

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa

Jihan Hidayah Putri¹, Khoiruddin Matondang², Aslin Agina Br. Ketaren³

^{1,2,3} Prodi Pendidikan Matematika, FKIP, Universitas Al-Washliyah, Medan-Indonesia 20155

Email: jihanhp90@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa materi pecahan kelas VII SMP Al Washliyah 4 medan tahun pembelajaran 2018-2019. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 71 orang siswa kelas VII SMP Al Washliyah 4 Medan. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 36 orang siswa yang diambil dari satu kelas. Pengujian ini dilakukan dengan memberikan tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*) pada dua kelas yang diuji. Hasil penelitian ini membuktikan rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada rata-rata kelas kontrol, hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas eksperimen 56,58 dan rata-rata skor *posttest* kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas control adalah 53,67. Berdasarkan hasil penelitian uji hipotesis diperoleh harga $t_{hitung} = 2,10$ pada taraf $\alpha = 0,05$ dan harga $t_{tabel} = 1,66$. Hasil ini menunjukkan bahwa $t_{hitung} (2,10) > t_{tabel} (1,66)$ dari keterangan diatas maka diperoleh kesimpulan bahwa terdapat Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together (NHT)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Materi Pecahan Kelas VII SMP Al Washliyah 4 Medan Tahun Pembelajaran 2018-2019.

Kata kunci: *NHT*, Kemampuan Pemecahan Masalah

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of the *Numbered Head Together (NHT)* type cooperative learning model on the mathematical problem solving abilities of students in grade VII grade VII SMP Al Washliyah 4 Medan in the 2018-2019 academic year. The population in this study amounted to 71 students of class VII SMP Al Washliyah 4 Medan. The sample in this study amounted to 36 students taken from one class. This test is carried out by giving a pretest (*pretest*) and a final test (*posttest*) in the two classes being tested. The results of this study prove that the average mathematical problem solving ability of experimental class students is higher than the control class average, this is evidenced by the acquisition of the average value of mathematical problem solving abilities of experimental class students 56.58 and the average *posttest* score of ability control class students' mathematical problem solving is 53.67. Based on the results of the research on hypothesis testing, it was obtained that the value of $t_{count} = 2.10$ at level $= 0.05$ and the price of $t_{table} = 1.66$. These results indicate that $t_{count} (2.10) > t_{table} (1.66)$ from the above information, it can be concluded that there is an Influence of *Numbered Head Together (NHT)* Cooperative Learning Model on Students' Mathematical Problem Solving Ability in Class VII Fractional Materials SMP Al Washliyah 4 Medan for the 2018-2019 academic year.

Keywords: *NHT*, Problem Solving Ability

A. Pendahuluan

Matematika merupakan alat bantu untuk menyelesaikan berbagai macam masalah yang terjadi dalam kehidupan. Baik itu permasalahan yang masih berhubungan dengan eksak ataupun permasalahan-permasalahan yang bersifat sosial. Peranan matematika terhadap perkembangan sains dan teknologi sudah jelas, bahkan dapat dikatakan tanpa matematika sains dan teknologi tidak akan berkembang. Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena selalu digunakan dalam segala kehidupan sehari-hari dan dalam semua bidang itu juga membutuhkan ketrampilan matematika yang sesuai, matematika juga sebagai sarana komunikasi yang kuat singkat dan jelas. Maka secara umum tujuan pembelajaran matematika adalah untuk membentuk pola pikir kita menjadi logis, kritis, sistematis dan konsisten. Kemudian diharapkan dengan terbentuknya pola fikir seperti itu akan memudahkan kita dalam memecahkan masalah-masalah yang sering timbul dalam kehidupan sehari-hari. Betapa pentingnya peranan matematika, yang paling terutama dalam proses belajar matematika maka salah satu yang perlu diperhatikan adalah bagaimana meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena selalu digunakan dalam segala kehidupan sehari-hari dan dalam semua bidang itu juga membutuhkan ketrampilan matematika yang sesuai, matematika juga sebagai sarana komunikasi yang kuat singkat dan jelas. Maka secara umum tujuan pembelajaran matematika adalah untuk membentuk pola pikir kita menjadi logis, kritis, sistematis dan konsisten. Kemudian diharapkan dengan terbentuknya pola fikir seperti itu akan memudahkan kita dalam memecahkan masalah-masalah yang sering timbul dalam kehidupan sehari-hari. Betapa pentingnya peranan matematika, yang paling terutama dalam proses belajar matematika maka salah satu yang perlu diperhatikan adalah bagaimana meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Hal ini merupakan tujuan utama dari suatu proses pembelajaran matematika.

Kemampuan pemecahan masalah matematika memiliki peranan penting dalam pembelajaran Matematika yang diperkuat melalui pendapat para ahli, di antaranya Cooney (Mulyanti,dkk., 2018) mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah membantu

siswa berpikir analitik dalam mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari dan membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi situasi baru.

Kemampuan pemecahan masalah dalam matematika merupakan kemampuan dasar yang harus ditanamkan pada siswa sejak dini sehingga mereka dapat menggunakannya sebagai dasar memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Pernyataan tersebut diperkuat menurut Branca (Sumartini, 2016) juga mengatakan bahwa kemampuan pemecahan masalah sangat penting dimiliki oleh siswa karena (a) pemecahan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, (b) pemecahan masalah yang meliputi metode, prosedur, dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika, dan (c) pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Oleh karena pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis, maka kemampuan ini harus dapat dipahami dan dikuasai oleh peserta didik di sekolah. Pada kenyataannya banyak peserta didik yang memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang masih rendah.

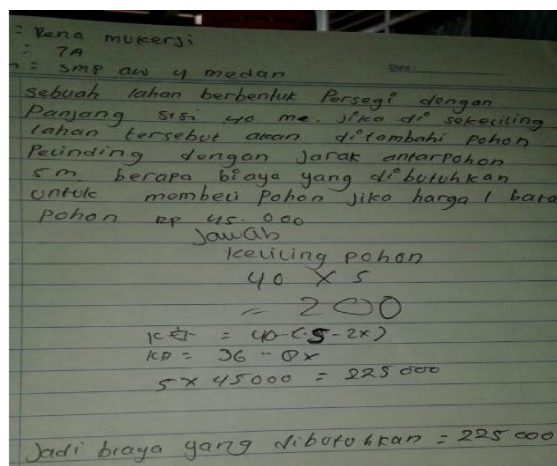
Keberhasilan seseorang siswa dapat dilihat dari prestasi belajar yang diperolehnya, yaitu melalui proses belajar di sekolah. Untuk memperoleh prestasi melalui proses belajar di sekolah tentunya membutuhkan suatu kegiatan belajar yang menunjukkan aktivitas yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Diperlukan aktivitas belajar karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat. Berbuat untuk mengubah tingkah laku, yakni melakukan kegiatan. Tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas. Itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting didalam interaksi belajar. Hal ini sesuai tuntutan sebagaimana yang disampaikan oleh Purwanto bahwa hasil belajar ialah hasil yang menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Belajar dilakukan untuk mengusahakan adanya perubahan perilaku pada individu yang belajar. Perubahan perilaku itu merupakan perolehan yang menjadi hasil belajar (Purwanto, 2011).

Menyangkut pentingnya prestasi belajar siswa khususnya pada kegiatan pembelajaran. Pada observasi di kelas VII SMP Al Washliyah 4 medan penulis melihat secara langsung kegiatan

Putri dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif...* pembelajaran yang menunjukkan rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Adapun rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa ini terlihat dari gejala-gejala sebagai berikut :

1. Masih banyak hasil ujian siswa dibawah KKM, yaitu dibawah 75.
2. Masih banyak siswa yang mengerjakan pekerjaan rumahnya(PR) disekolah dengan melihat hasil temanya.
3. Jika diberi contoh soal dipapan tulisannya sebagian kecil siswa yang bisa menjawab.
4. Masih banyak siswa yang tidak bisa menyelesaikan tugas latihan yang diberikan oleh guru pada akhir pembelajaran.

Berikut contoh butir tes pemecahan masalah matematika kelas VII SMP Al Washliyah 4 Medan.



Gambar 1. Butir Tes Pemecahan Masalah Matematika

Dari gambar diatas diketahui bahwa dari jawaban siswa terlihat bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa rendah, terlihat dari jawaban siswa yang belum mampu menyelesaikan soal cerita, siswa tidak paham dengan soal yang di berikan guru dalam kelas.

Selain itu rencana penyelesaian yang dilakukan siswa tidak terarah sehingga proses perhitungan belum memperlihatkan jawaban yang benar. Siswa juga tidak melakukan pemeriksaan atas jawaban akhir yang telah didapat, padahal jika hal ini dilakukan memungkinkan bagi siswa untuk meninjau kembali jawaban yang telah dibuat. Sama seperti yang dikatakan oleh Husni Sabil, bahwa tingginya aktifitas pembelajaran yang dilakukan peserta didik disebabkan oleh kualitas perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru, apalagi perencanaan dan pelaksanaan tersebut disusun berdasarkan proses pembelajaran yang sudah dilakukan sebelumnya (Husni Sabil, 2011).

Berdasarkan situasi dan kondisi diatas maka perlu diterapkan suatu system pembelajaran yang melibatkan peran siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar, guna memudahkan siswa untuk memperoleh Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika yang maksimal. Maka menurut Sagala (2011) bahwa guru harus memiliki metode dalam pembelajaran sebagai strategi yang dapat memudahkan peserta didik untuk menguasai ilmu pengetahuan yang diberikan. Selain itu, guru harus mengetahui kesulitan-kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran matematika sehingga dapat diberikan solusi yang tepat agar tujuan dalam pembelajaran dapat tercapai. Melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* siswa dapat berfikir tingkat tinggi untuk memecahkan masalah dan dapat berperan aktif dalam proses berlangsungnya pembelajaran. Berpijak dari hal tersebut, perlu adanya perbaikan model yang diterapkan dalam pembelajaran. Berbagai bentuk model pembelajaran matematika yang inovatif telah dikembangkan berdasarkan teori belajar. Salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)*. Model kooperatif mencakup suatu kelompok kecil yang bekerja sebagai sebuah tim untuk menyelesaikan sebuah masalah, menyelesaikan suatu tugas atau untuk mengerjakan sesuatu untuk mencapai tujuan bersama lainnya (Sunita, 2017). Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* yaitu setiap siswa menjadi siap semua, siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh- sungguh, siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai (Hamdani , 2011).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* merupakan model belajar dalam memecahkan suatu masalah yang dihadapi. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* bukan sekedar model mengajar, tetapi juga merupakan suatu metode berfikir, sebab dalam Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika siswa belajar merumuskan dan memecahkan masalah, memberi respon terhadap rangsangan yang menggambarkan situasi Problematik dengan mempergunakan pengetahuan dan kemampuan yang dimilikinya. Sebuah hasil penelitian menurut Rika Firma Yeni (2016) mengungkapkan salah satu alternatif yang digunakan untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar matematika siswa adalah dengan menggunakan metode *Numbered Head Together (NHT)*. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Halin (2018) yang menyatakan bahwa model pembelajaran NHT berpengaruh

Putri dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif...* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* merupakan variasi penerapan model pembelajaran Kooperatif didalam memberikan jawaban atas pertanyaan yang diberikan oleh pendidik. *Numbered head together (NHT)* atau penomoran berfikir bersama adalah merupakan jenis model pembelajaran Kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan berbagai alternative terhadap struktur kelas tradisional. Peserta didik diberikan nomor yang berbeda dalam satu kelompok namun sama dengan nomor kelompok lain. Kemudian pendidikan menyajikan materi dan memberikan soal kemudian peserta memberikan jawabannya. Penomoran ini dimaksudkan untuk memanggil peserta didik agar mempersentasikan hasil diskusinya didepan kelas secara acak, sehingga dengan digunakannya nomor pendidik tidak mengetahui siapa yang terpanggil untuk mempersentasikan di depan kelas, maka semua peserta didik akan berdiskusi secara aktif dan jika terpanggil maka siswa telah siap untuk mempresentasikannya. Hasil penelitian La Anse dan Muhammad Ilham (2018) dengan judul *The Implementation of Cooperative Learning (Numbered Head Together) to Boost Students' Learning Outcome in Social Studies Subject* menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa di SD melalui pembelajaran NHT setelah dilaksanakan dua siklus pembelajaran.

B. Metode Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Al washliyah 4 Medan tahun pembelajaran 2018-2019. Sampel dari penelitian ini adalah kelas VII-A yang berjumlah 36 siswa sebagai kelas Eksperimen dan kelas VII-B yang berjumlah 35 siswa sebagai kelas kontrol di SMP Al washliyah 4 Medan. Penelitian ini menggunakan dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah langkah awal mempersiapkan gulungan kertas kecil yang bertuliskan kedua nama-nama kelas yaitu : VII-A dan VII-B kemudian gulungan kertas tersebut dimasukkan kedalam kotak. Setelah itu dilakukan pengocokan untuk mengambil satu gulungan kertas. Gulungan kertas pertama didapat sebagai kelas eksperimen dan gulungan kertas kedua didapat sebagai kelas kontrol yang akan menjadi sampel penelitian. Berdasarkan pengocokan tersebut didapat kelas VII-A sebagai kelas eksperimen dan VII-B sebagai kelas kontrol yang akan menjadi sampel penelitian.

Adapun rancangan penelitian ini adalah Kedua kelas baik kelas eksperimen dan kelas kontrol ini mendapatkan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen diberikan model pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* sedangkan kelas kontrol diberikan pembelajaran konvensional. Dalam penelitian ini diberikan tes sebanyak dua kali yaitu sebelum perlakuan dan sesudah perlakuan. Tes yang diberikan sebelum perlakuan (R_1) disebut pretest dan tes yang diberikan sesudah perlakuan (R_2) disebut posttest. Rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut :

Tabel 1. Desain penelitian

Kelas	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen (R_1)	T_1	X	T_2
Kontrol (R_2)	T_3		T_4

(Suharsimi Arikunto, 2013:124)

C. Hasil dan Pembahasan

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diukur dengan menggunakan instrument berupa soal tes berbentuk uraian sebanyak lima soal. Tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diberikan dua kali, yaitu sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)*.

Berdasarkan data pretest yang diperoleh dari hasil penelitian 36 responden dikelas Eksperimen terdapat 1 siswa yang mendapat skor 0, ada 2 siswa yang mendapat skor 20, ada 1 siswa yang mendapat skor 27, ada 1 siswa yang mendapat skor 33, ada 4 siswa yang mendapat skor 40, ada 6 siswa yang mendapat skor 47, ada 1 siswa yang mendapat skor 53, ada 5 siswa yang mendapat skor 60, ada 8 siswa yang mendapat skor 67, ada 2 siswa mendapat skor 73, ada 3 siswa yang mendapat skor 80, ada 1 siswa yang mendapat skor 83, dan ada 1 siswa yang mendapat skor 87. Rata-rata skor siswa pada tes awal (pretest) dikelas eksperimen adalah 56,58.

Tabel 2. Data Nilai Pretest Kelas Eksperimen

No	Nilai	Pretest Kelas Eksperimen			
		F	Rata-rata	Standar deviasi	Varians
1	0	1			
2	20	2			
3	27	1			
4	33	1			
5	40	4			

6	47	6	56,58	19,25	370,53
7	53	1			
8	60	5			
9	67	8			
10	73	2			
11	80	3			
12	83	1			
13	87	1			

Selanjutnya berdasarkan data pretest yang diperoleh dari hasil penelitian dengan 35 responden dikelas Kontrol terdapat 1 siswa yang mendapat skor 20, ada 1 siswa yang mendapat skor 27, ada 3 siswa yang mendapat skor 33, ada 7 siswa yang mendapat skor 40, ada 3 siswa yang mendapat skor 47, ada 3 siswa yang mendapat skor 53, ada 5 siswa yang mendapat skor 60, ada 5 siswa yang mendapat skor 67, ada 3 siswa yang mendapat skor 73, dan ada 4 siswa yang mendapat skor 80. Rata-rata skor siswa pada tes awal (Pretest) dikelas kontrol adalah 53,68

Tabel 3. Data Nilai Pretest Kelas Kontrol

No	Nilai	Pretest Kelas Eksperimen			
		F	Rata-rata	Standar deviasi	Varians
1	20	1	53,68	16,4	268,85
2	27	1			
3	33	3			
4	40	7			
5	47	3			
6	53	3			
7	60	5			
8	67	5			
9	73	3			
10	80	4			

Setelah diperoleh kemampuan awal masing-masing siswa, selanjutnya siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan posttest. Berikut adalah nilai posttest kelas Eksperimen :

Tabel 4. Data Nilai Posttest Kelas Eksperimen

No	Nilai	Posttest Kelas Eksperimen			
		F	Rata-rata	Standar deviasi	Varians
1	25	4			
2	53	1			
3	42	2			
4	50	3			
5	58	2			

6	67	4	65,41	23,61	557,50
7	75	11			
8	83	3			
9	92	4			
10	100	2			

Berdasarkan data posttest yang diperoleh dari hasil penelitian 36 responden dikelas Eksperimen terdapat 4 siswa yang mendapat skor 25, ada 1 siswa yang mendapat skor 33, ada 2 siswa yang mendapat skor 42, ada 3 siswa yang mendapat skor 40, ada 1 siswa yang mendapat skor 45, ada 3 siswa yang mendapat skor 50, ada 2 siswa yang mendapat skor 58, ada 4 siswa yang mendapat skor 67, ada 11 siswa yang mendapat skor 75, ada 3 siswa yang mendapat skor 83, ada 4 siswa yang mendapat skor 92, dan ada 2 siswa mendapat skor 100. Rata-rata skor siswa pada tes akhir (Posttest) dikelas eksperimen adalah 65,41.

Sedangkan data posttest yang diperoleh dari hasil penelitian dengan 35 responden dikelas Kontrol terdapat 2 siswa yang mendapat skor 0, ada 2 siswa yang mendapat skor 8, ada 3 siswa yang mendapat skor 17, ada 3 siswa yang mendapat skor 25, ada 1 siswa yang mendapat skor 33, ada 2 siswa yang mendapat skor 42, ada 1 siswa yang mendapat skor 50, ada 4 siswa yang mendapat skor 58, ada 9 siswa yang mendapat skor 67, ada 2 siswa yang mendapat skor 75, ada 2 siswa yang mendapat skor 83, dan 4 siswa yang mendapat skor 92. Rata-rata skor siswa pada tes akhir (Posttest) dikelas kontrol adalah 53,67. Berikut adalah nilai posttest kelas Kontrol :

No	Nilai	Posttest Kelas Kontrol			
		F	Rata-rata	Standar deviasi	Varians
1	0	2	53,67	27,10	734,44
2	8	2			
3	17	3			
4	25	3			
5	33	1			
6	42	2			
7	50	1			
8	58	4			
9	67	9			
10	75	2			
11	83	2			
12	92	4			

Berdasarkan hasil perhitungan statistik, tampak keadaan belajar kelas eksperimen yang melakukan pembelajaran menggunakan model

Putri dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif... pembelajaran Numbered Head together (NHT) lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dengan nilai rata-rata posttest masing-masing adalah 65,41 dan 53,67. Sehingga terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe Numbered Head Together (NHT) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi pecahan kelas VII SMP Al Washliyah 4 Medan.*

Sedangkan dalam pengujian Analisis Data Uji hipotesis satu pihak digunakan untuk mengetahui pengaruh dari suatu perlakuan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Berikut adalah ringkasan perhitungan uji kesamaan rata-rata posttest disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 5. Ringkasan Perhitungan Uji Kesamaan Rata-rata Posttest

Kelas	Nilai rata-rata	t_{hitung}	t_{tabel}	Kesimpulan
Eksperimen	65,41	2,10	1,66	H_a diterima
Kontrol	53,67			
		$2,10 > 1,66$		

Berdasarkan tabel diatas nilai $t_{hitung} = 2,10$ dan $t_{tabel} = 1,66$ yang diperoleh dengan membuat interpolasi linier karena pada taraf signifikansi 0,05 dan $dk = 69$ tidak langsung tersedia pada tabel distribusi t. nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas eksperimen lebih besar dibandingkan dengan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada kelas kontrol, berarti terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

D. Kesimpulan dan Saran

1. Kesimpulan :

Kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* lebih tinggi dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional dengan nilai rata-rata posttest masing-masing adalah 65,41 dan 53,67. Sehingga terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa pada materi pecahan kelas VII SMP Al Washliyah 4 Medan tahun pembelajaran 2018-2019.

1. Saran :

- Guru di SMP Al Washliyah 4 Medan dapat meningkatkan kemampuannya dalam melakukan inovasi pembelajaran yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* sehingga siswa merasa tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran
- Dalam pembelajaran digunakan LAS (Lembar Aktivitas Siswa) yang semenarik mungkin dengan menggunakan bahasa yang menarik, gambar, table, dan lain sebagainya sehingga siswa merasa tertarik dan berniat dalam mengikuti proses pembelajaran agar kemampuan matematika siswa menjadi meningkat dari sebelumnya.
- Sebelum model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* diterapkan, sebaiknya mempertimbangkan materi pelajarannya.

E. Daftar Pustaka

- Arikunto S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Halin, P. (2018). Pengaruh Penerapan Model pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP). Skripsi. Fakultas Tarbiyah dan Keguruan. Pekanbaru: Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
- Hamdani.2011 Strategi Belajar Mengajar. Bandung: Cv Pustaka ,Seria, hal 90.
- La Anse, Muhammad Ilham. 2018. The Implementation of Cooperative Learning (Numbered Head Together) to Boost Students' Learning Outcome in Social Studies Subject. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing.
- Mulyanti, N.R., Yani, N., & Amelia, R. (2018). Analisis Kesulitan Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMP Pada Materi Teorema Phytagoras. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif* 1(3): 415-426.

Putri dkk, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif...*
Purwanto, 2011, *Evaluasi Hasil Belajar*,
Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Rika Firma Yenni, 2016 *Penggunaan Metode
Numbered Head Together (NHT) Dalam
Pembelajaran Matematika*, Jurnal
Pendidikan Matematika Universitas
Tamansiswa Palembang, JPPM Vol. 9
No.2.

Sabil Husni, 2011 *Penerapan Pembelajaran
Contextual Teaching And Learning (CTL)
Pada Materi Ruang Dimensi Tiga
Menggunakan Model Pembelajaran
Berdasarkan Masalah (MPBM)
Mahasiswa Program Studi Pendidikan
Matematika FKIP INJA*, Jurnal
Edumatica, ISSN 2088-2157, Volume 1
Nomor 1,

Sagala, S. 2011. *Konsep dan Makna
Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

Sumartini, T.S. (2016). Peningkatan Kemampuan
Pemecahan Masalah Matematis Siswa
Melalui Pembelajaran Berbasis
Masalah. *Jurnal Pendidikan
Matematika STKIP Garut*
5(2):148-158.

Sunita, Ni Wayan. 2017. Pengaruh Model
Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
terhadap Hasil Belajar Matematika
Ditinjau dari Minat Belajar. *Emasains
Jurnal Edukasi Matematika dan Sains*,
Vol. 6, No. 2, 169-179