



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 2 Tahun 2024 Page 7196-7207

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Penerapan Pembelajaran Matematika Dengan Model Numbered Head Together (Nht) Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa

Siti Maha Rani Binti H.Yusmardi^{1✉}, Tasnim Rahmat², Haida Fitri³, Isnaniah⁴

Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi

Email: sitimaharanihani44@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini dilatar belakangi oleh permasalahan yang ditemukan melalui observasi dan wawancara di kelas VIII yaitu rendahnya motivasi siswa dalam belajar matematika dan hasil belajar yang masih rendah dan jauh di bawah standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *NHT* (*Numbered Head Together*) dan mengetahui hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional untuk kelas VIII. Jenis penelitian ini merupakan eksperimen dengan penelitian yaitu perbandingan kelompok statis. Seluruh siswa kelas VIII menjadi populasi dalam penelitian ini. Pengambilan sampel dilakukan secara acak. Sampel penelitian ini adalah kelas VIII.C sebagai kelas eksperimen dan VIII.B sebagai kelas kontrol. Instrumen utama yaitu peneliti, dan alat bantu yaitu kuesioner dan soal tes, digunakan sebagai alat kerja. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t. Hasil analisis data angket motivasi belajar matematika siswa kelas VIII memperoleh $t_{hitung} = 1,692$ dan $t_{tabel} = 1,68$. Sejak $t_{hitung} > t_{tabel}$ 0,94 artinya tolak H_0 , maka dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa menggunakan model pembelajaran matematika *NHT* lebih baik dibandingkan motivasi siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional di kelas VIII untuk belajar matematika. Selain itu, hasil belajar matematika diperoleh $t_{hitung} = 2,892$ dan $t_{tabel} = 1,68$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ berarti tolak H_0 dan menerima H_1 pada taraf sebenarnya $\alpha = 0,05$ dan dengan menggunakan SPSS26 diperoleh Sig = 0,098 yang berarti $sig \leq \alpha$ ketika $\alpha = 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa siswa yang mengikuti model pembelajaran *NHT* mempunyai hasil belajar matematika lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti model konvensional.

Kata Kunci: Matematika, Motivasi, Hasil belajar, *Numbered Head Together* (*NHT*)

Abstract

This research was motivated by the problems found in class VIII, based on observations and interviews that had been conducted, namely the low level of student motivation in learning mathematics, as well as learning outcomes which were still low and many were below the Minimum Completeness Criteria (KKM). The aim of this research is to determine the mathematics learning motivation of students who use the Numbered Head Together (NHT) learning model and to determine the mathematics learning outcomes of students who follow the learning model which is better than the conventional learning model for class VIII. This type of research is pre-experimental with a research design, namely The Static Group Comparison Design. The population in this study were all students in class VIII. Sampling was carried out randomly. The sample in this study was class VIII.C as the experimental class and class VIII.B as the control class. The instruments used are the main instrument, namely the researcher himself and supporting instruments, namely questionnaires and test questions. The data analysis techniques used were normality test, homogeneity of variance test, and hypothesis test. The results of the analysis of mathematics questionnaire data for class VIII obtained $t_{hitung} = 1.692$ and $t_{tabel} = 1.68$. Because $t_{count} > t_{table}$ means rejecting, and using SPSS obtained the mean value of 0,94 means to reject H_0 , it can be concluded that "motivation to learn students' mathematics through the learning model NHT is better than motivation to learn mathematics students using conventional learning. Furthermore, the results of data analysis on students' mathematics learning outcomes obtained $t_{count} = 2.892$ and $t_{table} = 1.68$ because $t_{count} > t_{table}$ means reject H_0 and accept H_1 at the real level $\alpha = 0.05$, and by using SPSS26 we obtained $Sig = 0.98$, which means $sig \leq \alpha$ with $\alpha = 0.05$. So it can be concluded that the mathematics learning outcomes of students who follow the Numbered Head Together (NHT) model are better than students who follow the conventional learning model in class VIII.

Keywords: *Motivation, Learning outcomes, Numbered Head Together (NHT)*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting yaitu mengembangkan potensi peserta didik karena peserta didik tersebut mempunyai pengalaman, pengetahuan, keterampilan, kecerdasan dan kemampuan. Allah menjelaskan dalam surat Al-Qur'an (Ar-Rad: 11) bahwa tanpa usaha manusia dan dirinya sendiri, Allah tidak akan mengubah keadaan umatnya. Dengan usaha atau motivasi yang kuat dari orang maka tujuan pembelajaran pasti akan tercapai. Selain itu, agar proses pembelajaran dapat berjalan lancar, siswa harus mengembangkan semangat belajar yang kuat. Pembelajaran merupakan upaya guru untuk menciptakan program pembelajaran yang optimal untuk mencapai tujuan kurikulum. Keberhasilan pembelajaran di kelas ditandai dengan tercapainya tujuan pendidikan dan pembelajaran yang optimal.

Matematika berasal dari akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan, *mathanein* yang berarti berpikir atau belajar. Dalam kamus bahasa Indonesia, matematika diartikan sebagai ilmu bilangan, hubungan bilangan, dan metode operasi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bilangan (Ali Hamzah, 2014). Matematika bukanlah ilmu yang hanya berfokus pada hasil jawaban. Pada dasarnya matematika erat kaitannya dengan proses berpikir sebagai cara menyelesaikan masalah (Tasnim Rahmat, 2017). Matematika merupakan salah satu ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam berbagai bidang kehidupan dan sering digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan bilangan. Pembelajaran matematika merupakan upaya membentuk pola pikir dalam memahami suatu pengertian dan dalam menalar tentang makna-makna tertentu. Tujuan umum pembelajaran matematika adalah untuk menekankan keterampilan dalam menerapkan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu mempelajari ilmu-ilmu lain (Erman Suherman, 2003). Pembelajaran matematika merupakan upaya memahami makna dalam penerapan matematika. Dimana tujuannya adalah untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari baik di masyarakat maupun lingkungan sekolah agar semangat belajar.

Motivasi belajar merupakan suatu dorongan dalam diri melalui intrinsik dan ekstrinsik pada siswa dalam proses belajar agar memperoleh nilai yang bagus (Hamzah B. Uno dalam Sumantri, 2015). Motivasi adalah kunci utama dalam belajar, tanpa motivasi maka tingkat keberhasilan siswa akan kurang maksimal. Motivasi belajar adalah salah satu proses siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran. Seluruh usaha siswa akan selalu diiringi dengan semangat dari dalam diri siswa agar kegiatan belajar berjalan dengan lancar sehingga mendapatkan hasil belajar yang memuaskan. Dengan motivasi siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik (Doni Juan Priansa, 2017). Motivasi belajar adalah suatu faktor yang mendorong terjadinya perubahan pada diri siswa untuk mencapai tujuan tertentu dalam proses pembelajaran yang dapat diukur dengan indikator: 1) Adanya dorongan dan kebutuhan belajar; 2) Kegiatan yang menarik dalam belajar 3) Penghargaan dalam belajar, 4) Harapan di masa depan, 5) Adanya hasrat dan keinginan berhasil dan 6) Lingkungan belajar yang kondusif (Hamzah B. Uno dalam sumantri,2017). Suatu proses pembelajaran akan berhasil apabila siswa memiliki motivasi dalam belajar sesuai dengan indikator yang telah ada. Proses Pembelajaran pada hakekatnya untuk membelajarkan, mengembangkan motivasi siswa melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar. Pembelajaran harus dilaksanakan dengan sadar dan disengaja. Dalam pelaksanaan pembelajaran harus terkendali baik isinya, waktu, proses maupun hasilnya. Pembelajaran dilakukan oleh dua pelaku, yaitu guru dan siswa yang didukung oleh berbagai komponen yang saling berhubungan satu sama lainnya.

Keberhasilan dari kegiatan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar yang telah dicapai (chairunnisa, 2015).

Hasil belajar merupakan bentuk pola perbuatan, sikap, nilai pengertian, keterampilan serta apresiasi (Suprijono dalam Rusman, 2015). Hasil belajar sangat penting dalam proses pembelajaran. Hasil belajar merupakan kemampuan-kemampuan yang diperoleh individu setelah ia menerima pengalaman belajarnya (Nana, 1997). Dengan adanya hasil belajar tersebut, kita mampu untuk melihat perkembangan yang dimiliki siswa. Dalam pembelajaran matematika, hasil belajar dapat digunakan sebagai acuan tingkat pemahaman siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika. Hasil belajar dapat juga digunakan sebagai acuan keberhasilan dalam pembelajaran. Menyadari pentingnya motivasi dan hasil belajar, seharusnya guru dapat menerapkan pembelajaran dengan menarik dan menyenangkan (Khairulnisah, 2020). Agar siswa tertarik mengikuti pembelajaran, maka diperlukan model pembelajaran yang tidak menjenuhkan, model pembelajaran terpusat pada siswa dan siswa berani mengungkapkan pendapat dalam proses pembelajaran, dan materi pelajaran lebih mudah diterima oleh siswa (wahyu, 2016).

Hasil observasi tersebut didukung dengan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru matematika kelas VIII yang mengatakan bahwa terdapat kurangnya perhatian dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran matematika. Saat beliau menjelaskan materi pelajaran, ada siswa yang ngobrol dengan teman sekelasnya bahkan ada yang tidak mencatat materi yang disampaikan karena bukunya tertinggal dan ada juga yang beralasan salah membawa buku pelajaran, hal ini disebabkan oleh kurangnya motivasi belajar pada siswa. Lalu beliau juga mengatakan bahwa pada saat guru menjelaskan pelajaran dan memberikan latihan soal, masih terdapat siswa yang tidak memperhatikan dan tidak mengerjakan soal yang diberikan guru. Ada siswa yang cepat menyerah ketika mengerjakan soal, alasannya karena sulit. Kebanyakan siswa hanya mengulang pelajaran di rumah ketika ada pekerjaan rumah dan ada pula yang tidak mengerjakan sama sekali karena tidak paham.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, penyebab rendahnya hasil belajar matematika siswa disebabkan oleh model pembelajaran yang diterapkan hanya berpusat pada guru atau teacher center, sehingga masih banyak siswa yang pasif dalam proses pembelajaran. Hal ini terlihat pada nilai ulangan harian siswa kelas VIII, hasil belajar matematika siswa masih rendah dan banyak yang dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).

Untuk mengatasi permasalahan diatas maka guru harus mampu meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa agar mampu berusaha mengarahkan seluruh kemampuannya dalam proses pembelajaran (Wina Sanjaya,). Pembelajaran yang termotivasi memerlukan kreativitas dan imajinasi guru untuk secara serius mencari cara yang relevan dan harmonis untuk

membangkitkan dan memelihara motivasi belajar siswa (Oemar Hamalik, 2013). Salah satu upaya untuk meningkatkan motivasi belajar siswa berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan adalah dengan menerapkan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa, karena dalam suasana yang berpusat pada siswa, mereka lebih berorientasi pada tugas, lebih sedikit mengalami kecemasan dan lebih sedikit menimbulkan gangguan emosi (Flanders dalam Oemar Hamalik, 2013). Salah satu model pembelajaran berpusat pada siswa yang dapat diterapkan oleh guru untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa adalah model pembelajaran *NHT* (Siti Fatimah, 2021).

Numbered Head Together (NHT) merupakan metode pembelajaran kooperatif dan termasuk bagian dari strategi PAIKEM. Sedangkan PAIKEM adalah singkatan dari Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan. Selanjutnya PAIKEM juga merupakan pendekatan mengajar yang digunakan bersama metode tertentu sehingga dapat menciptakan pembelajaran menjadi aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (Yilita Matulesy, 2014). *Numbered Head Together (NHT)* ini dapat membantu para guru untuk menciptakan suasana belajar yang tidak membosankan, sehingga peserta didik yang mengikuti proses pembelajaran dapat memberikan timbal balik yang diharapkan oleh guru (Yetti Ariani, 2020). Model Pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)* merupakan suatu model pembelajaran berkelompok yang setiap anggota kelompoknya bertanggung jawab atas segala tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisah antara siswa yang satu dan siswa yang lain dalam satu kelompok. Untuk saling memberi dan menerima antara satu dengan yang lainnya (Aris Shoimin, 2020).

NHT merupakan metode pembelajaran kolaboratif dan bagian dari strategi PAIKEM. Sementara itu, PAIKEM merupakan singkatan dari pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan. Selain itu, PAIKEM juga merupakan metode pembelajaran yang menggunakan metode-metode tertentu untuk menciptakan pembelajaran yang aktif, inovatif, kreatif, efektif dan menyenangkan (Yilita Matulesy, 2014). NHT membantu guru menciptakan lingkungan belajar yang tidak membosankan, sehingga siswa yang mengikuti proses pembelajaran dapat memberikan umpan balik yang diharapkan guru (Yetti Ariani, 2020). Model pembelajaran NHT merupakan model pembelajaran kelompok dimana setiap anggota kelompok bertanggung jawab terhadap semua tugas kelompok, sehingga tidak ada perbedaan antara siswa yang satu dengan siswa yang lain dalam kelompok. (Aris Shoimin, 2020).

Spencer Kagan mengembangkan model pengajaran NHT untuk melibatkan lebih banyak siswa dalam mempelajari materi pelajaran dan memeriksa pemahaman mereka terhadap isi pelajaran. Jawaban yang paling tepat. dan mendorong siswa untuk meningkatkan

semangat kerjasama (shiplhy, 2020). Model pembelajaran NHT merupakan bagian dari model pembelajaran kooperatif terstruktur yang menekankan pada struktur tertentu yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa (Muhammad Fathurrahan, 2020). Langkah-langkahnya sebagai berikut: 1) Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok; 2) Guru memberikan tugas; 3) Permasalahan dibahas secara kelompok; 4) Guru memanggil nomor-nomor untuk menjelaskan hasil pekerjaan; 5) tanggapan teman lain; 6) Kesimpulan (Aris Šoimin, 2020).

Tujuan model pembelajaran NHT adalah untuk mempererat kerjasama antar siswa dan menjamin seluruh siswa dapat menyelesaikan tugasnya secara mandiri. NHT sangat bagus untuk menugaskan tanggung jawab individu dalam diskusi kelompok. NHT memberikan kesempatan yang sama kepada siswa untuk berkomunikasi dan berbagi ide antar siswa untuk lebih mengembangkan ide tersebut dalam kelompok (Doni Juan Priansa, 2017).

Salah satu ciri atau ciri strategi pembelajaran kooperatif adalah pembagian kelompok yang bersifat heterogen. Prosedur pengelompokan dalam model pembelajaran NHT dilakukan berdasarkan pertimbangan heterogenitas seperti siswa yang mampu dan tidak mampu secara akademik, jenis kelamin dan hal-hal lain yang perlu diperhatikan di kalangan siswa. Ada pula yang mengatakan bahwa dari beberapa penulisan yang telah dilakukan terbukti bahwa kelompok yang cenderung heterogen dapat bermanfaat baik bagi siswa yang berprestasi maupun yang berprestasi rendah. Dalam hal ini siswa yang berprestasi dapat mempertajam pemahamannya terhadap materi yang dijelaskan. Sedangkan siswa yang berprestasi rendah akan memperoleh banyak manfaat dari setiap penjelasan yang diberikan oleh siswa yang berprestasi (Salim, 2012).

Model pembelajaran NHT dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, karena pembelajaran siswa tidak hanya sekedar pemahaman konsep, namun juga mempunyai kemampuan bersosialisasi dengan teman sehingga siswa termotivasi untuk belajar, selain itu siswa juga dilatih untuk belajar bekerja sama dan menghargai pendapat orang lain. Namun model NHT ini memerlukan waktu yang lama dalam pelaksanaannya karena terdapat diskusi kelompok, diskusi kelas dan tidak semua anggota kelompok mempunyai kesempatan untuk dipanggil oleh guru.

Model pembelajaran NHT dapat meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika. Hal ini didukung oleh pendapat salah satu buku yang menyatakan bahwa model pembelajaran NHT dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Aris Sohimin, 2020). Sedangkan menurut buku lain, pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar yang tinggi (Ibrahim dalam Budiyanto, 2016). Sejalan dengan itu ada juga yang mengatakan bahwa salah satu manfaat model pembelajaran kooperatif NHT adalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Lundgrend dalam Zainal Aqib, 2022). Lebih lanjut ada pula

yang mengatakan bahwa NHT mampu meningkatkan hasil belajar siswa (Wasitobadi, 2020).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk menganalisis permasalahan yaitu "Penerapan pembelajaran matematika menggunakan model Numberhead Head Together (NHT) terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas VIII". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar matematika siswa. yang menggunakan model pembelajaran NHT dan mengetahui bahwa hasil belajar matematika siswa yang mengikuti model pembelajaran NHT lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional untuk kelas VIII

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra-eksperimen dengan rancangan penelitian yaitu The Static Group Comparison Design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan simple random sampling. Simple random sampling merupakan unit pengambilan sampel individu yang dipilih secara acak dengan menggunakan probabilitas yang sama dan tidak menggunakan penggantian langsung dari seluruh populasi (Jonathan Sarwono, 2017). Sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII.C dan kelas VIII.B.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian adalah angket motivasi belajar dan tes tentang hasil belajar pada materi pelajaran tertentu. Tes angket motivasi belajar dan tes soal hasil belajar siswa digunakan untuk memperoleh data kuantitatif berupa nilai akhir angket motivasi belajar dan nilai akhir hasil belajar siswa. Dalam penelitian ini tes yang akan diujikan oleh peneliti dirancang dalam bentuk esai. Kuesioner yang peneliti gunakan adalah skala likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang terhadap peristiwa atau fenomena sosial (Ridwan, 2013). Rincian kuesioner disajikan dalam dua bentuk, yaitu pernyataan positif dan pernyataan negatif. Dimana tes tersebut disesuaikan dengan indikator motivasi belajar dan indikator pada materi pelajaran matematika kelas VIII. Pemberian skor pada penelitian ini didasarkan pada indikator pada masing-masing variabel. Dalam penelitian ini teknik analisis data yang digunakan adalah uji validitas, uji homogenitas varians dan uji hipotesis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Motivasi belajar Matematika

Motivasi belajar merupakan faktor yang mendorong siswa untuk berubah guna mencapai tujuan tertentu dalam proses pembelajaran, yang dapat diukur dengan indikator sebagai berikut: 1) adanya motivasi dan kebutuhan belajar; 2) aktivitas yang menarik selama pembelajaran, 3) imbalan dalam pembelajaran, 4) harapan masa depan, 5) kemauan dan keinginan untuk berhasil, dan 6) lingkungan belajar yang menyenangkan (Sumantri, 2015). Gambaran data selisih kelas kontrol dengan kelas eksperimen yaitu kelas eksperimen 89,07, mean kelas kontrol 86,76. Dengan demikian, rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Nilai maksimum kelas eksperimen sebesar 98 dan nilai maksimum kelas kontrol sebesar 95. Begitu pula dengan nilai maksimum kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Berdasarkan Hasil perhitungan normal dan homogen disamping itu uji hipotesis hasil belajar dengan uji-t pada kedua kelas sampel diperoleh bahwa nilai thitung = 1,692 dan nilai ttabel = $t_{(0,95; 49)} = 1.68$. Kriteria pengujian adalah terima H_0 jika thitung $> t_{1-\alpha}$, selain itu tolak H_0 . Berdasarkan perhitungan diperoleh thitung $> t_{(0,95; 49)}$ yaitu $1,692 > 1,68$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses belajar yang dinyatakan dalam bentuk skor dan menjadi tolak ukur ketercapaian tujuan pembelajaran berupa ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik (Hignasari, 2020). Hasil belajar dalam penelitian ini adalah hasil belajar dalam ranah kognitif. Setelah dilaksanakan tes hasil belajar, diperoleh data tentang hasil belajar matematika siswa. Tes hasil belajar ini diikuti oleh 26 siswa dari kelas eksperimen dan 25 siswa dari kelas kontrol. Data kedua sampel dinyatakan pada tabel berikut :

Tabel Hasil Perhitungan Data Hasil Belajar

Kelas	\bar{X}	N	S	X_{\max}	X_{\min}
Eksperimen	73,27	26	11,309	97	55
Kontrol	56,72	25	9,75	85	39

Dari data pada tabel diatas dapat dilihat bahwa dengan jumlah 26 siswa, rata-rata hasil tes belajar matematika siswa kelas eksperimen sebesar 73,27. Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah siswa 25 orang, rata-ratanya sebesar 56,72. Nilai maksimum kelas

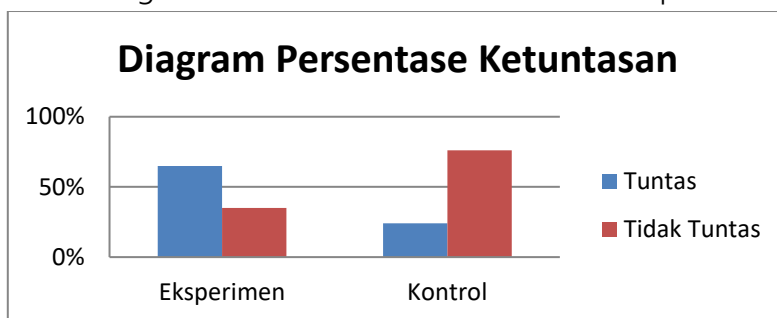
eksperimen adalah 97 dan nilai maksimum kelas kontrol 85, sedangkan nilai minimum pada kelas eksperimen adalah 55 dan nilai minimum kelas kontrol adalah 39. Simpangan baku masing-masing dari kelas eksperimen dan kontrol berturut-turut adalah 11,309 dan 9,75. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil tes akhir hasil belajar matematika siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada hasil belajar matematika siswa kelas kontrol. Disamping itu, jumlah ketuntasan siswa di kelas eksperimen lebih banyak daripada kelas kontrol. Hal ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel Persentase Ketuntasan Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Jumlah Siswa	Tuntas (≥ 70)		Tidak Tuntas (< 70)	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Eksperimen	26	17	65	8	35
Kontrol	25	6	24	19	76

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa persentase ketuntasan siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari pada persentase ketuntasan siswa kelas kontrol. Pada kelas eksperimen, jumlah yang tuntas ada 17 siswa atau 65% dan tidak tuntas ada 8 siswa atau 35% dari jumlah keseluruhan siswa kelas eksperimen yaitu 26 siswa. Sedangkan, pada kelas kontrol yang tuntas dan 6 siswa atau 24% yang tidak tuntas ada 19 siswa atau 76% dari 25 siswa. Persentase ketuntasan kelas sampel dapat disajikan dalam bentuk diagram berikut :

Gambar 1 Diagram Persentase Ketuntasan Kelas Eksperimen dan Kontrol



Gambar di atas menunjukkan perbandingan tingkat kelulusan siswa pada kelas eksperimen dan siswa pada kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan pada kelas kontrol.. Berdasarkan informasi tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa kelas eksperimen dan kontrol hasil belajar matematika lebih tinggi dibandingkan dengan hasil belajar matematika siswa dari kelas kontrol. Selain itu, jumlah siswa yang lulus pada kelas eksperimen lebih banyak dibandingkan pada kelas pembanding. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan pada kelas kontrol. Dengan kata lain proses pengajaran dapat ditingkatkan dengan menggunakan model NHT pada mata pelajaran matematika kelas VIII.

Sejalan dengan itu, hal ini juga terlihat dari hasil uji t dan uji hipotesis dengan menggunakan SPSS26. Perhitungan menunjukkan H0 ditolak karena memperoleh dan nilai $t_{hitung}=4,837$. Kriteria pengujianya adalah menerima H0 jika , sebaliknya menolak H0. Berdasarkan perhitungan yang dihasilkan t hitung= 2,892 dan t tabel= 1,68 berarti tolak h0 . Berdasarkan uji-t dan perhitungan hipotesis yang diperoleh dengan SPSS26, disimpulkan bahwa kedua perhitungan tersebut memberikan hasil yang sama yaitu. keduanya tolak H0. Berdasarkan pembahasan di atas telah terbukti bahwa model pembelajaran NHT dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan baik. Selain itu menurut penelitian yang dilakukan oleh Maiwanda Hastari, "Penerapan model NHT untuk meningkatkan hasil belajar mata kuliah perancangan dan pelatihan suhu rendah SMK Negeri 1 PANDAK", model NHT dapat meningkatkan hasil belajar siswa. terlihat pada kelas tes pada siklus pretest sebesar 52,8 dan rata-rata kelas tes nilai posttest sebesar 75,3. Pada kelas kontrol rata-rata pretest sebesar 51,2 dan rata-rata posttest sebesar 60,51 (Maiwanda Hastari, 2009).

Hasil perhitungan normal dan homogen disamping itu uji hipotesis hasil belajar dengan uji-t pada kedua kelas sampel diperoleh bahwa nilai $t_{hitung} = 4,837$ dan nilai $t_{tabel} = t_{(0,95; 49)} = 1.68$. Kriteria pengujian adalah terima H0 jika $t_{hitung} > t_{1-\alpha}$, selain itu tolak H0. Berdasarkan perhitungan diperoleh $t_{hitung} > t_{(0,95; 49)}$ yaitu $4,837 > 1,68$ sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Untuk uji hipotesis peneliti menggunakan uji t karena kelas sampel mempunyai variansi homogen.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data dapat disimpulkan bahwa siswa yang mengikuti model pembelajaran NHT memiliki motivasi belajar matematika yang lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional di kelas VIII dan matematika. hasil belajar. Persentase siswa yang mengikuti model NHT lebih baik dibandingkan siswa yang mengikuti model pembelajaran konvensional di kelas VIII.

DAFTAR PUSTAKA

- Agama, Departemen. 2005. Al-Qur'an dan Terjemahan, (Bandung: CV Diponegoro)
- Aqib, Zainal 2022. A-Z Ensiklopedia Metode Pembelajaran Inovatif dengan 61 Metode, (Yogyakarta:Pustaka Referensi)
- Ariani, Yetti. 2020. Model Pembelajaran Inovatif untuk Pembelajaran Matematika di Kelas IV Sekolah Dasar. (Yogyakarta: Grup Penerbitan CV Budi Utama)
- Budiyanto, Moch. Agus Krisno. 2016. Sintak 45 Metode Pembelajaran dalam Student Centered Learning (SCL), (UMM Press)

- Chairunnisa, 2015. Keefektifan Pembelajaran Team Quiz Berbantuan Alat peraga Materi Lingkaran Kelas VIII, (Pekalongan, Vol 3. No.2
- Fathurahman, Muhammad. 2020. Model-Model Pembelajaran Inovatif : Alternatif Desain Pembelajaran Yang Menyenangkan, (Jogjakarta : Ar-Ruzz Media)
- Hamalik, Oemar 2013. Kurikulum dan Pembelajaran, (Jakarta : Bumi Aksara)
- Hastari, Maiwanda. 2009. Penerapan Model Numbered Head Together (NHT) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Diklat Teknik Penggunaan Suhu Rendah di SMK Negeri 1 PANDAK. (Universitas Negeri Yogyakarta)
- Imamuddin, M. Imamuddin, Rusdi, Isnaniah, Mia Audina. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Berdasarkan Gaya Belajar. Al-Kwarizmi, Vol.3. No.1.
- Khairulnisah. 2020. Analisis Model Pembelajaran Tipe Quiz Team Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, (Skripsi, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara)
- L. Virginayoga Hignasari, dkk, Pengembangan E-Learning Dengan Metode Self-Assessment Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Mahasiswa Universitas Mahendradatta, Jurnal Hasil Penulisan Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran, (Juli 2020), Vol.6, No.2
- Matulesy, Yulita. 2021. Metode pembelajaran paikem dalam mewujudkan merdeka belajar siswa di masa pandemi covid-19. vol. 2 No.1.
- Muhlisrarini, Ali Hamzah dan. 2014. Perencanaan Strategi Pembelajaran Matematika, (Jakarta: Rajawali Pers)
- Octavia, Shilphy A. 2020. Model-Model Pembelajaran, (Yogyakarta : CV Budi Utama)
- Priansa, Donni Juni. 2017. Pengembangan Strategi & Model Pembelajaran : Inovatif, Kreatif, Dan Prestatif Dalam Memahami Peserta Didik, (Bandung : CV Pustaka Setia)
- Rahmat, Tasnim .Pipit Firmanti, 2017. Proses Berfikir Mahasiswa Pmtk lain Bukittinggi Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika, Jurnal Tarbiyah, Vol. 24, No. 2.
- Riduwan, 2013. Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru - Karyawan dan Peneliti Muda, (Bandung : Alfabeta)
- Rusman. 2014. Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru, (Jakarta: Rajawali Pers.)
- Salim, Haidir dan 2012 Strategi Pembelajaran (Suatu Pendekatan Bagaimana Meningkatkan Kegiatan Belajar Siswa Secara Transformatif), (Medan : Perdana Publishing)
- Sanjaya, Wina. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Jakarta: Prenada Media Group)
- Saputro, Wahyu Danang. 2016. Pengaruh Metode Pembelajaran Team Quiz Terhadap Presentasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif Kelas X

Jurusan Teknik Kendaraan Ringan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta, (Skripsi, Universitas Yogyakarta)

Shohimin, Aris 2020. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013, (Yogyakarta: Ar-Ruzz)

Sudjana, Nana. 1999 Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, (Bandung: Remaja Rosdakarya)

Suherman, Erman. 2003. Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer, (Bandung JICA Universitas Pendidikan Indonesia)

Sumantri, Mohamad Syarif. 2015. Strategi Pembelajaran Teori Dan Praktik Di Tingkat Pendidikan Dasar. (Jakarta : PT Raja Grafindo Persada)

Syamsudin, Siti Fatimah. 2021 Model Pembelajaran Numbered Head Together (NHT) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Tematik Peserta Didik Madrasah Ibtidaiyah, Awwaliyah, (Jurnal PGMI, Vol. 4 No. 1)

Wasitobadi. 2020. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD, jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika. Vol 04