

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBER HEAD TOGETHER (NHT) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI PENGOLAHAN DATA KELAS VI SD MUHAMMADIYAH 01 BINJAI *)

Dr. Salminawati, M.A, Wardati Khumairah Rusdi **)

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui (1) Hasil belajar sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, (2) Hasil belajar sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe NHT, (3) penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT pada mata pelajaran Matematika. Permasalahan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang kurang memuaskan pada mata pelajaran matematika kelas VI SD Muhammadiyah 01 Binjai. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI pada mata pelajaran matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI SD Muhammadiyah 01 Binjai yang berjumlah 18 siswa, tahun ajaran 2017. Desain penelitian ini menggunakan model siklus Kemmis dan Mc. Taggart. Penelitian ini merupakan Penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan sebanyak dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan melalui proses perencanaan, tindakan, pengamatan atau observasi, dan refleksi. Data yang diambil dari penelitian ini adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan tes tertulis, lembar observasi dan wawancara. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Berdasarkan hasil tes penelitian tindakan kelas Pre Test diperoleh ketuntasan klasikal 5,56%, siklus I diperoleh ketuntasan klasikal 50 % . Pada siklus II ketuntasan klasikal 100%, maka dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Muhammadiyah 01 Binjai.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif NHT, Hasil Belajar

*) Jurnal ini diangkat dari hasil penelitian tindakan kelas (PTK) di kelas peneliti pada tahun pelajaran 2016/2017. Adapun selaku dosen pembimbing dalam penelitian ini adalah Dr.Salminawati, MA dan Ramadan Lubis, M.Ag.

***) Wardati Khumairah Rusdi adalah Mahasiswi Semester VIII Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Sumatera Utara Medan.

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Pendidikan merupakan sarana penting untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam menjamin keberlangsungan pembangunan suatu bangsa. Manusia berhak mendapatkan pendidikan yang layak sesuai perkembangannya. Manusia harus memahami bahwa pendidikan yang didapatnya selama ini bukan hanya sekedar formalitas belaka. Namun, lebih dari itu, pendidikan akan sangat menentukan kehidupan berbangsa dan bernegara yang sejatinya dipupuk dari tingkat dasar.

Peningkatan kualitas SDM merupakan hal yang sangat penting untuk dipikirkan secara matang guna untuk menghadapi era persaingan global. Pendidikan layak diberikan secara optimal, khususnya pada siswa Sekolah Dasar. Pengetahuan diberikan di Sekolah Dasar merupakan pengetahuan dasar siswa yang berguna untuk melanjutkan kejenjang lebih tinggi. Pendidikan merupakan usaha agar manusia dapat mengembangkan potensi dirinya melalui proses pembelajaran. Sejalan dengan hal ini, pendidikan dari sudut pandang islam merupakan usaha orang muslim yang bertaqwa secara sadar mengarahkan dan membimbing pertumbuhan serta perkembangan fitrah (kemampuan dasar) anak didik melalui ajaran islam ke arah titik maksimal pertumbuhan dan perkembangannya. Usaha yang dilakukan yaitu dengan memberikan pengajaran kepada peserta didik untuk mengembangkan aspek kognitif, afektif, psikomotorik.

Dalam Undang-undang sistem Pendidikan Nasional No.2 Tahun 1989 dijelaskan secara nyata tujuan pendidikan nasional adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan kehidupan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa pada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantab dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Sedangkan tujuan pendidikan dalam perspektif islam adalah realisasi dari cita-cita ajaran islam itu sendiri, yang membawa misi bagi kesejahteraan umat manusia sebagai hamba Allah lahir batin, dunia dan

akhirat untuk menumbuhkan pola kepribadian manusia yang bulat melalui latihan kejiwaan, kecerdasan otak, penalaran, perasaan dan indra.

Kita mengetahui bahwa keberhasilan suatu pendidikan tergantung pada tercapainya tujuan yang hendak dicapai oleh lembaga yang melaksanakannya. Untuk itu tujuan pendidikan dirumuskan agar sebuah pendidikan mampu menyediakan dan menciptakan tenaga terdidik yang tepat guna bagi kepentingan bangsa, dan negara. Namun, tujuan akhir pendidikan islam terletak dalam realisasi sikap penyerahan diri sepenuhnya kepada Allah karena hamba-Nya yang berilmu pengetahuan dan beriman harus berserah diri kepada Allah. Tujuan pendidikan tersebut akan terealisasikan melalui kegiatan pembelajaran. Pembelajaran pada hakekatnya merupakan proses komunikasi yang bersifat timbal balik, baik antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dalam kegiatan ini peran aktif siswa sangat dibutuhkan dalam semua mata pelajaran termasuk dalam mata pelajaran matematika.

Matematika sebagai mata pelajaran yang membekali siswa untuk memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta mampu bekerja sama masih banyak kurang diminati siswa. Tidak jarang pula dari siswa yang mengeluhkan bahwa matematika dianggapnya sebagai pelajaran yang membosankan, menjenuhkan atau banyak perbuatan lain yang bernilai negatif. Secara umum matematika merupakan pelajaran yang dianggap sulit dan tidak disukai oleh siswa. Oleh karena itu hasil pembelajaran matematika sering tidak sesuai dengan yang diharapkan. Sebenarnya hal tersebut bukan merupakan kesalahan siswa semata, tetapi dapat juga disebabkan oleh guru itu sendiri sebagai pendidik.

Pembelajaran diperlukan adanya inovasi. Guru merupakan salah satu faktor yang berperan penting dalam proses belajar siswa, untuk itu guru dituntut menguasai dan menggunakan dengan tepat model, metode dan tehknik

pembelajaran dalam proses belajar mengajar di kelas sehingga dapat mendorong terjadinya perbuatan belajar siswa aktif, produktif dan efisien.

Pembelajaran di sekolah-sekolah cenderung hanya menekankan pada kemampuan intelektual dan kurang menekankan segi yang lain. Pembelajaran yang berpusat pada pengetahuan guru (teacher centered) seringkali berimplikasi pada terkekangnya pemahaman peserta didik dalam pembelajaran matematika. Dengan fakta bahwa kondisi peserta didik yang heterogen mengakibatkan tingkat pemahaman yang berbeda pula, sehingga yang terjadi adalah munculnya peserta didik dengan tingkat keberhasilan tinggi, rendah, bahkan gagal dalam hasil belajar.

Pembelajaran yang dilakukan oleh guru pada umumnya adalah dengan menceramahkan konsep-konsep, prinsip-prinsip, dan hukum-hukum serta rumus-rumus dalam bentuk yang sudah jadi kepada siswa. Hal tersebut mengakibatkan siswa tidak memahami secara komprehensif terhadap konsep-konsep yang diajarkan.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas ditemukan masalah dalam kegiatan pembelajaran matematika bahwasannya kemampuan siswa secara klasikal dalam mata pelajaran matematika masih rendah dan kurang memuaskan. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dirasakan sulit oleh banyak siswa. Hal ini dikarenakan objek matematika yang abstrak, sehingga siswa sulit memahaminya. Keaktifan siswa dalam pembelajaran tergantung pada materi yang diajarkan dan tingkat kesiapan belajar. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar yang dicapai siswa masih rendah. Terlihat saat proses pembelajaran guru menggunakan metode, model, dan strategi yang belum bervariasi dalam penyampaian materi pelajaran, jadi terkesan monoton dan tidak variatif, dan kegiatan pembelajaran hanya berorientasi pada guru, sehingga kurang siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung.

Sebagai seorang pendidik sudah menjadi tugas kita untuk bisa memikirkan bagaimana caranya agar hasil belajar siswa dapat meningkat, siswa memperhatikan pada saat guru menjelaskan, siswa aktif mengerjakan soal latihan, tumbuhnya interaksi belajar mengajar yang menyenangkan sehingga nantinya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilakukan dengan menciptakan situasi pembelajaran yang melibatkan siswa, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran.

Penerapan model pembelajaran yang bervariasi sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa, karena dengan model pembelajaran pusat pembelajaran bukan lagi kepada guru melainkan berpusat kepada siswa. Untuk memilih model sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang akan diajarkan dan tujuan yang akan dicapai dalam pengajaran tersebut dan tingkat kemampuan peserta didik. Oleh karena itu, guru perlu menguasai agar dapat menerapkan berbagai keterampilan mengajar. Pemilihan model pembelajaran yang baik sangat menentukan keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar.

Cooperatif Learning sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat dilakukan dalam proses pembelajaran merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai alternatif langkah untuk mengatasi permasalahan diatas. *Cooperatif Learning* yang memiliki berbagai tipe sangat memungkinkan dilakukan dengan menyesuaikan kondisi siswa, sifat materi bahan ajar, fasilitas-media yang tersedia, dan kondisi guru itu sendiri. Terdapat beragam model pembelajaran *Cooperatif Learning* yang dapat digunakan sebagai atribut pembelajaran, diantaranya tipe *Numbered Heads Together*. Model pembelajaran ini dapat menciptakan pembelajaran matematika yang efektif dan menyenangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diharapkan.

Numbered Heads Together merupakan rangkaian penyampaian materi dengan menggunakan kelompok sebagai wadah dalam menyatukan pikiran siswa terhadap pertanyaan yang diajukan guru, yang kemudian akan dipertanggungjawabkan oleh siswa sesuai dengan nomor permintaan guru dari masing-masing kelompok. Dengan demikian, dalam kelompok siswa diberi nomor

masing-masing sesuai dengan urutannya. Dengan kelompok bernomor kepala berbeda, tiap peserta didik bertanggung jawab untuk saling memahami antara satu dengan yang lain. Guru dapat dengan mudah menunjuk salah satu nomor untuk mempresentasikan hasil pemikiran kelompoknya. Dalam situasi seperti ini, peserta didik akan lebih siap dalam menjawab pertanyaan dari guru. Guru juga dapat mengkondisikan peserta didik agar lebih teratur dalam menyampaikan hasil pemikiran mereka. Dengan demikian, guru dapat mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi, maka penelitian ini terfokus pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe number head together (nht) untuk meningkatkan hasil belajar matematika

B. TUJUAN PENELITIAN

1. Mengetahui hasil belajar siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *number head together* pada mata pelajaran matematika materi pengolahan data di kelas VI SD Muhammadiyah 01 Binjai.
2. Mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran *number head together* pada mata pelajaran matematika materi pengolahan data di kelas VI SD Muhammadiyah 01 Binjai.
3. Penerapan model pembelajaran *number head together* pada mata pelajaran matematika materi pengolahan data di kelas VI SD Muhammadiyah 01 Binjai.

C. KAJIAN TEORI

1. Model pembelajaran Kooperatif Tipe NHT

Model pembelajaran dibutuhkan guru dalam menciptakan proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Dalam hal ini, guru perlu menguasai berbagai jenis model pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran. Namun sebelum mengenal jenis – jenis model pembelajaran, guru perlu memahami tentang apa sebenarnya model pembelajaran itu.

Menurut Istarni “Model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses pembelajaran.”¹

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas. Hal ini sesuai dengan pendapat Joyce bahwa “*Each model guides us as we design instruction to help students achieve various objectives*”. Maksud kutipan tersebut adalah bahwa setiap model mengarahkan kita dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

Joyce dan Weil mengatakan bahwa:” *Models of teaching are really models of learning. As we help student acquire information, ideas, skills, value, ways of thinking and means of expressing themselves we are also teaching them how to learn*”. Hal ini berarti bahwa model mengajar merupakan model belajar dengan model tersebut guru dapat membantu siswa untuk mendapatkan atau memperoleh informasi, ide, keterangan, cara berpikir, dan mengekspresikan ide sendiri. Selain itu mereka juga mengajarkan bagaimana mereka belajar.”²

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar dan berfungsi sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Cooperative mengandung pengertian bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Belajar kooperatif adalah pemanfaatan kelompok kecil dalam

¹ Istarani, (2012), *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, hal.1

² Trianto, (2012), *MODEL PEMBELAJARAN TERPADU Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*, Jakarta: Bumi Aksara, hal. 51-52

pengajaran yang memungkinkan siswa bekerja sama untuk memaksimalkan belajar mereka dan belajar anggota lainnya dalam kelompok tersebut. Sehubungan dengan pengertian tersebut, Slavin menyatakan bahwa Cooperative learning adalah suatu model pembelajaran yang dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen. Selanjutnya dikatakan pula keberhasilan belajar dari kelompok tergantung pada kemampuan dan aktivitas anggota kelompok, baik secara individual maupun kelompok.

Stahl mengatakan bahwa model pembelajaran cooperative learning menempatkan siswa sebagai bagian dari suatu sistem kerja sama dalam mencapai suatu hasil yang optimal dalam belajar. Model pembelajaran ini berangkat dari asumsi mendasar dalam kehidupan masyarakat “*getting better together*”, atau “raihlah yang lebih baik secara bersama-sama”.³

Pada dasarnya cooperative learning memiliki pengertian suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu dalam satu kelompok dimana keberhasilan kerja dipengaruhi keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri. Aplikasinya dalam pembelajaran dikelas, model pembelajaran ini bukan semata-mata ditentukan oleh kemampuan individu secara utuh, melainkan perolehan belajar itu semakin baik apabila dilakukan berama-sama dalam kelompok-kelompok belajar kecil yang terstruktur dengan baik. Melalui belajar dari teman sebaya dan dibawah bimbingan guru, maka proses penerimaan dan pemahaman siswa akan lebih mudah dan cepat dipahami terhadap materi yang dipelajari.

Adapun tipe dari model *cooperative learning* adalah STAD, Jigsaw, Think Pair and shere, teams game tournament, number head together, dan group investigation. Dari macam-macam model pembelajaran, guru dapat menggunakan

³ Etin Solihatin, (2008), *Cooperative Learning Analisis Metode Pembelajaran IPS*, Jakarta: Bumi aksara, hal. 4-5

model yang sesuai dalam menyampaikan materi pelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.

NHT adalah salah satu tipe dari pembelajaran kooperatif dengan sintaks pengarahan, buat kelompok heterogen, dan tiap siswa memiliki nomor tertentu, berikan persoalan materi bahan ajar (untuk tiap kelompok sama, tapi untuk tiap siswa tidak sama sesuai dengan nomor siswa, tiap siswa dengan nomor sama mendapat tugas yang sama), kemudian bekerja kelompok.⁴

Kepala yang dinomori bersama adalah pendekatan yang dikemabangkan oleh Spencer Khan (1998) untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam pembahasan ulang materi yang dicakup dalam pelajaran dan untuk memeriksa pemahaman mereka akan isi pelajaran.⁵

Menurut Trianto, pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Dalam proses pembelajaran kooperatif yang paling ditekankan adalah aspek komponen dan prosedur pengajaran. Dalam pengembangan kegiatan pembelajaran ini tujuan yang hendak dicapai yaitu:

1. Hasil belajar akademik
2. Penerimaan teradap penghargaan
3. Pengembangan keterampilan sosial

Adapun unsur-unsur yang ada dalam *Number Head Together* meliputi:

1. Siswa dalam kelompoknya harus beranggapan bahwa mereka dalam sepenanggungan bersama.

⁴ Ngalimun, dkk, (2015), *Strategi Dan Model Pembelajaran*, Yogyakarta: Aswaja presindo, hal. 236

⁵ Richard Arends, (2013), *Belajar Untuk Mengajar Learning To Teach*, Jakarta: Salemba Humanika, hal. 75

2. Siswa harus bertanggung jawab atas segala sesuatu dalam kelompoknya sebagaimana milik sendiri.
3. Siswa melihat bahwa anggota dalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama.
4. Siswa membagi tugas dalam tanggung jawab yang sama didalam kelompoknya.
5. Siswa akan dievaluasi/ diberi hadiah dan dikenakan juga pada semua anggota kelompoknya.
6. Siswa kan diminta pertanggungjawabannya secara individu materi yang ditangani dalam kelompok kooperatif.⁶

Ada beberapa langkah yang ditempuh dalam pembelajaran kooperatif tipe *number head together* yaitu: 1) penomoran, 2) pengajuan pertanyaan, 3) berfikir bersama, 4) menjawab.⁷

Khadijah menjelaskan, adapun langkah-langkah pelaksanaan model pembelajaran *number head together* adalah sebagai berikut:⁸

1. Siswa dibagi dalam kelompok, setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor.
2. Guru memberikan tugas dan masing-masing kelompok mengerjakannya
3. Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan tiap anggota kelompok dapat mengerjakannya.
4. Guru memanggil salah satu nomor siswa dan siswa yang nomornya dipanggil melaporkan hasil kerjasama diskusi kelompoknya.
5. Siswa lain diminta untuk member tanggapan, kemudian guru menunjuk nomor lain dan seterusnya.
6. Kesimpulan

⁶ Khadijah, (2013), Belajar dan Pembelajaran, Bandung: Citapustaka Media, hal.136-141

⁸ Hamdani, (2011), Strategi Belajar Mengajar, Bandung: Pustaka Setia, hal. 90

Dari uraian kutipan diatas, maka langkah-langkah dalam model pembelajaran kooperatif tipe *number head together* adalah sebagai berikut :

1. Guru membagi siswa kepada beberapa kelompok yang beranggotakan 4-6 orang dengan anggota heterogen. Sehingga anggota kelompok mendapatkan nomor 1-5 sebagai pengganti identitas mereka.
2. Guru memberikan tugas-tugas dan setiap kelompok menyelesaikannya
3. Masing-masing kelompok mendiskusikan dan memutuskan jawaban yang dianggap paling benar serta memastikan setiap anggota kelompok mengetahui jawaban tersebut.
4. Guru memanggil salah satu nomor dari kelompok, bagi siswa yang nomornya dipanggil maka harus mempresentasikan hasil kerjasama mereka.
5. Guru meminta tanggapan dari kelompok lain dengan menunjuk nomor yang lain.

Adapun yang menjadi kelebihan dari model *number head together* adalah:

1. Dapat meningkatkan kerjasama diantara siswa, sebab dalam pembelajarannya siswa ditempatkan dalam suatu kelompok untuk berdiskusi.
2. Dapat meningkatkan tanggung jawab siswa secara bersama, sebab masing-masing kelompok diberi tugas yang berbeda untuk dibahas.
3. Melatih siswa untuk menyatukan pikiran, karena *number head together* mengajak siswa untuk menyatukan persepsi dalam kelompok.
4. Melatih siswa untuk menghargai pendapat orang lain, sebab dari hasil diskusi dimintai tanggapan dari peserta lain.

Sedangkan yang menjadi kekurangan *number head together* diantaranya, meliputi:

1. Siswa merasa bingung karena mengapa dalam kelompok masih ada lagi nomor

2. Sulit menyatukan pikiran siswa dalam satu kelompok, karena masing-masing siswa menahankan egoisnya.
3. Diskusi sering kali menghamburkan waktu yang cukup lama, jadi bisa-bisa waktu tidak cukup dalam melaksanakan proses belajar mengajar.
4. Sering terjadi perdebatan yang kurang bermanfaat, karena yang diperdebatkan itu adakalanya bukan persoalan materi yang urgen atau substantif, tetapi pada materi yang kurang penting.
5. Siswa yang pendiam akan merasa sulit untuk berdiskusi didalam kelompok dan susah dimintai pertanggungjawabannya.⁹

Model ini lebih mengedepankan kerjasama dalam diskusi, sehingga siswa berperan aktif untuk saling bertukar pikiran dalam menyelesaikan soal matematika, sehingga dari kerjasama antar siswa dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Pembelajaran Matematika di MI

Hakikat belajar matematika adalah suatu aktivitas mental untuk memahami arti dan hubungan-hubungan secara simbol-simbol kemudian diterapkannya pada situasi nyata. Schoenfeld mendefinisikan bahwa belajar matematika berkaitan dengan apa dan bagaimana menggunakannya dalam membuat keputusan untuk memecahkan masalah. Matematika melibatkan pengamatan, penyelidikan dan keterkaitannya dengan fenomena fisik dan sosial.¹⁰

Sekalipun para pembelajar matematika harus menggunakan simbol-simbol konkret untuk mengejawantah pemikiran matematika mereka keatas kertas, proses berpikir yang pertama-tama merupakan proses berpikir abstrak. Oleh sebab itulah matematika merupakan ilmu pikiran. Kekuatan matematika terletak pada pemahaman bagaimana representasi- representasi tersebut dapat dimanipulasi, “dipreteli”, disatukan kembali dapat ditingkatkan dan diturunkan nilainya, dapat

⁹ Istarani, (2012), *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada , hal.13-14

¹⁰ Hamzah B.uno, (2012), *MODEL PEMBELAJARAN Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif Dan Efektif*, Jakarta: Bumi aksara, hal.130

dioprasikan didalam sistem penempatan nilai dan dalam sistem koordinat dan dapat memiliki bentuk-bentuk yang beranekaragam.¹¹ Matematika merupakan “kendaraan” utama untuk mengembangkan kemampuan berfikir logis dan keterampilan kognitif yang lebih tinggi pada anak-anak.¹²

Siswa sekolah dasar umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun sampai 12 atau 13 tahun. Menurut Piaget mereka berada pada operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berfikir untuk mengoprasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat objek. Dari usia perkembangan kognitif, siswa SD masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra. Dalam pembelajaran matematika setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya.

Pembelajaran matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstrukri pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasa yang baik terhadap materi matematika.¹³

Untuk keperluan inilah, maka diperlukan pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal ini akan lebih mudah dilupakan siswa. Pepatah cina menyatakan, “saya mendengar maka saya lupa, saya melihat maka saya tahu, saya berbuat maka saya mengerti”. Dalam proses pembelajaran matematika, baik guru maupun siswa bersama-sama menjadi pelaku terlaksananya tujuan pembelajaran. Tujuan

¹¹ MIKE OLLERTON, (2010), *Panduan Guru Mengajar Matematika*, Continuum: Erlangga, hal. 22

¹² Daniel Muijs dan David Reynolds, (2008), *Effective Teaching teori dan aplikasi*, London: Pustaka Pelajar, hal. 333

¹³ Ahmad susanto, (2013), *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*, Jakarta: Prenadamedia group, hal.186

pembelajaran ini akan mencapai hasil maksimal apabila pembelajaran berjalan secara efektif.

Tujuan akhir pembelajaran matematika di sekolah dasar yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui tahapan-tahapan benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa. Berikut ini merupakan pemaparan pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika adalah sebagai berikut:

1. Penanaman konsep dasar yaitu pembelajaran konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Kita dapat mengetahui konsep ini dari isi kurikulum, yang dicirikan dengan kata “mengenal”. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak. Dalam kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa.
2. Pemahaman konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari pemahaman konsep yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. *Pertama*, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan *kedua*, pembelajaran pemahaman konsep dilakukan dalam pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari pemahaman konsep. Pada pertemuan tersebut penanaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, disemester atau kelas sebelumnya.
3. Pembinaan keterampilan yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan

bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika.¹⁴

Ruang lingkup mata pelajaran matematika pada tingkat satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut: (a) Bilangan, (b) Geometri dan pengukuran, (c) Pengolahan data. Dengan Standar kompetensi Memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar dan grafik (diagram), mengurutkan data, rentangan data, rerata hitung, modus, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari pada aspek pengolahan data.¹⁵

D. METODE PENELITIAN

1. Jenis Penelitian

Jenis dari penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam rangka melakukan perbaikan mutu pelaksanaan pembelajaran. Dalam hal ini peneliti terjun kelapangan untuk mengamati dan meneliti secara langsung pada saat guru dan siswa melakukan proses pembelajaran atau mengajar.

Penelitian tindakan kelas berkembang dari penelitian tindakan. Menurut Kemmis, penelitian tindakan adalah suatu bentuk penelitian reflektif dan kolektif yang dilakukan oleh peneliti dalam situasi sosial untuk meningkatkan penalaran praktik sosial mereka. Pendapat lain dikemukakan oleh Elliot bahwa penelitian tindakan adalah kajian tentang situasi sosial dnegan maksud untuk meningkatkan kualitas tindakan melalui proses diagnosis, perencanaan, pelaksanaan, pemantauan dan mempelajari pengaruh yang ditimbulkan.¹⁶

¹⁴Heruman, (2012), *Model Pembelajaran Matematika Disekolah Dasar*, Bandung: Remajarosda Karya, hal. 2-3

¹⁵Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), Depdiknas,2006

¹⁶ Wina Sanjaya, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana Prenadamedia group, 2013, hal. 24-25

Sedangkan Menurut Suharsimi Arikunto, pengertian penelitian Tindakan Kelas adalah:

1. Penelitian menunjukkan pada suatu kegiatan mencermati suatu objek dengan menggunakan cara dan aturan metodologi tertentu untuk memperoleh data atau informasi yang bermanfaat dalam meningkatkan mutu suatu hal yang menarik minat dan penting bagi peneliti.
2. Tindakan menunjukkan pada suatu gerakan kegiatan yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu. Dalam penelitian berbentuk rangkaian siklus kegiatan untuk siswa
3. Kelas dalam hal ini tidak terikat pada pengertian ruang kelas, tetapi dalam pengertian yang lebih spesifik. Seperti yang sudah lama dikenal dalam bidang pendidikan dan pengajaran, yang dimaksud dengan istilah kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari guru yang sama pula.¹⁷

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terencana dalam situasi nyata dan melihat progres dari setiap pengaruh perlakuan yang diberikan terhadap masalah tersebut.

2. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 01 Binjai. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017 jadwal sesuai dengan kalender pendidikan dan jadwal mata pelajaran, dari bulan Februari s/d Maret. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan tatap muka, dan satu kali pertemuan untuk tes siklus.

¹⁷ Suharsimi Ariunto, (2012), *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta : PT Bumi Aksara, hal. 2-3

3. Subjek dan Objek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Muhammadiyah 01 Binjai. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI tahun ajaran 2016/2017. Siswa kelas IV berjumlah 18 siswa dengan 10 siswa laki-laki dan 8 siswa perempuan. Penentu subjek diperoleh berdasarkan hasil diskusi dan rujukan dari kepala sekolah. Objek penelitian tindakan kelas ini adalah aktivitas siswa dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di kelas VI SD Muhammadiyah 01 Binjai dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Number Head Together.

E. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Penelitian Tindakan Kelas ini diawali dari kegiatan Pre Tes dilanjutkan dengan kegiatan per siklus yang akan dilaksanakan dalam 2 siklus, siklus I dua pertemuan dan siklus II dua pertemuan. Pada Pre Tes, siswa yang tuntas hasil belajarnya yakni mencapai nilai 75 hanya 1 siswa (5,56 %) dari 18 siswa (94,44 %) dengan nilai rata-rata kelas mencapai 42,7. Hal ini disebabkan karena siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal. Adapun kesulitan itu berupa siswa masih tergolong rendah penguasaannya dalam materi pengolahan data, kurang adanya persiapan belajar, kurang keaktifan siswa dalam belajar.

Hasil pengamatan terhadap 26 aspek kegiatan guru pada siklus I memperoleh nilai rata-rata 89,42 (kategori baik). Hasil tersebut belum memenuhi kriteria keberhasilan yakni minimal nilai rata-rata 90 (kategori sangat baik). Sedangkan hasil pengamatan terhadap 12 aspek kegiatan siswa memperoleh nilai rata-rata 42,4 nilai akhir 63,67% dengan kategori baik. Untuk Hasil Belajar Siswa pada siklus I terdapat 9 orang (50%) siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan 9 orang (50%) siswa belum memenuhi KKM.

Refleksi dan Perencanaan Ulang

Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran pada siklus I, dari 26 aspek kegiatan guru yang diamati, adabeberapa aspek yang menyebabkan belum tercapainya keberhasilan dalam pengelolaan pembelajaran secara maksimal. Adapun aspek tersebut adalah sebagai berikut :

1. Siswa yang mengganggu proses pembelajaran belum teratasi secara optimal (mengelola kelas).
2. kurangnya pemberian motivasi kepada siswa,
3. belum efektifnya penggunaan waktu yang sesuai dengan skenario pembelajaran,
4. masih kurang dalam memotivasi siswa untuk mengajukan pertanyaan, menjawab pertanyaan, dan menyampaikan ide atau pendapat.

Sedangkan hasil observasi kegiatan siswa oleh peneliti menunjukkan bahwa kegiatan siswa belum memenuhi kriteria yang diharapkan. Hal ini disebabkan oleh :

1. keadaan siswa yang belum aktif dalam pembelajaran dan banyaknya siswa yang belum antusias dalam belajar di kelas,
2. ada sebagian siswa yang ragu-ragu untuk bertanya tentang materi yang dianggap belum dimengerti kepada guru,
3. siswa belum terbiasa dengan kegiatan pada pembelajaran kooperatif learning tipe *Numbered Head Together* terutama dalam hal mengerjakan soal bersama teman kelompoknya, yang mana masih ada siswa yang enggan bekerjasama dalam kelompoknya,
4. masih ada siswa yang melakukan aktivitas lain diluar pelajaran pada saat guru menjelaskan materi,sebagian siswa masih sibuk dengan urusan masing-masing,
5. siswa belum mampu membuat rangkuman sendiri.

Demikian pula dengan hasil belajar siswa yang masih tergolong rendah, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil belajar. Dari 18 orang siswa, hanya 50% yang memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar, sedangkan 50% tidak tuntas.

Untuk memperbaiki kelemahan dan mempertahankan keberhasilan yang telah dicapai pada siklus I, maka dibuat perencanaan kembali untuk dilaksanakan pada siklus II.

- a. Memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif lagi dalam pembelajaran, berani memberikan ide/pendapat tentang materi yang belum dimengerti sehingga mempermudah siswa dalam memecahkan masalah, serta berani tampil didepan kelas
- b. Memberikan pertanyaan secara menyebar pada seluruh siswa agar semua siswa akan sibuk dengan kegiatannya sendiri sehingga tidak ada siswa yang bermain disaat pembelajaran berlangsung.
- c. Menggunakan waktu pembelajaran seefektif dan seefisien mungkin dan diakhir pembelajaran membimbing siswa membuat rangkuman materi yang baru saja dipelajari secara individual.

Siklus II

Siklus II merupakan tindak lanjut dari siklus I yang didasarkan pada hasil refleksi peneliti dan guru terhadap proses pembelajaran. Seperti pada siklus I, siklus II ini terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan evaluasi, serta refleksi.

1. Perencanaan

- d. Guru memperbaiki dan mengembangkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT.
- e. Memberikan motivasi kepada siswa agar lebih aktif lagi dalam pembelajaran, berani memberikan ide/pendapat tentang materi yang belum dimengerti sehingga mempermudah siswa dalam memecahkan masalah, serta berani tampil didepan kelas
- f. Memberikan pertanyaan secara menyebar pada seluruh siswa agar semua siswa akan sibuk dengan kegiatannya sendiri sehingga tidak ada

siswa yang bermain disaat pembelajaran berlangsung.

- g. Menggunakan waktu pembelajaran seefektif dan seefisien mungkin dan diakhir pembelajaran membimbing siswa membuat rangkuman materi yang baru saja dipelajari secara individual.
- h. Guru lebih menguasai penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* pada pembelajaran;
- i. Peneliti mempersiapkan lembar pengamatan aktifitas siswa dan lembar pengamatan guru.

2. Pelaksanaan

Dalam kegiatan pelaksanaan siklus II ditemukan bahwa:

- a. Sebagian besar siswa merasa termotivasi untuk bertanya, menanggapi presentasi dari kelompok lain dan berani tampil didepan kelas untuk mempresentasikan hasil kerja atau menyampaikan ide/pendapat.
- b. Sudah mampu mengkonsidikan kelas dengan memberikan pertanyaan secara menyebar pada seluruh siswa
- c. Penggunaan waktu dan pemberian bimbingan kepada siswa dalam membuat rangkuman dapat terlaksana dengan baik.

3. Observasi dan Evaluasi

a. Hasil Observasi Kegiatan Guru

Hasil observasi kegiatan guru pada siklus II menunjukkan bahwa guru telah berhasil dalam mengelola pembelajaran yakni 96,15% dari 26 aspek yang observasi mencapai nilai dengan kategori sangat baik.

b. Hasil Observasi Kegiatan Siswa

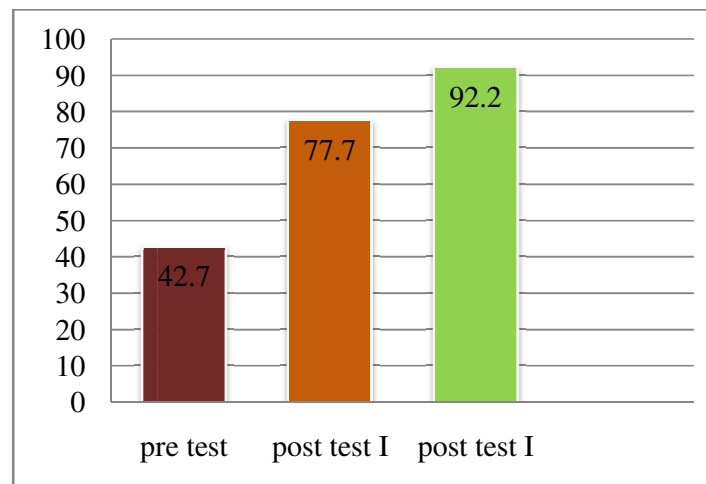
Hasil observasi kegiatan siswa pada siklus II memperoleh nilai baik dengan nilai rata-rata 45,5 dan nilai akhir 68,3 %. Dengan demikian kegiatan siswa pada siklus II sudah terlihat tercapai secara optimal sesuai dengan yang direncanakan.

c. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa pada siklus II mengalami peningkatan yakni 18 siswa (100%) telah memperoleh nilai ≥ 75 (tuntas). Terlihat bahwa terdapat peningkatan hasil belajar pada siswa dengan nilai rata-rata 92,22 dan dengan ketuntasan klasikal sebesar 85 %.

4. Refleksi Siklus II

Siklus II merupakan tindak lanjut dari siklus I yang dilaksanakan untuk memperbaiki dan menyempurnakan aspek- aspek yang belum mencapai kriteria ketuntasan pada siklus I. Keberhasilan yang telah dicapai pada siklus II, baik dari segi pengelolaan pembelajaran, kegiatan siswa, maupun hasil belajar siswa menunjukkan bahwa untuk materi Pengolahan Data di Kelas VI SD Muhammadiyah 01 Binjai sudah tuntas, sehingga dapat disimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan telah berhasil.



Gambar 1. Peningkatan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Pre Test, Post Test Siklus I, dan Post Test Siklus II

Gambar di atas menunjukkan data hasil pengamatan pembelajaran kooperatif Tipe NHT secara klasikal siswa kelas VI SD Muhammadiyah 01 Binjai ada peningkatan dari pre Test ke Post Test Siklus I ke Post Test Siklus II. Pre Test

nilai rata-rata mencapai 42,7 dengan sebanyak 1 siswa (5,56 %) yang tuntas hasil belajar, %, siklus I nilai rata-rata mencapai 77,7 dengan sebanyak 9 siswa (50%) tuntas hasil belajar, dan siklus II mencapai nilai rata-rata 97,91 dengan sebanyak 18 siswa (100%) tuntas hasil belajar. Peningkatan proses pembelajaran pada kegiatan belajar model kooperatif NHT membuktikan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Dengan demikian hipotesis tindakan yang pertama dapat diterima, sehingga dapat disimpulkan: Jika siswa belajar tentang pengolahan data dengan model kooperatif NHT, maka hasil belajar siswa akan meningkat.

F. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi pengolahan data sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together* terbukti tidak memuaskan dengan persentase ketuntasan 5,56 % atau dengan nilai rata-rata 42,7.
2. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan penguasaan siswa terhadap materi pengolahan data yang tampak pada hasil belajar aspek kognitif dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa yang meningkat dari siklus I ke siklus II. Nilai rata-rata yang diperoleh dari 18 siswa pada kondisi pra siklus sebesar 42,7, naik menjadi 77,7 pada siklus I, dan pada siklus II naik lagi menjadi 92,2. Adapun persentase ketuntasan hasil belajar pada pra siklus sebesar 5,56 %, pada siklus I naik menjadi 50%, dan pada siklus II naik lagi menjadi 100% siswa yang memenuhi kriteria ketuntasan hasil belajar yakni 75.
3. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT memberikan banyak kontribusi diantaranya dapat meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar,

siswa menjadi terlatih untuk mencari jawaban dari setiap permasalahan secara aktif dan bertanggung jawab, dan siswa menjadi terlatih bekerjasama dalam kelompok serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arends, Richard. 2013. *Belajar Untuk Mengajar Learning To Teach*. Jakarta: Salemba Humanika.
- Arikunto, Suharsimi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT Bumi Aksara
- Hamdani, 2011, *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung: Pustaka Setia
- Heruman. 2012. *Model Pembelajaran Matematika Disekolah Dasar*. Bandung: Remajarosda Karya.
- Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan: Media Persada.
- Khadijah. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Citapustaka Media.
- Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Depdiknas. 2006
- Muijs, Daniel dan David Reynolds. 2008. *Effective Teaching teori dan aplikasi*. London: Pustaka Pelajar.
- Ngalimun, dkk. 2015. *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Presindo
- OLLERTON, MIKE. 2010. *Panduan Guru Mengajar Matematika*. Continuum: Erlangga.
- Solihatini, Etin. 2008. *Cooperative Learning Analisis Metode Pembelajaran IPS*. Jakarta: Bumi aksara,
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia grup.
- Trianto. 2012. *MODEL PEMBELAJARAN TERPADU Konsep, Strategi, Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Uno, Hamzah B. 2012. *MODEL PEMBELAJARAN Menciptakan Proses Belajar Mengajar Yang Kreatif Dan Efektif*. Jakarta: Bumi aksara.
- Wina Sanjaya, 2013, *Penelitian Tindakan Kelas*, Jakarta: Kencana Prenadamedia group