

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN NUMBER HEADS TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA VI SD NEGERI BANTARJATI 8 KOTA BOGOR PADA MATERI TAKSIRAN KELILING DAN LUAS LINGKARAN

Yusniati ^{a*)}

^{a)}SD Negeri Bantarjati 8 Kota Bogor, Bogor, Indonesia

^{*}Corresponding Author: yusniati.bj08@gmail.com

Abstrak

Article history

received 11 January 2022
revised 23 January 2022
accepted 20 February 2022

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran di kelas VI SD Negeri Bantarjati 8 Kota Bogor Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020. Juga untuk menggambarkan proses peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran setelah menggunakan model pembelajaran Numbered Heads Together. Serta untuk mengukur besarnya peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran setelah menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together dapat menjadi variasi pembelajaran yang menyenangkan bagi siswa sehingga terbukti meningkatkan hasil belajar siswa. Sebelum menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together hasil belajar siswa hanya mencapai nilai rata-rata 65,56 kemudian terjadi peningkatan setelah menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together menjadi 71,11 pada siklus 1 dan 79,31 pada siklus 2. disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together menyenangkan sehingga terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik. Oleh karena itu peneliti menyarankan agar penggunaan model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together disosialisasikan dan digunakan sebagai alternatif dalam pembelajaran matematika di sekolah-sekolah di lingkungan Dinas Pendidikan Kota Bogor.

Kata kunci: model pembelajaran kooperatif; numbered heads together; hasil belajar; taksiran keliling dan luas lingkaran

THE APPLICATION OF THE NUMBER HEADS TOGETHER LEARNING MODEL TO IMPROVE THE LEARNING OUTCOMES OF ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS (SD NEGERI BANTARJATI 8 KOTA BOGOR) IN THE LESSON OF ESTIMATING THE CIRCUMFERENCE AND AREA OF A CIRCLE

Abstract. This study aims to find out the application of the Numbered Heads Together Cooperative learning model can improve student learning outcomes in mathematics subjects about estimating the circumference and area of a circle in class VI SD Negeri Bantarjati 8 Bogor City Semester 1 of the 2019/2020 Academic Year. Also to describe the process of improving student learning outcomes in mathematics subjects about estimating the circumference and area of a circle after using the Numbered Heads Together learning model. As well as to measure the magnitude of the increase in student learning outcomes in mathematics subjects about estimating the circumference and area of a circle after using the Numbered Heads Together Type Cooperative learning model. The results of this study indicate that using the Numbered Heads Together Cooperative learning model can be a fun variation of learning for students so that it is proven to improve student learning outcomes. Before using the Numbered Heads Together Cooperative learning model, student learning outcomes only reached an average value of 65.56 then there was an increase after using the Numbered Heads Together Cooperative learning model to 71.11 in cycle 1 and 79.31 in cycle 2. concluded that the use of the Numbered Heads Together Cooperative learning model is fun so that there is an increase in student learning outcomes. Therefore, the researcher suggests that the use of the Numbered Heads Together Cooperative learning model be socialized and used as an alternative in learning mathematics in schools within the Bogor City Education Office.

Keywords: cooperative learning model; numbered heads together; learning outcomes; estimated circumference and area of circle

I. PENDAHULUAN

Matematika mempunyai peranan yang sangat penting baik bagi peserta didik supaya punya bekal pengetahuan dan untuk pembentukan sikap serta pola pikirnya, bagi warga negara pada umumnya supaya dapat hidup layak dan dapat berperan serta dalam membangun negara pada masa mendatang, dan untuk matematika itu sendiri dalam rangka melestarikan dan mengembangkannya. Metode mempunyai andil yang cukup besar dalam kegiatan belajar mengajar. Kemampuan yang diharapkan dapat memiliki siswa akan ditentukan oleh kesesuaian penggunaan suatu metode dengan tujuannya. Itu berarti tujuan pembelajaran akan dapat dicapai dengan menggunakan metode yang tepat. Dengan tercapainya tujuan pembelajaran dapat dikatakan bahwa guru telah berhasil dalam mengajar. Kiprah guru sebagai pendidik dari mulai merencanakan, menyusun, sampai dengan melaksanakan dengan pandai dan terampil dalam penyajiannya dapat meningkatkan hasil belajar siswa-siswanya [1]. Berdasarkan hasil observasi di kelas VI SD Negeri Bantarjati 8 Kecamatan Bogor Utara Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020 terdapat permasalahan yang dihadapi yaitu siswa selalu merasa kesulitan dalam mempelajari matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran, sehingga nilai rata-rata kelas tidak mencapai standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan. Diketahui dari jumlah 36 siswa kelas VIB, hanya 16 siswa atau 44,44% yang sudah mencapai nilai kriteria ketuntasan minimal, dan 20 siswa atau 55,56% belum mencapai KKM, dengan nilai rata-rata 65,56. Sementara itu nilai KKM mata pelajaran matematika yang telah ditentukan oleh VIB SD Negeri Bantarjati 8 Kecamatan Bogor Utara adalah 70.

Rendahnya hasil belajar siswa di kelas VIB SD Negeri Bantarjati 8 Kecamatan Bogor Utara Kota Bogor pada mata pelajaran matematika disebabkan oleh beberapa faktor penyebab. Salah satunya adalah siswa masih menganggap mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit, siswa kurang tertarik terhadap mata pelajaran matematika sehingga siswa tidak mau memperhatikan guru yang menjelaskan materi justru cenderung mengobrol dan melakukan kegiatan-kegiatan yang mengganggu proses pembelajaran. Penyebab lainnya adalah guru dalam kegiatan belajar mengajar masih menggunakan metode ceramah yang mengakibatkan arus komunikasi satu arah.

Salah satu upaya untuk memperbaiki keadaan tersebut adalah dengan memvariasikan model pembelajaran yang digunakan. Salah satu model pembelajaran yang dapat mempermudah dalam mempelajari matematika adalah dengan model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT). Dengan model NHT siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisa, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek dan keadaan suatu proses pembelajaran.

Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku berdasarkan hasil dari pengetahuan dan pengalaman yang telah di peroleh [2]. Hal ini senada dengan pendapat

Winataputra [3] mengungkapkan bahwa hasil belajar merupakan pengetahuan yang bisa diperoleh dari membaca maupun pengalaman yang dijadikan pengetahuan dan kemudian pengetahuan tersebut menjadi sebuah panduan perilaku pada masa yang akan datang. Sedangkan Nurjanah [4] menjelaskan tentang hasil belajar, dalam hal ini hasil belajar merupakan hasil proses belajar, dimana pelaku yang aktif dalam belajar adalah siswa. Hasil belajar juga merupakan hasil proses belajar, atau proses pembelajaran. Pelaku aktif adalah guru. Dengan demikian Hasil belajar juga merupakan hal yang dapat di pandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru [5]. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor [6]. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesaikannya bahan pelajaran. Hasil belajar disini merupakan perubahan tingkah laku siswa menjadi lebih baik setelah mengikuti proses pembelajaran.

Hasil belajar merupakan keberhasilan tercapainya tujuan pembelajaran. Pendapat ini sesuai yang dikemukakan oleh Nawawi dan K.Brahim [6] 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 pelajaran tertentu. Keberhasilan ini ditandai dengan tercapainya tujuan pembelajaran yang ditetapkan oleh guru. Berdasarkan jenisnya hasil belajar dibagi menjadi tiga ranah yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor, sesuai dengan pendapat Bloom dalam Sudjana [8], secara garis besar membagi hasil belajar menjadi tiga ranah, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik. Purwanto [9] mengemukakan bahwa hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat.

Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Matematika juga dipandang sebagai suatu bahasa, struktur logika, batang tubuh dari bilangan dan ruang, rangkaian metode untuk menarik kesimpulan, esensi ilmu terhadap dunia fisik, dan sebagai aktivitas intelektual. Sedangkan istilah matematika menurut Andi Hakim Nasution [9] berasal dari Bahasa Yunani, *mathein* atau *manthanein* yang berarti mempelajari, kata ini memiliki hubungan yang erat dengan kata *Sansekerta*, *medha* atau *widya* yang memiliki arti kepandaian, pengetahuan, atau intelegensia [10]. Ciri utama matematika adalah penalaran atau pola pikir deduktif, artinya suatu teori atau pernyataan dalam matematika dapat diterima kebenarannya apabila telah dibuktikan secara deduktif (umum), kebenaran suatu konsep atau pernyataan yang diperoleh sebagai akibat logis dari kebenaran sebelumnya sehingga kaitan antar konsep atau pernyataan dalam matematika bersifat konsisten.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mengenai logika dan problem-problem numerik serta perhitungan yang merupakan bagian dari hidup manusia. Selain itu, dalam pembelajaran bidang studi matematika sekolah dasar, guru juga harus memperhatikan obyek belajar (peserta didik), hubungannya dengan tahap pertumbuhan kecerdasannya (Gagne). Dalam analisis hirarkhis setiap obyek belajar, periode perkembangan anak usia sekolah dasar adalah periode operasional konkrit (7/8 hingga 11/12 tahun). Ciri utama kecakapan berpikir periode ini adalah munculnya kecakapan untuk berpikir logis namun masih membutuhkan adanya referensi benda-benda konkrit. Operasional mentalnya sudah sangat tidak bergantung lagi pada subyektifitas (intuisi) dan keegoannya, melainkan sudah mulai tunduk dengan hukum-hukum logis.

Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) merupakan suatu pendekatan yang dikembangkan oleh Kagan, untuk melibatkan banyak siswa dalam memperoleh materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran. Menurut Ibrahim [7] model NHT adalah “bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa”. Lebih lanjut Anita Lie [11] berpendapat bahwa: Teknik belajar mengajar kepala bernomor (NHT) merupakan teknik memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide atau gagasan dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik. Numbered Heads Together merupakan tipe dari model pengajaran kooperatif pendekatan struktural, adalah suatu pendekatan untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut. Menurut Anita Lie [11] pengertian Numbered Heads Together atau kepala bernomor adalah suatu tipe dari pengajaran kooperatif pendekatan struktural yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu Numbered Heads Together juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka.

Model ini dapat digunakan untuk semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan siswa. Satu aspek penting dalam pengajaran kooperatif adalah bahwa di samping pengajaran kooperatif membantu mengembangkan tingkah laku kooperatif dan hubungan yang lebih baik diantara siswa, pengajaran kooperatif secara bersamaan membantu siswa dalam pengajaran akademis mereka. Numbered Heads Together adalah model pembelajaran tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. berpendapat bahwa Numbered Heads Together adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas.

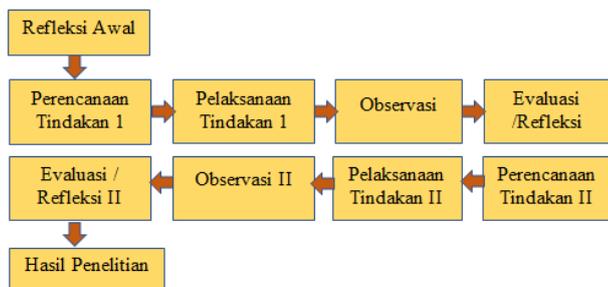
Model pembelajaran NHT juga merupakan suatu cara penyajian pelajaran dengan melakukan percobaan, mengalami dan membuktikan sendiri sesuatu permasalahan yang dipelajari. Dengan model NHT siswa diberi kesempatan untuk mengalami sendiri atau melakukan sendiri, mengikuti suatu proses, mengamati suatu objek, menganalisis, membuktikan dan menarik kesimpulan sendiri tentang suatu objek dan keadaan suatu proses pembelajaran mata pelajaran tertentu. Teknik belajar mengajar Kepala Bernomor dikembangkan oleh Spencer Kagan dalam Muslimin [12]. Tehnik ini memberikan kesempatan pada siswa untuk saling membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Selain itu, tehnik ini juga mendorong siswa untuk meningkatkan semangat kerjasama mereka. Tehnik ini bisa digunakan untuk semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik.

Number Head Together adalah suatu Model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas siswa dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas [13]. NHT pertama kali dikenalkan oleh Spencer Kagan [11]. Model NHT adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Struktur Kagan menghendaki agar para siswa bekerja saling bergantung pada kelompok-kelompok kecil secara kooperatif. Struktur tersebut dikembangkan sebagai bahan alternatif dari struktur kelas tradisional seperti mangacungkan tangan terlebih dahulu untuk kemudian ditunjuk oleh guru untuk menjawab pertanyaan yang telah dilontarkan. Suasana seperti ini menimbulkan kegaduhan dalam kelas, karena para peserta didik saling berebut dalam mendapatkan kesempatan untuk menjawab pertanyaan peneliti [14]. Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik. Tipe ini dikembangkan oleh Kagan dalam Ibrahim [7] dengan melibatkan para siswa dalam menelaah bahan yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan penelitian ini adalah metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dikembangkan oleh Kemmis dan MC. Taggart, menurutnya Perencanaan tindakan menggunakan sistem spiral pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi, perencanaan kembali merupakan dasar untuk suatu ancap-ancang pemecahan permasalahan [15]. Penelitian tindakan kelas di sini bersifat reflektif dengan melakukan tindakan yang tepat dan dilaksanakan secara kolaboratif (kerjasama) untuk memperbaiki atau meningkatkan hasil belajar dan Aktivitas siswa dengan penyajian pembelajaran melalui model pembelajaran yang berbeda (Mulyatiningsih [16]). Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Bantarjati 8 Kecamatan

Bogor Utara kelas VI B Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian Tindakan merupakan penelitian yang dilakukan oleh guru sesuai dengan tugas profesionalnya, yaitu mampu memecahkan masalah pembelajaran yang dihadapi para siswa di kelas yang menjadi tanggung jawabnya (Kusnandar [17]). Langkah-langkah dalam tiap siklus terdiri dari (1) membuat perencanaan tindakan, (2) melaksanakan tindakan sesuai yang direncanakan, (3) melakukan pengamatan terhadap tindakan yang dilakukan, dan (4) merefleksikan deskriptif komparatif.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Tindakan dalam Penelitian Tindakan Kelas Berdasarkan Model Kemmis dan MC. Taggart

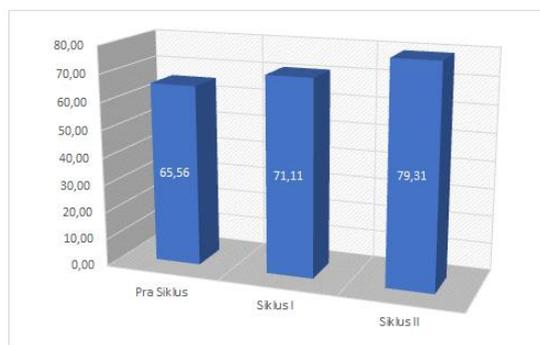
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum dilaksanakannya penelitian, peneliti terlebih dahulu melihat hasil penilaian hasil belajar siswa. Pada hasil studi dokumentasi dalam mata pelajaran matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran, nilai rata-rata kelas tidak mencapai Standar Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 70. Berdasarkan data tersebut diketahui dari jumlah 36 siswa kelas VI B, hanya 16 siswa atau 44,44% yang sudah mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), dan 20 siswa atau 55,56% belum mencapai KKM, dengan nilai rata-rata 65,56. Berbagai faktor-faktor penyebab nilai rata-rata kelas yang rendah diidentifikasi dengan beberapa faktor penyebab diantaranya faktor siswa, guru, komponen pembelajaran dan fasilitas yang digunakan dalam penyampaian materi dari guru ke siswa.

Maka dari itu, peneliti mengupayakan untuk melakukan perbaikan hasil belajar siswa dengan menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas dalam bentuk siklus jika siklus I belum menunjukkan tingkat keberhasilan yang telah ditetapkan maka penelitian akan dilanjutkan pada siklus II, jika dalam siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan penelitian maka penelitian dicukupkan dalam dua siklus, tetapi jika pada siklus II belum mencapai indikator keberhasilan penelitian maka penelitian akan dilanjutkan ke siklus berikutnya. Dari hasil pembelajaran dengan model pembelajaran Numbered Heads Together dan jawaban soal-soal evaluasi yang diberikan, kemudian peneliti menggunakan jawaban-jawaban tersebut untuk mengetahui apakah pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran Numbered Heads Together tersebut dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI B SD Negeri Bantarjati 8 Kecamatan Bogor

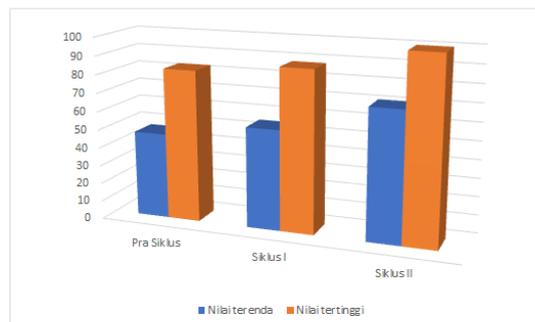
Utara Kota Bogor. Berdasarkan hasil penelitian selama dua siklus yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa tentang materi taksiran keliling dan luas lingkaran. Terlihat pada pelaksanaan siklus I dan II telah menunjukkan peningkatan pada proses pembelajaran matematika. Dengan model pembelajaran Numbered Heads Together yang diawali dengan penjelasan guru mengenai materi taksiran keliling dan luas lingkaran. Kemudian peneliti memberi contoh soal di papan tulis dan menyuruh siswa untuk mengerjakannya ke depan kelas. Lalu peneliti memandu siswa membentuk kelompok. Setelah kelompok terbentuk, peneliti memberi nomor kepala kepada setiap siswa dalam kelompok dan memberi tugas sesuai masing-masing nomor siswa. Peneliti kemudian memandu siswa untuk berdiskusi, setelah selesai berdiskusi, siswa mempresentasikan hasil diskusi kemudian ditanggapi oleh kelompok lain.

Saat proses pembelajaran berlangsung, peneliti mengelola kelas secara interaktif, membimbing siswa, dan memotivasi siswa untuk aktif berperan dalam kegiatan pembelajaran. Pada akhir pelajaran, peneliti bersama siswa menyimpulkan pelajaran yang telah dilaksanakan. Kemudian peneliti mengevaluasi siswa dengan memberikan soal-soal yang relevan dengan konsep. Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa telah ada peningkatan aktivitas siswa dalam matematika. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan rata-rata nilai hasil belajar dari pra siklus, siklus I, dan siklus II yang tersaji pada gambar 2



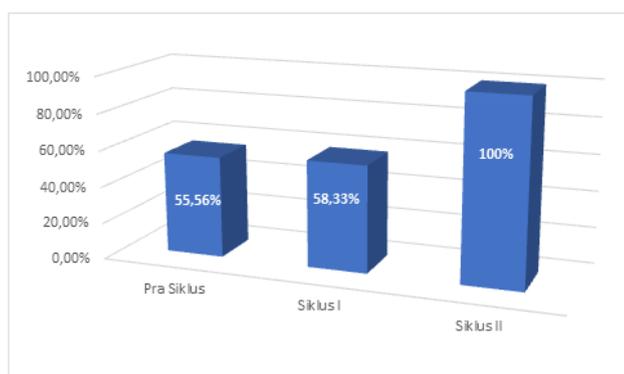
Gambar 2. Peningkatan Rata-rata Nilai Siswa Tiap Siklus

Peningkatan rata-rata nilai siswa juga ditunjang oleh peningkatan nilai terendah dan nilai tertinggi siswa setiap siklus seperti yang tergambar pada Gambar 3



Gambar 3. Peningkatan Nilai Terendah dan Tertinggi pada Tiap Siklus

Dari gambar 3 di atas diperoleh bahwa nilai terendah pada pra siklus adalah 47 kemudian meningkat menjadi 55 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 71 pada siklus II. Selanjutnya nilai tertinggi pada pra siklus adalah 83 kemudian meningkat menjadi 88 pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 100 pada siklus II. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Numbered Heads Together* mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Selain peningkatan rata-rata nilai siswa, penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together* juga dapat meningkatkan persentase ketuntasan belajar siswa seperti yang tersaji pada gambar 4.



Gambar 4. Peningkatan Persentase Ketuntasan Belajar Siswa tiap Siklus

Dari grafik 4.10 di atas diperoleh bahwa pada pra siklus hanya 55,56% atau 20 siswa yang nilainya di atas KKM yang ditetapkan, kemudian pada siklus I meningkat menjadi 58,33% atau 21 siswa yang nilainya di atas KKM selanjutnya pada siklus II menjadi 100% atau 36 peserta didik yang nilainya di atas KKM. Data keaktifan siswa menunjukkan bahwa pada siklus I 80,56% yang selalu menyimak penjelasan guru. Setelah guru memperbaiki hasil refleksi pada siklus I maka pada siklus II didapat 90,74% yang selalu menyimak penjelasan guru. Untuk siswa yang aktif dalam kelompok pada siklus I ada 75,00% dan pada siklus II ada 83,33%. Sedangkan untuk siswa yang aktif bertanya pada siklus I ada 73,15% dan pada siklus II ada 80,56%. Kemudian yang mengerjakan tugas guru pada siklus I ada 81,48% dan pada siklus II 100%. Dengan banyaknya siswa yang aktif pada saat pembelajaran menunjukkan bahwa peneliti saat menerapkan materi taksiran keliling dan luas lingkaran dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* sudah berhasil melibatkan siswa dalam pembelajaran. Data aktivitas guru menunjukkan bahwa pada siklus I secara umum sudah baik, namun ada beberapa komponen penilaian dari observer yang masih kurang yaitu kurang optimal dalam memotivasi siswa, kurang optimal dalam pengaturan waktu dan kurang memahami materi yang akan dipelajari sehingga materi yang disampaikan tidak maksimal. Kekurangan-kekurangan pada siklus I ini kemudian diperbaiki pada siklus II dan aktivitas guru pada siklus II ini secara umum sudah sangat baik.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* siswa dalam pembelajaran menjadi lebih aktif, kreatif, dan menyenangkan bagi siswa. Selain itu pula pembelajaran dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* ini menjadi lebih efektif. Siswa lebih memahami tentang materi yang diberikan dan informasi yang diterima siswa akan diingat lebih lama. Belajar aktif menuntun siswa untuk bersemangat, gesit, menyenangkan, dan penuh gairah, bahkan siswa sering meninggalkan tempat duduk untuk bergerak leluasa dan berfikir keras (*moving about and thinking aloud*). Selama proses belajar siswa dapat beraktivitas, bergerak dan melakukan sesuatu dengan aktif.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dilakukan, ditarik kesimpulan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran di kelas VI SD Negeri Bantarjati 8 Kecamatan Bogor Utara Kota Bogor Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020 setelah menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together*. Penggunaan model pembelajaran *Numbered Heads Together* dalam mata pelajaran matematika tentang taksiran keliling dan luas lingkaran, membuat peserta didik tidak bosan dan jenuh, sebaliknya peserta didik merasa senang sehingga aktivitas belajar mereka meningkat. Hal ini terbukti pada siklus I 80,56% yang selalu menyimak penjelasan guru. Setelah guru memperbaiki hasil refleksi pada siklus I maka pada siklus II didapat 90,74% yang selalu menyimak penjelasan guru. Untuk siswa yang aktif dalam kelompok pada siklus I ada 75,00% dan pada siklus II ada 83,33%. Sedangkan untuk siswa yang aktif bertanya pada siklus I ada 73,15% dan pada siklus II ada 80,56%. Kemudian yang mengerjakan tugas guru pada siklus I ada 81,48% dan pada siklus II 100%. Dengan banyaknya siswa yang aktif pada saat pembelajaran menunjukkan bahwa peneliti saat menerapkan materi taksiran keliling dan luas lingkaran dengan model pembelajaran *Numbered Heads Together* sudah berhasil melibatkan siswa dalam pembelajaran. Hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar yang dicapai siswa. Hasil belajar pada mata pelajaran matematika khususnya tentang taksiran keliling dan luas lingkaran di kelas VI B SD Negeri Bantarjati 8 Kecamatan Bogor Utara Kota Bogor Semester 1 Tahun Pelajaran 2019/2020, rata-rata hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* sebesar 65,56. Pada saat pembelajaran diubah memakai model pembelajaran *Numbered Heads Together* terjadi peningkatan pada siklus I 71,11 dan siklus II. 79,31 Ketuntasan belajarpun meningkat, pada waktu pra siklus 55,56% setelah menggunakan model pembelajaran *Numbered Heads Together* meningkat pada siklus I menjadi 58,33% dan siklus II. 100%. Hasil siklus II. telah mencapai/melampaui kriteria keberhasilan penelitian.

REFERENSI

- [1] H. S. Marwah, Y. Suchyadi, and T. Mahajani, "Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar Subtema Manusia Dan Benda Di Lingkungannya," *J. Soc. Stud. Arts Humanit.*, vol. 1, no. 1, pp. 42–45, 2021.
- [2] R. Purnamasari *et al.*, "Student Center Based Class Management Assistance Through The Implementation Of Digital Learning Models," *J. Community Engagem.*, vol. 02, no. 02, pp. 41–44, 2020.
- [3] Winataputra, Udin. S, dkk. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Universitas Terbuka. 2004
- [4] Nurjanah and Y. Suchyadi, "Daya Pragmatik Tindakan Tutor Guru Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia Pada Siswa Smp Negeri 3 Kota Bogor," *J. Manaj. Pendidik.*, vol. 9, no. 1, pp. 67–72, 2021.
- [5] S. Setyaningsih and Y. Suchyadi, "Implementation Of Principal Academic Supervision To Improve Teacher Performance In North Bogor," *JHSS (JOURNAL Humanit. Soc. Stud.)*, vol. 05, no. 02, pp. 179–183, 2021.
- [6] Y. Suchyadi, Y. Ambarsari, and E. Sukmanasa, "Analysis of Social Interaction of Mentally Retarded Children," *J. Humanit. Soc. Stud.*, vol. 02, no. 02, pp. 17–21, 2018.
- [7] Ibrahim, M. dkk, Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: Universitas Negeri Surabaya. 2000
- [8] Nana Sudjana. Dasar-dasar Proses Belajar, Sinar Baru Bandung. 2010
- [9] Purwanto. Evaluasi hasil Belajar. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2011
- [10] BSNP. Kurikulum KTSP Mata Pelajaran Matematika. Jakarta: BSNP. 2006
- [11] Anita Lie, Cooperative Learning, Jakarta: Gramedia. 2010
- [12] Muslimin. Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: University Press. 2000
- [13] Aqib, Zainal. Kumpulan Model Pembelajaran Kreatif dan Inovatif. Satu Nusa. Bandung. 2014
- [14] Erman Suherman, dkk. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: JICA. 2003.
- [15] Adjie dan Maulana. Pemecahan Masalah Matematika. Bandung : UPI Press. 2009.
- [16] Mulyatiningsih, Endang. Metode Penelitian Terapan Bidang Pendidikan. Bandung: Alfabeta. 2011.
- [17] Kusnandar Langkah-langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Pengembangan Potensi Guru. Jakarta: Rajagrafindo Persada. 2008.