Model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) sudah mulai bisa diterapkan dalam bembelajaran matematika di kelas VB SDN Kalimulya depok.
- 2) Siswa mulai terbiasa dengan pembelajaran berkelompok.
- 3) Siswa cenderung lebih aktif saat guru mengajukan pertanyaan.
- 4) Siswa yang terpilih untuk maju menjawab soal sudah mulai percaya diri berkat bantuan dari teman kelompok untuk memahami soal.
- 5) Suasana dalam kelas lebih kondusif
- 6) Setiap siswa dalam kelompok mulai aktif dan berpartisipasi dalam diskusi penyelesaian soal.

7) Hasil tes evaluasi siswa berdasarkan soal tes kelompok dan ulangan siklus IIsudah mengalami peningkatan dibanding saat Pra siklus dan siklus I. Hasil pada prasiklus menunjukan presentase 33,3% siswa yang tuntas sedangkan pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 66,6% dan pada saat siklus II mengalami peningkatan menjadi 87.5% siswa yang tuntas dalam hail beljar matematika.

# Hasil Belajar Pra Sikluas

Hasil dari pengamatan pada kondisi awal yang di lakukan peneliti sebelum melakukan tindakan. Peneliti mendapatkan data pada hasil pra siklus melalui data ulangan harian matematika siswa. Data yang di peroleh pada pra siklus terdapat hanya 8 siswa yang mencapai KKM dan 16 siswa lainnya belum mencapai KKM yaitu 70.

# Hasil Belajar Siklus 1

Berdasarkan pengamatan dan data yang di proleh oleh peneliti pada pra siklus maka peneliti akan melakukan tindakan dengan merapkan model pembelajaran Numbered Head Together untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas VB SDN Kalimulya 5 depok. Pada

siklus I ini telah mengalami peningkatan di banding hasil ulangan pra siklus yaitu mencapai KKM sebanyak 66,6 % yaitu 16 siswa telah mencapai ketuntasan.

# Hasil Belajar Siklus II

Pada siklus II telah mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan dibanding pra siklus dan siklus I menunjukan siswa yang tuntas mencapai 21 siswa yaitu sebesar 87,5% siswa mencencapai ketuntasan Nilai KKM.

Hasil belajar yang mengalami peningkatan pada siklus II sudah mencapai kreteria keberhasilan peningkatan. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Numbered Head Together (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika kelas V materi kecepatan dan debit.

# **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Numbered Head Together dapat meningkatkan hasil belajar matematika materi kecepatan dan debit di kelas VB SDN Kalimulya 5 Depok. Hal ini di buktikan dengan peningkatan

Vol. 5 No. 1 Februari 2021: 15-40

ISSN. 2615-1960

ketuntasan klasikal pada prasiklus hanya mencapai 33,3% (8 siswa) tuntas dari jumlah 24 siswa.

Sedangkan pada siklus I dengan mengalami peningkatan ketuntasan klasikal mencapai 66,6% (16 siswa) tuntas dari 24 siswa. Pada siklus II mengalami peningkatan mencapai 87,5% (21 siswa) tuntas dari 24 siswa. Kreteria ketuntasan yang telah ditetapkan yaitu 85% maka pada siklus II telah mencapai kreteria ketuntasan yang telah ditetapkan dan dapat dikatakan telah berhasil.

# **DAFTAR PUSTAKA**

Ikhwandari, L. A., Harjono, N., & Airlanda, G. S. (2019). Peningkatan Motivasi HAsil BElajar MAtematika Peserta Dengan Model Numbered Head Together (NHT). Jurnal BASICEDU, 2106- 2109.

Utami, T. (2018). penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) pada pembelajaran matematika untuk meningkatkan motivasi belajar dan

hasil belajar siswa kelas IV. JUISTEK, 84-85.

Wibowo, A. (2019). peningktan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Inpres Batua II bertingkat Makasar melalui penerapan pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together. Jurnal Pendidikan PEPATUDZU, 11-12.