

DOI 10.22460/jpmi.v3i1.p145-152

## **PENGARUH PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) PADA BAHASAN PECAHAN UNTUK MENUMBUHKAN KEPERCAYAAN DIRI DAN MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SMP**

**Asep Yusuf<sup>1</sup>, Ruslan Mubarak<sup>2</sup>, Luvy Sylvina Zhanty<sup>3</sup>**<sup>1,2,3</sup> IKIP Siliwangi, Jl. Terusan Jenderal Sudirman, Cimahi, Jawa Barat, Indonesia<sup>1</sup>asepy6353@gmail.com, <sup>2</sup>ruslanmubarak7@gmail.com, <sup>3</sup>lszanty@gmail.com

Diterima: 7 Oktober, 2019 ; Disetujui: 31 Maret, 2020

### **Abstract**

This study aims to increase confidence in learning mathematics and improve learning outcomes by applying NHT type cooperative learning models to the subject of fractions. This type of research is one grup pretest-posttest design experimental research subjects with class VII-B, amounting to 25 people. To retrieve the data, an instrument was used in the form of a test sheet about fractions as many as 5 question descriptions and a questionnaire about confidence in learning mathematics as many as 25 statements. The results of research before and after treatment are: (1) self-confidence can affect the improvement of student learning outcomes. (2) before getting treatment the student grades were still relatively low with an average grade of 59. (3) after getting treated with NHT type cooperative learning, student learning outcomes improved with an average value of 75.2.

**Keywords:** Numbered Head Together, Confidence, Learning Outcomes

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk dapat meningkatkan kepercayaan diri dalam pembelajaran matematika dan meningkatkan hasil belajar dengan cara menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT pada pokok bahasan pecahan. Jenis penelitian ini adalah eksperimen *one grup pretest-posttest design* dengan subjek penelitian siswa kelas VII-B yang berjumlah 25 orang. Untuk mengambil data maka digunakan instrumen berupa lembar tes soal tentang pecahan sebanyak 5 soal uraian dan angket tentang kepercayaan diri dalam belajar matematika sebanyak 25 pernyataan. Hasil penelitian sebelum dan setelah perlakuan adalah: (1) kepercayaan diri mempengaruhi peningkatan hasil belajar. (2) sebelum mendapatkan perlakuan nilai siswa masih tergolong rendah dengan nilai rata-rata kelas 59. (3) setelah mendapatkan perlakuan dengan pembelajaran kooperatif NHT, hasil belajar meningkat dengan nilai rata-rata 75,2.

**Kata Kunci:** Numbered Head Together, Percaya Diri, Hasil Belajar

**How to cite:** Yusuf, A., Mubarak, R., & Zhanty, LS. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Untuk Menumbuhkan Kepercayaan Diri dan Meningkatkan Hasil Belajar Pada Siswa SMP. *JPMI – Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 3(2), 145-152.

---

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran NHT dikembangkan oleh (Trianto, 2010) dimana pada pembelajaran melibatkan siswa sebagai pusat pembelajaran secara berkelompok, sehingga dengan seperti itu siswa juga menjadi aktif (Winda, Susanto, & Indah, 2012). Dengan pembentukan kelompok dapat memberi kesempatan kepada siswa berkomunikasi dengan rekan-rekannya dalam menyampaikan ide-idenya, sehingga dapat memunculkan percaya diri. Percaya diri merupakan

rasa keyakinan bahwa seseorang merasa dapat menyelesaikan suatu persoalan. Sejalan dengan pendapat Rakhmat (Vandini, 2016), Percaya diri sangatlah penting bagi siswa agar berhasil dalam belajar matematika karena percaya diri merupakan salahsatu yang dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar. Kepercayaan diri merupakan dasar agar siswa memiliki motivasi untuk berhasil. Kepercayaan diri dapat di stimulus dengan memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil. Hasil belajar siswa juga tergantung pada cara guru menyampaikan pelajaran pada siswanya dan memotivasi yang belum mecapai sesuai harapan. Oleh sebab demikian, seorang guru harus memiliki kesiapan dalam mengajar. Sesuai dengan latar belakang dari permasalahan, rumusan masalah penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh pembelajaran kooperatif NHT terhadap kepercayaan diri ? dan apakah dengan pembelajaran seperti ini dapat meningkatkan hasil belajar pada bahasan pecahan ?. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kepercayaan diri dan hasil belajar pada bahasan pecahan ditingkat SMP.

Pada kenyataannya masih ada sebagian siswa yang kurang percaya diri terhadap kemampuan matematikanya. Terlihat pada saat mengerjakan soal-soal matematika dan ketika diminta maju ke depan untuk mengerjakan di papan tulis. Selain itu masih ada beberapa siswa yang menganggap bahwa matematika itu salahsatu pelajaran yang sulit, seperti penelitian yang telah dilakukan oleh (Achdiyat & Lestari, 2016). Sehingga sebagian siswa memiliki pandangan dan tujuan belajar matematika yang kurang tepat, misalnya mereka sekolah itu hanya bertujuan supaya dapat nilai baik dan lulus saja. Karena demikian masih terdapat siswa yang menyontek jawaban temannya supaya mendapat nilai baik. Itu artinya kepercayaan diri siswa terhadap kemampuannya masih kurang. Kepercayaan diri dapat di stimulus dengan cara memberikan penghargaan kepada siswa yang berhasil.

Hasil belajar juga dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu internal dan eksternal. Menurut sudjana (Hasbullah, 2014), Faktor internal yaitu faktor dari dalam siswa, misalnya seperti kepercayaan diri, motivasi belajar, kecerdasan, dan lain-lain. Sementara faktor eksternal yaitu sesuatu yang mempengaruhi dari luar, misalnya cara guru menyampaikan bahasan, sarana dan prasarana, penerapan suatu model pembelajaran dan lain-lain. Untuk itu supaya hasil belajar dapat meningkat dan memperoleh hasil yang maksimal maka peranan guru, sarana, dan prasarana maupun model pembelajaran harus sesuai. Misalnya menerapkan model pembelajaran NHT tipe kooperatif pada bahasan pecahan. Karena dalam pembelajaran ini siswa diminta untuk belajar secara berkelompok dan diskusi dengan teman kelompoknya. dengan bekerja secara kooperatif memungkinkan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya akan menjadi lebih luas untuk sampai pada tahap menyimpulkan jawaban atas permasalahan yang diberikan. Sehingga komunikasi antar siswa terjalin baik dengan saling mengungkapkan pendapatnya masing masing dalam menyelesaikan persoalan matematik serta secara tidak langsung dapat menumbuhkan percaya diri siswa terhadap penyelesaian persoalan matematika jadi meningkat. Langkah-langkah pembelajarannya sendiri disesuaikan dengan pembelejaran kooperatif NHT yaitu dimulai dari persiapan oleh guru, pembentukan kelompok oleh guru, tiap kelompok diberi LKS, setiap anggota dalam kelompok diberi nomor kemudian dipasang dikepala, diskusi masalah, dan mengambil kesimpulan

Selain itu dengan menerapkan pembelajaran kooperatif NHT, dapat meningkatkan hasil belajar. Model pembelajaran tersebut didasarkan dengan adanya penelitian terdahulu oleh (Mulyana, Hanifah, & Jayadinata, 2016) yang berdasarkan penelitiannya berhasil meningkatkan hasil belajar. Karena dalam pendekatan ini siswa diberi motivasi untuk dapat menyelesaikan permasalahan matematika yang diberikan dengan rasa tanggung jawab, karena ada kemungkinan siswa di tunjuk guru secara acak untuk menjelaskan kembali hasil diskusi kelompoknya. Jadi semua siswa dalam anggota kelompok memiliki tanggungjawab yang sama

tanpa saling mengandalkan dalam kegiatan kelompoknya (Maisaroh, Triyono, & Suropto, 2013).

**METODE**

Penelitian dilakukan di SMPN 4 Sukanagara dengan jenis penelitian eksperimen *one grup pretest-posttest design*, dimana pada penelitian ini tidak ada kelompok kontrol sebagai perbandingan dan siswa diberikan tes awal sebelum mendapat perlakuan khusus atau pengajaran selama beberapa waktu. Subjek penelitian adalah kelas VII-B. Metode pengumpulan data penelitian, menggunakan lembar tes soal sebanyak 5 butir soal dan angket pernyataan tentang kepercayaan diri sebanyak 25 pernyataan. Sebelum memulai pembelajaran siswa diberi angket dan lembar tes kemampuan awal sebelum mendapatkan perlakuan dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT. Begitupun setelah diberi perlakuan siswa kembali diberi angket dan soal tes yang sama, untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan sebelum dan setelah mendapat perlakuan.

Pedoman penskoran untuk angket kepercayaan diri, peneliti menggunakan nilai interval 1 sampai dengan 4. Dimana setiap angket terdiri atas 4 pilihan yang dapat dipilih oleh siswa. Di antaranya yaitu Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju. Penskoran pada pernyataan positif bernilai 4 jika memilih SS, bernilai 3 Jika memilih S, bernilai 2 jika memilih TS, dan bernilai 1 Jika memilih STS. Sementara untuk pernyataan negatif bernilai 4 jika memilih STS, bernilai 3 jika memilih TS, bernilai 2 jika memilih S, dan bernilai 1 jika memilih SS.

Teknik dalam pengumpulan data, dilakukan setelah proses pembelajaran, dengan melihat hasil jawaban siswa pada lembar tes dan angket pernyataan yang kemudian dapat disimpulkan. Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis statistik inferensial, yaitu untuk menguji keberhasilan dengan hasil belajar sebelum tindakan setelah tindakan.

Untuk mengakumulasikan data maka diperlukan formula matematika yang digunakan adalah rumus *N-Gain*. Adapun rumusnya ialah sebagai berikut:

$$N-Gain = \frac{Skor Postes - Skor Pretes}{Skor Maksimal - Skor Pretes}$$

Sementara untuk kriterianya digunakan interpretasi menurut Hake (Fauzan & Aripin, 2019) :

**Tabel 1.** Interpretasi Skor *N-Gain*

Skor <i>N-Gain</i>	Interpretasi
0,00 < g < 0,30	Rendah
0,30 < g < 0,70	Sedang
0,70 < g < 1.00	Tinggi

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Hasil**

Dari hasil uji coba, dapat diketahui hasil penelitian penerapan pembelajaran kooperatif NHT di SMPN 4 Sukanagara sangat mempengaruhi hasil belajar serta kepercayaan diri seorang siswa pada bahasan pecahan. Peningkatan hasil belajar ini terlihat dari perbedaan hasil sebelum tindakan dan setelah mendapat tindakan. Berikut adalah hasilnya :

**Tabel 2.** Data Pretes, Postes dan N-gain

Pretes		Postes			N-gain		
N	Rerata	S	N	Rerata	S	N	Rerata
25	59	8,28	25	75,2	13,19	25	0,42

Dari tabel 1 diatas, rata-rata pretes siswa adalah 59 sedangkan pada postes nilai rata-ratanya meningkat menjadi 75,2. Sehingga bisa disimpulkan bahwa adanya suatu peningkatan hasil belajar setelah mendapat tindakan model pembelajaran kooperatif NHT. Untuk simpangan baku pada saat pretes ialah 8,28 sementara setelah mendapat tindakan, simpangan bakunya menjadi 13,19 itu artinya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan lebih heterogen postes dibanding pretes. Dilihat dari klasifikasi N-gain yaitu sebesar 0,42 atau masuk kedalam kriteria  $0.3 \leq g \leq 0.7$  sehingga interpretasinya sedang.

Berikut adalah analisis sebelum dan setelah perlakuan:

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas yaitu sebagai alat evaluasi untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan terhadap hasil belajar. Uji normalitas dilaksanakan melalui bantuan dari *software* SPSS dengan menggunakan statistik uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Kriteria pengujiannya ialah sebagai berikut:

Jika signifikansi  $\geq 0,05$  maka data berdistribusi normal

Jika signifikansi  $< 0,05$  maka datanya tidak berdistribusi normal

Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh hasil berikut:

**Tabel 3.** Hasil uji normalitas

	Kolmogorov-Smirnov		
	Statistic	Df	Sig.
Setelah	,155	25	,122
Sebelum	,229	25	,002

Berdasarkan kriteria uji normalitas, signifikansi setelah perlakuan ialah 0,122 itu artinya  $\geq 0,05$  maka data berdistribusi normal sementara signifikansi sebelum perlakuan ialah 0,002 itu artinya  $< 0,05$  atau datanya tidak berdistribusi normal. Karena salahsatu data ada yang tidak normal, maka dilanjutkan dengan uji nonparametrik tes.

#### b. Uji nonparametrik tes

Uji nonparametrik tes bertujuan untuk melihat ada tidaknya perbedaan antara sebelum tindakan dan setelah tindakan dengan taraf signifikansi 0,05.

**Tabel 4.** Hasil Uji Nonparametrik Tes

Sebelum – Setelah	
Z	-4,405 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

Berdasarkan tabel 3 tersebut diperoleh nilai signifikasinya yaitu  $0,000 < 0,05$ . Itu artinya  $H_0$  ditolak. Sehingga bisa disimpulkan adanya perbedaan hasil belajar sebelum dan setelah tindakan, dimana hasil belajar lebih baik setelah perlakuan dari pada sebelum menerima perlakuan.

Selain itu dari kepercayaan diri, berikut adalah hasil dari angket yang diberikan:

**Tabel 5.** Hasil Pretes dan Postes Angket Kepercayaan Diri

Pretes	Postes	N-Gain	Interpretasi
42,2	57,4	0,39	Sedang

Berdasarkan data diatas dapat diketahui, bahwa hasil pembagian instrumen pada 25 siswa sebelum maupun setelah diberi perlakuan diperoleh perbedaan tingkat kepercayaan diri. Banyak siswa menunjukkan peningkatan terhadap kepercayaan dirinya setelah mendapatkan perlakuan dalam pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif NHT tersebut.

### **Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian diatas di ketahui bahwa terdapat suatu pengaruh dengan menerapkannya pembelajaran kooperatif NHT baik itu hasil belajar maupun kepercayaan dirinya. Selain itu berdasarkan uji normalitas dan uji nonparametrik tes menunjukkan adanya perbedaan baik itu hasil belajar maupun kepercayaan dirinya. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar baik sebelum maupun setelah mendapatkan perlakuan, dimana sebelum mendapatkan perlakuan nilai rata-ratanya hanya 59, sementara setelah diberi perlakuan nilai rata-ratanya menjadi lebih besar yaitu sebesar 75,2. Itu artinya dengan menerapkan pembelajaran kooperatif NHT, bisa membuat hasil belajar meningkat.

Selain hasil belajar yang meningkat, ternyata dengan menerapkan model pembelajaran ini juga dapat membangun rasa kepercayaan diri siswa untuk menyelesaikan soal-soal atau permasalahan matematika, ini terlihat dari jawaban siswa melalui angket yang di berikan sebelum maupun setelah pembelajaran, dimana terdapat perbedaan dan mengalami perubahan dan cenderung kearah yang lebih baik atau lebih percaya diri. Sebelum mendapatkan perlakuan skor rata-rata kepercayaan dirinya hanya 42,2, sementara setelah mendapatkan perlakuan kepercayaan diripun meningkat menjadi 57,4. Itu artinya siswa menjadi lebih percaya akan kemampuan dirinya dalam matematika setelah menerima pembelajaran dengan menerapkan model kooperatif NHT. hal ini sejalan dengan (Febriani, 2017) yang menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif NHT dapat membuat hasil belajar maupun kepercayaan diri yang meningkat.

Langkah-langkah pembelajarannya sendiri disesuaikan dengan pembelajaran yang digunakan yaitu kooperatif tipe NHT, dimana persiapan di lakukan oleh guru, pembentukan kelompok oleh guru, tiap kelompok diberi LKS, setiap anggota dalam kelompok diberi nomor kemudian dipasang dikepala, diskusi masalah, dan mengambil kesimpulan. Dengan menerapkan pembelajaran kooperatif ini pembelajaran berfokus pada kelompok siswa untuk kerjasama, saling tukar ide untuk tercapainya tujuan pembelajaran. Siswa diminta untuk belajar secara berkelompok dan berdiskusi dengan teman sekelompoknya, sehingga komunikasi antar siswa terjalin baik dengan saling mengungkapkan pendapatnya masing-masing dengan harapan percaya diri tumbuh dengan sendirinya. Selain itu salahsatu perwakilan kelompok yang nomornya ditunjuk harus mempresentasikan hasil diskusinya.

Kepercayaan diri sangatlah penting dimiliki oleh siswa agar mampu menjadi orang yang dapat terus mengembangkan potensi dirinya (Andriani & Aripin, 2019). Kepercayaan diri merupakan dasar agar siswa memiliki motivasi untuk berhasil, untuk berhasil maka siswa penting untuk memiliki kepercayaan diri. Siswa yang memiliki kepercayaan diri terhadap matematika cenderung memperoleh hasil lebih baik dibanding siswa yang percaya dirinya kurang. Oleh

karena itu, penting bagi seorang guru untuk menumbuhkan rasa percaya diri terhadap siswa agar tercapai tujuan pembelajaran serta hasil belajar juga meningkat. Melalui kepercayaan diri seseorang mampu mengenal dan memahami karakteristik diri sendiri. Sementara jika kurang percaya diri dapat menghambat perkembangan potensi yang ada dalam diri seseorang. Menurut Maslow (Fauzan & Aripin, 2019) Orang yang percaya diri ia akan cenderung lebih optimis dalam berbagai hal. sebaliknya orang yang tidak percaya diri biasanya cenderung menjadi orang yang pesimis dalam berbagai tantangan, memiliki rasa takut dan ragu-ragu, sering membandingkan dirinya dengan yang lain (Fitriah & Aripin, 2019).

Dalam penelitian ini peneliti mencoba untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif jenis nht pada materi pecahan karena pendekatan ini memiliki beberapa kelebihan diantaranya terjadinya komunikasi atau interaksi antar siswa melalui kegiatan diskusi secara bersama-sama untuk menyelesaikan tugas yang diberikan, siswa pintar ataupun siswa yang lemah dalam hal ini sama-sama mendapatkan manfaat melalui kegiatan belajar secara kooperatif, dengan bekerja secara kooperatif memungkinkan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuannya akan menjadi lebih luas untuk sampai pada tahap menyimpulkan jawaban atas permasalahan yang diberikan, dapat membuat siswa untuk lebih terampil dalam bertanya, diskusi, dan mengemukakan pendapat (yenni, 2016). Sesuai dengan hasil penelitian maka diketahui bahwa terdapat suatu pengaruh baik dari model pembelajaran koopertaif tipe nht terhadap kepercayaan diri maupun hasil belajar.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan mengenai penerapan pembelajaran kooperatif NHT ini dapat meningkatkan kepercayaan diri maupun hasil belajar siswa kelas VII-B SMPN 4 Sukanagara. Hal ini dapat diketahui dari hasil sebelum dan setelah perlakuan. Dimana sebelum diberi tindakan dengan mengaplikasikan pembelajaran kooperatif NHT nilai rata-rata siswa pada materi pecahan yaitu sebesar 59 sementara setelah mendapatkan tindakan melalui pembelajaran koopertaif NHT, nilai rata-ratanya menjadi 75,2. Selain itu terdapat pengaruh kepercayaan diri terhadap hasil belajar sebagai akibat dari komunikasi antar siswa terjalin baik dengan saling mengungkapkan pendapatnya masing-masing sehingga percaya diri tumbuh dengan sendirinya. Hal ini dilihat dari adanya peningkatan kepercayaan diri siswa yang beriringan dengan peningkatan hasil belajarnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achdiyat, M., & Lestari, K. D. (2016). Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Kepercayaan Diri dan Keaktifan Siswa di Kelas. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(1), 50–61. <https://doi.org/10.30998/formatif.v6i1.752>
- Andriani, D., & Aripin, U. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematik dan Kepercayaan Diri Siswa SMP. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(1), 25–32.
- Fauzan, G. A., & Aripin, U. (2019). Penerapan Ice Breaking dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Rasa Percaya Diri Siswa VIII B SMP Bina Harapan Bangsa. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(1), 17–24. <https://doi.org/10.XXXXX/jpmi.vXiX.XX-XX>
- Febriani, W. D. (2017). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Heads Together

- (NHT) Pokok Bahasan Bilangan Pecahan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Forum Didaktik*, 1(2), 65–81.
- Fitriah, A., & Aripin, U. (2019). Analisis Kemampuan Koneksi Matematis dan Self Esteem Siswa SMA di Kabupaten Bandung Barat. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 2(4), 197–208.
- Hasbullah. (2014). Pengaruh Metode Belajar dan Rasa Percaya Diri Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa, 4(2).
- Maisaroh, D. R., Triyono, & Suropto. (2013). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) dengan Media Gambar untuk Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Siswa Kelas IV SDN 1 Bandung Tahun Ajaran 2012/2013. *Kalam Cendekia*, 4(3), 201–210.
- Mulyana, M. A., Hanifah, N., & Jayadinata, A. K. (2016). Penerapan Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together ( NHT ) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Kenampakan Alam Dan Sosial Budaya. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 331–340.
- Trianto. (2010). *Mendsain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana.
- Vandini, I. (2016). Peran Kepercayaan Diri terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 5(3), 210–219. <https://doi.org/10.30998/formatif.v5i3.646>
- Winda, Susanto, & Indah, K. A. (2012). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Sub Pokok Bahasan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel Kelas VII A Semester Ganjil SMP Negeri 1 Kedungjajang Tahun Ajaran 2012/2013. *Kadikma*, 3(3), 1–14.
- Yenni, R. F. (2016). Penggunaan Metode Numbered Head Together (NHT) dalam Pembelajaran Matematika. *JPPM*, 9(2).

