

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBER HEAD TOGETHER* UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP OPERASI BENTUK ALJABAR PADA SISWA KELAS VII SMP NEGERI 7 CIMAHI

Eka Senjayawati¹, Ima Saridah^{2*}

^{1,2} IKIP Siliwangi, Jl Terusan Jendral Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia

*imasaridah0@gmail.com

Diterima: 8 Februari, 2021; Disetujui: 9 Januari, 2022

Abstract

This research is classroom action research. The aim is to improve the understanding of the concept of algebraic operations in Class VII students of SMP Negeri 7 Cimahi by using the number head together type of cooperative learning model. This research was conducted on students of class VII I SMP Negeri 7 Cimahi with a total of 30 students. The instrument used is in the form of test questions for understanding mathematical concepts regarding the operation of algebraic forms and questionnaire sheets. Implementation stage: conducting initial test (before action), test cycle I and II (giving action). In the first cycle with a direct learning model. Then in the second cycle with the NHT type cooperative learning model. The results of this study indicate that there is an increase in students' understanding of mathematical concepts, with test results above the KKM.

Keywords: : Concept Understanding, Numbered Head Together, Cooperative Learning

Abstrak

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Tujuannya untuk meningkatkan pemahaman konsep operasi bentuk aljabar pada siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Cimahi dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *number head together*. Penelitian ini dilaksanakan pada siswa kelas VII I SMP Negeri 7 Cimahi dengan jumlah siswa 30 orang. Instrument yang digunakan berupa soal tes pemahaman konsep matematik mengenai operasi bentuk aljabar dan lembar angke. Tahap pelaksanaan: melakukan tes awal (sebelum tindakan), tes siklus I dan II (pemberian tindakan). Pada siklus I dengan model pembelajaran langsung. Kemudian pada siklus II dengan model pembelajaran kooperatif tipe NHT. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman konsep matematik siswa, dengan hasil tes di atas KKM.

Kata Kunci: Pemahaman Konsep, Number Head Together, Pembelajaran Kooperatif

How to cite: Senjayawati, E., & Saridah, I. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Number Head Together* untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Bentuk Aljabar pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 7 Cimahi. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 5 (1), 1-8.

PENDAHULUAN

Seperti yang kita ketahui, matematika merupakan pusat dari segala bidang pelajaran, matematika menuntut siswa untuk berpikir kritis, logis, bahkan kreatif. Untuk itu betapa

berharganya matematika sebagai ilmu yang harus dikuasai setiap orang. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang memiliki peranan sangat penting dalam pendidikan dan kehidupan sehari-hari. Waktu jam pelajarannya pun lebih banyak dibandingkan jam pelajaran lainnya (Malik, 2013). Dalam memahami konsep matematika diperlukan peran serta guru dan dibutuhkan model pembelajaran yang inovatif guna meningkatkan kemampuan berpikir siswa dalam menguasai konsep-konsep yang ada didalamnya.

Zulkardi & Putri, R (2010) mengatakan bahwa pelajaran matematika menekankan pada pemahaman konsep. Namun tidak sedikit orang mengatakan bahwa matematika itu rumit, serta siswa selalu menganggap matematika adalah pelajaran yang susah. Hal ini sejalan dengan yang dikatakan Hartanti, T., Widiyanti, D, T., Safarinah, Wahyudi, Suranto (2013) yang mengatakan bahwa pelajaran matematika sering dianggap sulit dan membosankan bagi peserta didik sehingga dalam mempelajarinya cenderung kurang baik. Dalam memahami konsep matematika siswa harus dituntut untuk rutin menyelesaikan soal-soal yang diberikan oleh gurunya. Pemahaman konsep matematika memiliki berbagai pengertian dimulai dari memahami ide-ide dalam topik pembelajaran matematika sampai menyelesaikan soal-soal yang ada berkaitan dengan materi matematika. Hartati, S., Abdullah, I., & Haji (2017) mengatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan memahami sesuatu untuk dimengerti kemudian mengubah informasi yang diperoleh kedalam bentuk model lain yang memiliki makna sendiri. Hal ini berarti dalam memahami konsep yang ada dalam matematika, seorang siswa harus mampu memahami dan mengerti apa yang disajikan dan kemudian dapat mengubahnya kedalam bentuk model matematika yang dipahami olehnya dan sesuai kaidah yang ada dalam matematika.

Sari (2017) mengatakan bahwa kurangnya kemampuan pemahaman konsep siswa berawal dari pembelajaran yang dilakukan secara konvensional dan kurangnya dalam memberikan motivasi pada siswa serta metode dan yang digunakan kurang beragam. Dalam hal ini seorang guru betul-betul harus kreatif dan inovatif dalam menciptakan pembelajaran. Indikator pemahaman konsep (Sari, 2011) : diantaranya, 1) Menyatakan secara ulang konsep, 2) Mengklarifikasi objek-objek tertentu menurut sifat tertentu, 3) Memberikan contoh dan bukan contoh, 4) Menyajikan suatu konsep dalam sebuah bentuk representasi matematik, 5) Menyatakan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, 6) Menggunakan dan memanfaatkan serta memilih suatu prosedur, 7) Mengaplikasikan konsep dalam memecahkan masalah. Agar dapat menumbuhkan pemahaman konsep matematik pada siswa, peran guru sangat penting dalam memilih model dan media pembelajaran. Guru harus memiliki kecerdasan dan kreatifitas dalam menyampaikan materi kepada siswa.

Dalam proses pembelajaran matematika guru biasanya menggunakan paradigma lama yaitu metode ceramah, walaupun pada kenyataannya kurikulum sudah bergeser kedalam kurikulum baru yang perlahan meninggalkan cara lama misalkan dengan pendekatan scientific. Tidak semua siswa dapat menerima sepenuhnya materi ajar yang diberikan oleh gurunya tergantung dari daya tangkap yang dimiliki oleh setiap siswa. Ada beberapa siswa yang memahami dengan cepat apa yang disampaikan oleh guru dan ada juga yang tidak bisa memahami dengan cepat apa yang disampaikan oleh gurunya. Keaktifan siswa dalam pembelajaran juga perlu distimulus oleh guru agar siswa terbiasa belajar fokus dan percaya diri sehingga mereka dapat menyimpulkan materi yang disampaikan oleh gurunya. Perlu adanya model pembelajaran yang berasaskan kolaborasi dan menarik bagi siswa sesuai dengan usia belajarnya.

Model pembelajaran dikatakan berhasil jika mampu menjadikan siswa mampu menggapai tujuan dari suatu pembelajaran dan tujuan dari pendidikan itu sendiri. Teknik guru dalam

mengajar akan efektif apabila hasil dari pembelajarannya dapat meningkatkan pemahaman konsep yang dimiliki siswa, oleh sebab itu guru harus aktif, profesional, dan memesonakan sehingga mampu menciptakan suasana pembelajaran di kelas yang kondusif dan menarik. Selain itu, tantangan yang diberikan pada siswa dalam mengajar akan membuat siswa merasa terstimulus untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan guru. Salah satu permasalahan yang ditemui pada sekolah tempat penelitian adalah siswa belum bisa menyelesaikan soal-soal operasi bentuk Aljabar dengan tepat. Siswa merasa kurang percaya diri dengan kemampuannya masing-masing. Perlu adanya model pembelajaran yang sifatnya kolaboratif salah satunya dengan menggunakan kooperatif tipe NHT.

Menurut Handayana (2014), pada dasarnya NHT merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang mempengaruhi pola interaksi siswa serta sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. Sedangkan Kurniasih, I., & Sani (2015) menyebut model NHT dapat dijadikan alternatif model pembelajaran dalam bentuk kelompok heterogen, setiap kelompok terdiri dari 3-5 siswa dan tiap anggota mempunyai satu nomor. Dari beberapa pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa pengertian model pembelajaran *Cooperative Tipe Numbered Head Together* adalah model pembelajaran yang merangsang siswa untuk melakukan kerja sama dengan siswa lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu, sehingga siswa menjadi lebih aktif dan memahami materi pembelajaran dengan lebih mudah. Interaksi yang baik dalam dalam sebuah kelompok dapat menumbuhkembangkan sikap positif siswa terhadap pembelajaran matematika.

Shoihimin (2014) mengemukakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan suatu model pembelajaran yang berbeda dengan pembelajaran yang lain. Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran kolaboratif yang memiliki keunggulan tersendiri dalam pelaksanaannya. Situasi yang kolaborasi dan interaktif tetap harus dilakukan walaupun situasi masih dalam keadaan pandemi, namun teknik dan strategi pengelompokkannya yang diatur agar lebih memperhatikan protokol kesehatan. Untuk itu penulis tertarik untuk meneliti pemahaman konsep siswa mengenai materi operasi bentuk aljabar. Penulis melaksanakan perbaikan pembelajaran, dengan memperbaiki teknik mengajar. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk membahas tentang “Implementasi model pembelajaran kooperatif tipe *numbered head together* untuk meningkatkan pemahaman konsep operasi bentuk aljabar pada siswa kelas VII SMP Negeri 7 Cimahi”.

METODE

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu penelitian terhadap kegiatan guru dan siswa untuk memperbaiki pembelajaran di kelas. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 7 Cimahi dengan subjek penelitian adalah siswa kelas VII dengan jumlah siswa 30 orang terdiri dari 15 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Penelitian kelas ini terdiri dari 2 siklus berdasarkan pada silabus mata pelajaran matematika kelas VII. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai. Sebelum dilaksanakan tindakan, terlebih dahulu diberikan tes awal (pretes) dengan maksud untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan berkaitan dengan topik yang akan diajarkan yaitu operasi bentuk Aljabar. Setiap siklus pada penelitian ini meliputi prosedur berikut: 1) perencanaan; 2) pelaksanaan tindakan; 3) observasi dan evaluasi; 4) refleksi. Teknik pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah diperoleh melalui lembar observasi siswa dan guru, tes hasil belajar siswa dan jurnal terdahulu. Setelah data diperoleh kemudian data diolah dengan menggunakan *mixrosoft excel*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini diawali dengan kegiatan observasi dan wawancara langsung terhadap guru bidang studi yang mengajar yang terpilih sebagai subjek penelitian. Setelah melakukan observasi dan wawancara, banyak siswa yang tidak mampu menerima pengetahuan matematika dengan baik. Kemudian masih rendahnya pemahaman konsep matematik siswa khususnya pada materi operasi bentuk Aljabar. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa dalam menyimpulkan materi pelajaran tergolong masih sangat rendah. Siswa kesulitan dalam menjelaskan kembali pengetahuan matematika yang diperolehnya. Sebelum memasuki tahap pemberian tindakan, terlebih dahulu diadakan tes awal untuk mengetahui kemampuan awal kelas VII-I terhadap materi operasi bentuk Aljabar yaitu dalam bentuk tes tertulis. Dari nilai tes awal yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan penguasaan konsep matematika kelas VII-I SMP Negeri 7 Cimahi masih sangat rendah yaitu 40.23 dari nilai KKM yang seharusnya dicapai yaitu 75.

Tindakan Siklus I

Hal-hal yang dilakukan pada tahap ini adalah penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). RPP yang dibuat untuk siklus I terdiri dari 2 pertemuan pada materi “Mengenal Bentuk Aljabar dan Memahami Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar”, dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Number Head Together*. Berdasarkan langkah-langkah pembelajaran pada RPP siklus I dengan materi “ Mengenal Bentuk Aljabar”. RPP yang telah disiapkan sebelumnya menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Number Head Together*. Kegiatan pembelajaran diawali dengan membuka pelajaran yang dilakukan dengan mengucapkan salam dan menyampaikan tujuan pembelajaran serta memberikan motivasi kepada siswa mengenai pentingnya mempelajari konsep operasi bentuk Aljabar yang akan berguna dalam kehidupan sehari-hari. Setelah itu guru membagi siswa dalam 8 kelompok belajar dengan tiap kelompok beranggotakan 5 orang dimana ketua kelompok dipilih berdasarkan nilai hasil pretes sebelumnya. Kemudian menjelaskan model pembelajarn yang akan digunakan yaitu Kooperatif tipe *Number Head Together* dengan manfaat yang diharapkan adalah siswa yang lebih pandai dapat membantu teman dalam kelompoknya yang nilai dan pencapaian belajarnya masih kurang.

Dalam kegiatan inti, guru memberikan siswa sebuah contoh soal dan menjelaskan jawaban serta materi yang dipelajari. Selanjutnya yang belum mengerti dipersilahkan mengajukan pertanyaan. Namun tidak ada yang mau bertanya. Kemudian siswa yang nomornya disebut mewakili kelompoknya dipanggil untuk menjelaskan masalah yang disajikan ditabel. Terlihat siswa tersebut berdiskusi sebentar dengan anggota kelompoknya lalu memaparkan hasil diskusinya. Siswa lainnya diminta untuk memberi tanggapan terhadap jawaban temannya namun tidak ada yang memberikan tanggapan. Setelah itu guru menjelaskan kembali materi yang telah disampaikannya tadi, dan memberikan arahan kepada siswa yaitu apabila ada salah seorang yang nomornya dipanggil maka siswa lainnya juga harus mendiskusikan dan mencari jawaban dari soal yang ditanyakan.

Setelah itu siswa diberi beberapa soal untuk didiskusikan dengan kelompoknya masing-masing. Lalu guru berkeliling mengawas diskusi siswanya, terlihat ada yang berdiskusi, ada yang hanya diam menunggu jawaban temannya dan ada juga yang malah mengobrol diluar topik pembeljaran. Kemudian setelah diskusi dianggap selesai guru memanggil nomor dari 3 kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya dipapan tulis. Kemudian nomor lainnya dari 3 kelompok selanjutnya diminta menanggapi hasil diskusi kelompok yang presentasi apakah hasilnya sama atau tidak. Dalam mempresentasikan jawabannya ada siswa yang

mengerti dan bisa menjelaskan hasil diskusi kelompoknya, dan ada juga yang hanya menyalin hasil pekerjaan temannya. Sebelum menutup kegiatan pembelajaran siswa diberikan PR untuk dikerjakan secara kelompok, namun semua anggota kelompok harus bisa menjelaskan hasil pekerjaan kelompoknya itu.

Pada siklus pertama ini suasana kelas masih belum kondusif, siswa masih kurang aktif dan siswa yang belum menguasai materi masih mengandalkan teman kelompoknya untuk menjawab pertanyaan. Pada skenario selanjutnya seharusnya siswa lebih aktif lagi dan lebih berani bertanya, serta ketua dari masing-masing kelompok harus memastikan anggota kelompoknya mengerti mengenai materi yang disampaikan.

Pertemuan kedua dengan materi “Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar”. Pembelajaran dilakukan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah dipersiapkan sebelumnya. Guru memulai pembelajaran dengan mengucapkan salam dan menanyakan kabar siswa, dilanjutkan dengan melakukan apresiasi meliputi pembahasan PR secara singkat yang kemudian dilanjutkan dengan pengaitan pengetahuan siswa mengenai penjumlahan dan pengurangan bentuk Aljabar. Selanjutnya guru menyampaikan tujuan dan motivasi kepada siswa dengan ungkapan “materi ini sebagai salah satu dasar untuk melakukan operasi bentuk Aljabar yang lainnya”.

Pada kegiatan pendahuluan ini siswa telah duduk secara berkelompok dan mereka tampak telah siap menerima materi pembelajaran, hal ini lebih baik dari kondisi siswa pada pertemuan pertama yang terlihat masih belum serius. Memasuki bagian inti pembelajaran, guru menguraikan “cara mengoperasikan bentuk Aljabar khususnya penjumlahan dan pengurangan”. Disamping itu guru juga memberi beberapa contoh dan sebagian contoh tersebut dikerjakan oleh siswa agar dapat memahaminya.

Selanjutnya guru mempersilahkan siswa untuk mendiskusikan jawaban dari soal diatas. Seperti biasa guru berkeliling mengawasi siswa dan ada beberapa siswa yang bertanya. Kemudian guru memanggil beberapa nomor perwakilan dari tiap kelompok untuk menyelesaikan soal diatas dan mempersilahkan untuk mempresentasikan hasil diskusinya dipapan tulis. Siswa juga diminta untuk menjelaskan jawabannya. Berbeda dengan pertemuan pertama sekarang siswa tampak lebih aktif memberikan tanggapan hasil diskusi temannya.

Setelah siswa mempresentasikan jawaban dan memberikan tanggapan guru menjelaskan kembali konsep-konsep penjumlah dan pengurangan dalam operasi bentuk Aljabar. Dan seperti biasa mempersilahkan siswa untuk bertanya. Namun tidak ada yang bertanya. Kemudian guru meminta ketua kelompok untuk memastikan semua anggota kelompoknya mengerti tentang apa yang telah dipelajari, karena biasanya siswa malu bertanya kepada guru dan lebih leluasa bertanya kepada temannya.

Sebelum pelajaran berakhir guru memberikan beberapa soal pemantapan untuk dikerjakan perorangan tetapi dapat bertanya kepada teman kelompoknya yang lebih memahami materi tersebut. Selanjutnya diakhir pelajaran guru memberikan PR sebagai evaluasi tes siklus 1 untuk dikerjakan perorangan, kemudian guru dan siswa bersama-sama merangkum pembahasan, tetapi tidak melakukan refleksi. Guru juga menekankan kepada siswa agar mempelajari dan berlatih kembali mengerjakan soal-soal dari materi yang telah diberikan. Pada langkah pembelajaran ini guru juga memotivasi kepada siswa untuk belajar dengan tekun dan sungguh-sungguh demi hasil belajar yang maksimal dan masa depan yang lebih baik.

Tindakan Siklus II

Pada tahap ini siswa memahami materi “Perkalian bentuk Aljabar”. Pembelajaran dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pada RPP. Sebagai gambaran awal kegiatan pembelajaran diawali dengan pembukaan yang dilakukan guru dengan mengucapkan salam, menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan motivasi kepada siswa tentang pentingnya materi operasi bentuk aljabar dalam kehidupan sehari-hari dan memberikan stimulus untuk mengetahui pengetahuan prasyarat yang dimiliki oleh terkait dengan materi operasi bentuk Aljabar.

Selanjutnya masuk ke kegiatan inti, siswa diberikan penjelasan tentang konsep perkalian bentuk Aljabar beserta contohnya. Di sela-sela menjelaskan seperti biasa guru mempersilahkan siswa untuk bertanya dan sejauh ini belum ada siswa yang bertanya. Kemudian guru memberikan salah satu contoh soal. Setelah selesai memberikan contoh kemudian guru memberikan LKS untuk dikerjakan secara berdiskusi. Siswapun mulai berdiskusi dengan kelompoknya masing-masing. Dalam diskusi sekarang siswa terlihat lebih serius meskipun masih ada 2 orang siswa yang masih mengobrol diluar topik pembelajaran namun guru telah memberi peringatan kepada siswa tersebut. Kemudian guru memanggil satu nomor dari setiap kelompok untuk mempresentasikan jawaban hasil diskusinya didepan, dengan masing-masing kelompok mengerjakan nomor soal yang berbeda. Sementara siswa yang lainnya memberikan tanggapan terhadap jawaban-jawaban yang dipresentasikan didepan.

Pada akhir pembelajaran guru dan siswa bersama-sama merangkum hasil pembahasan dan melakukan refleksi. Kemudian guru memberikan beberapa soal PR untuk dikerjakan perorangan agar guru mengetahui hasil belajar masing-masing siswa. Untuk mengakhiri kegiatan pembelajaran guru memberikan nasehat dan salam penutup. Kegiatan pembelajaran dilakukan sesuai RPP yang telah disiapkan sebelumnya dengan materi “Pembagian Bentuk Aljabar”. Pelaksanaan pembelajaran sama seperti pada pertemuan pertama siklus II. Pada pertemuan ini guru menjelaskan konsep-konsep dalam pembagian bentuk Aljabar. Guru menekankan pada siswa agar lebih berani mengemukakan pertanyaan dan pendapatnya, menjalin kerjasama yang baik, dan bersungguh-sungguh dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan guru. Selanjutnya, guru bersama dengan siswa merangkum hasil pembahasan dan melakukan refleksi. Berikut ini merupakan presentase jawaban siswa mengenai instrumen soal pemahaman konsep matematik sesuai dengan indikator pemahaman konsep matematik:

Tabel 1. Presentase Pemahaman Konsep Matematik

Indikator	Nomor Soal	Presentase Siklus 1	Presentase Siklus 2
Menyatakan secara ulang konsep,	2	63%	65%
Mengklarifikasi objek-objek tertentu menurut sifat tertentu	3	60%	62%
Memberikan contoh dan bukan contoh	1	65%	70%
Menyajikan suatu konsep dalam sebuah bentuk representasi matematik	4	63%	72%
Mengaplikasikan konsep dalam memecahkan masalah	5	62%	68%

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa secara keseluruhan presentase siswa dalam menyelesaikan soal pemahaman konsep mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2. Peningkatan paling besar pada indikator menyajikan suatu konsep dalam sebuah bentuk representasi matematik yaitu sebesar 9%. Berikut ini adalah hasil rata-rata pemahaman konsep siswa sebelum tindakan dan setelah mendapatkan perlakuan selama dua siklus:

Tabel 2. Rata-Rata Nilai Siswa

	Rata-rata	Median
Sebelum Tindakan	40.22	40
Siklus I	70.15	70
Siklus II	75.97	77.5

Dari hasil tes yang dilakukan sebelum tindakan yang diperoleh menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa masih rendah yaitu 40.22 dari nilai maksimal yang dicapai siswa yaitu 100. Pada siklus I, pembelajaran dilakukan selama dua pertemuan kemudian dilakukan tes, nilai rata-rata yang diperoleh dari tes pada siklus I terlihat adanya peningkatan jika dibandingkan dengan hasil tes sebelum dilakukan tindakan, hasil tes siklus I memperoleh nilai rata-rata 70,15. Sedangkan hasil tes pada siklus II memperoleh nilai rata-rata 75, 97. Dari pengamatan yang dilakukan peneliti, hasilnya dapat dilihat dari dua sisi yaitu: *Pertama* dari segi proses, pelaksanaan skenario pembelajaran oleh peneliti dengan indikator mencapai 95%. *Kedua*, dari hasil telah mencapai indikator yang telah ditetapkan yakni telah mencapai 85% siswa mendapatkan nilai rata-rata 75,97. Selain itu, rata-rata nilai siswa mencapai diatas KKM matematika di sekolah yaitu 70.

Pembahasan

Pada siklus I suasana kelas masih belum kondusif, siswa masih kurang aktif dan siswa yang belum menguasai materi masih mengandalkan teman kelompoknya untuk menjawab pertanyaan, karena pada siklus ini guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada skenario selanjutnya seharusnya siswa lebih aktif lagi dan lebih berani bertanya, serta ketua dari masing-masing kelompok harus memastikan anggota kelompoknya mengerti mengenai materi yang disampaikan. Sedangkan pada siklus II guru menerapkan model kooperatif tipe *numbered head together* dalam pembelajaran, ada siklus ini siswa jauh lebih aktif selama pembelajaran berlangsung, dalam diskusi sekarang siswa terlihat lebih serius dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, serta terlihat kerjasama antar anggota kelompok jauh lebih meningkat dibandingkan dengan pertemuan sebelumnya. Hal tersebut berpengaruh pada hasil tes akhir siswa, hasil tes akhir siswa menunjukkan peningkatan dibandingkan dengan tes awal yang dilakukan pada siklus I.

Secara umum, ketuntasan skenario pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan guru mencapai rata-rata maksimum, Hal ini karena guru sudah mampu mengorganisasikan waktu pembelajaran dengan baik, guru sudah cukup baik dalam memberi motivasi dan apresiasi kepada siswa, guru sudah cukup baik dalam mengarahkan dan memotivasi siswa untuk bertanya dan menyampaikan masukan, guru sudah cukup terampil dalam memandu diskusi siswa. Sehingga aktivitas ini dapat membantu meningkatkan pemahaman konsep siswa tentang materi yang diajarkan. Sementara itu, hasil observasi terhadap siswa secara umum menunjukkan bahwa siswa lebih antusias dalam belajar, bertanya dan menyampaikan tanggapannya kepada rekan-rekannya dan kepada guru. Hal ini sangat positif dalam memacu pemahaman konsep operasi bentuk aljabar.

Penelitian yang dilakukan oleh Lagur, D. S., Makur, A. P., & Ramda (2018), menyimpulkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT lebih tinggi dibandingkan dengan kemampuan komunikasi matematika. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nur, M. I., & Salam (2017) bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe NHT berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematis siswa. Dengan demikian siswa yang mampu menunjukkan pemahaman konsep tentang “operasi bentuk aljabar” semakin bertambah bila dibandingkan

dengan tes siklus I. Dengan kata lain, hasil tes siklus II menunjukkan bahwa pemahaman konsep siswa mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan tes siklus I.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep “Operasi Bentuk Aljabar” pada siswa kelas VII-I SMP Negeri 7 Cimahi dapat ditingkatkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Number Head Together*. Hal ini diketahui dengan semakin banyak siswa yang menunjukkan kerjasama dan tanggung jawab kelompok yang baik, serta aktif dalam proses pembelajaran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada SMP Negeri 7 Cimahi, kepala SMP Negeri 7 Cimahi, siswa dan siswi kelas VII SMP Negeri 7 Cimahi yang telah memberikan kerjasama yang baik dalam dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Handayana, J. (2014). *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Ghalia Indonesia.
- Hartanti, T., Widiyanti, D. T., Safarinah, Wahyudi, Suranto, I. (2013). Penggunaan Model Numbered Heads Together (NHT) dalam Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Kala Cendekia PGSD Kebumen*, 1(1).
- Hartati, S., Abdullah, I., & Haji, S. (2017). Pengaruh Kemampuan Pemahaman Konsep, Kemampuan Komunikasi dan Koneksi terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah. *MUST: Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 2(1), 43–72.
- Kurniasih, I., & Sani, B. (2015). *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesional Guru*. Kata Pena.
- Lagur, D. S., Makur, A. P., & Ramda, A. H. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(3), 357–368.
- Malik. (2013). *Pembelajaran Pendidikan*. Universitas Negeri Surabaya.
- Nur, M. I., & Salam, M. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMPN 1 Tongkuno. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(1), 99–122.
- Sari. (2011). *Desain Pembelajaran Materi Pengukuran Sudut dengan Menggunakan Konteks Tata Surya di Kelas VI*. Tidak diterbitkan.
- Sari, P. (2017). Pemahaman Konsep Matematika Siswa Pada Materi Besar Sudut melalui Pendekatan PMR. *Jurnal Gantang*, 2(1).
- Shoihimin. (2014). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Arruz-Media.
- Zulkardi & Putri, R. I. (2010). *Pengembangan Blog Support untuk Membantu Siswa dan Guru Matematika Indonesia Belajar Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI)*. Balitbang