

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TGT DAN NHT TERHADAP
KEMAMPUAN PENALARAN MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP MADANI
MEDAN**

¹Siti Maulid Dina
Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan
e-mail: mauliditudina@gmail.com

ABSTRAK

Studi ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran TGT dan NHT terhadap kemampuan penalaran matematis siswa di SMP Madani Kelas VIII. Ini dilakukan karena siswa di kelas VIII SMP Madani Medan masih memiliki kemampuan penalaran matematis yang rendah. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dan melibatkan 26 siswa dari seluruh kelas VIII SMP Madani, dengan dua sampel, kelas VIII-A menggunakan model TGT dan kelas VIII-B menggunakan model NHT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran TGT dan NHT terhadap kemampuan penalaran matematis siswa di kelas VIII SMP Madani, dengan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$.

Kata kunci: Model Pembelajaran TGT, NHT dan Kemampuan Penalaran Matematis.

ABSTRACT

The study was conducted to know the influence of the learning model TGT and NHT on the ability of mathematical reasoning students in the Madani Grade VIII. This is done because students in the 8th grade of Madani Medan still have low mathematical reasoning abilities. The study used the type of quantitative research and involved 26 students from all classes of Madani's secondary school, with two samples, class VIII-A using the TGT model and class VII-B using the NHT model. The results of the study showed that there was an influence of TGT and NHT learning models on the mathematical reasoning ability of students in Madani's VIII Grade High School, with a significance value of $0,00 < 0,05$.

Keywords: Learning Model TGT, NHT and Mathematical Ability.

1. PENDAHULUAN

Matematika adalah mata pelajaran di berbagai kurikulum pendidikan yang bertujuan untuk mengajarkan siswa tentang konsep, prinsip, dan teknik matematika. Tujuan utama dari pelajaran

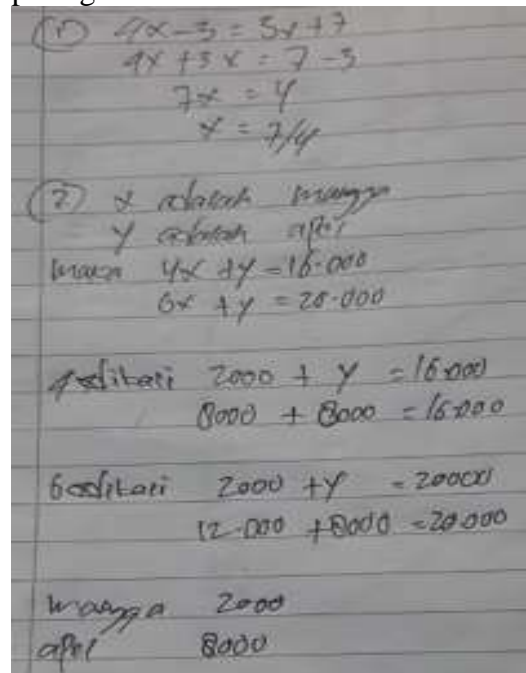
matematika adalah mengembangkan pemahaman dan keterampilan siswa dalam memahami masalah, menerapkan strategi, dan menyelesaikan perhitungan dan permasalahan matematika.

Selain itu, pelajaran matematika juga bertujuan untuk mengajarkan siswa tentang berpikir logis, analitis, dan kritis. Kemampuan untuk menganalisis informasi, mengidentifikasi pola, dan menarik kesimpulan penting dalam banyak aspek kehidupan sehari-hari dan berkontribusi pada pengembangan pemikiran kritis siswa.

Pada tingkat yang lebih lanjut, pelajaran matematika juga mengajarkan siswa tentang konsep-konsep yang lebih kompleks seperti kalkulus, statistik, aljabar linear, geometri, dan topologi. Ini membekali siswa dengan alat dan metode matematika yang lebih maju, yang penting dalam banyak bidang ilmu pengetahuan dan teknologi.

Selain itu, pelajaran matematika juga membantu mengasah keterampilan komunikasi siswa, karena mereka harus dapat menyajikan pemikiran dan solusi matematika mereka dengan jelas dan tepat. Secara keseluruhan, pelajaran matematika memiliki peran kunci dalam pendidikan untuk membentuk pemikiran kritis, logis, dan analitis, serta memberikan fondasi penting untuk pemahaman dan kesuksesan di berbagai bidang kehidupan. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2006 tentang Standar Isi, disebutkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika agar siswa menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematis dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika (Ariati & Juandi, 2022). Keraf menggambarkan penalaran sebagai proses berpikir yang bertujuan untuk mencapai sebuah kesimpulan dengan menggabungkan berbagai fakta yang telah diketahui (Marfu'ah, Zaenuri, Masrukan, & Walid, 2022). Kemampuan penalaran matematis sangat penting untuk mempelajari matematika. Namun, berdasarkan hasil Program untuk Penilaian Siswa Internasional (PISA) tahun 2019, Indonesia berada di peringkat 72 dari 78

negara dengan skor matematika 54% rendah, 15% sedang, dan 6% tinggi. Menurut Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS), Indonesia berada di peringkat 44 dari 49 negara dengan skor matematika 54% rendah, 15% sedang, dan 6% tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa kualitas pembelajar Artinya, tujuan pendidikan matematika masih belum tercapai. Hal ini sejalan berdasarkan survei awal pada tanggal 12 Mei 2023 di SMP Madani Medan, bahwa masih ada siswa yang tidur dan bercerita di barisan paling belakang ketika guru sedang menjelaskan materi SPLDV. Hal ini terjadi karena pembelajaran yang dilakukan masih menggunakan pembelajaran konvensional, yaitu pembelajaran yang berpusat pada guru. Saat siswa diminta mengerjakan soal SPLDV, terlihat bahwa masih rendahnya kemampuan penalaran matematika, seperti pada gambar di bawah ini:



Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa siswa masih rendah memiliki kemampuan matematika sesuai indikator. Menurut Romadhina dalam (Hendriana et al., 2017), Pedoman Teknis Peraturan Dirjen Dikdasmen Depdiknas Nomor 506/C/Kep/PP/2004, kemampuan penalaran matematis terdiri dari hal-hal

berikut: 1) Menyajikan pernyataan matematika secara lisan, tertulis, gambar, atau diagram; 2) Mengajukan hipotesis; 3) Melakukan manipulasi matematika; 4) Menyusun bukti, memberikan alasan atau bukti untuk kebenaran solusi; 5) Menarik kesimpulan; 6) Memeriksa kesahihan suatu (Marfu'ah et al., 2022). Penelitian sebelumnya yang dilakukan Kurnia, dkk dengan judul "Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau Dari Kemampuan Pemecahan Masalah" bahwa hasil dari wawancara dengan Bapak Prima Martha Miarczha, S.Pd.Sd., guru kelas IV di SDN Sendangmulyo 01 Semarang, menunjukkan bahwa siswa memiliki kemampuan penalaran matematis yang rendah saat menyelesaikan soal berbasis pemecahan masalah. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa siswa belum terbiasa mengerjakan soal berbasis pemecahan masalah dengan logika dan penalaran masing-masing. Siswa mengerjakan tugas dari penyelesaiannya hampir sama dengan apa yang ditunjukkan oleh guru di kelas. Hal ini membuat pengetahuan siswa terbatas pada apa yang diajarkan oleh pendidik. Oleh karena itu, kemampuan penalaran siswa tidak berkembang dengan baik (Kurnia Putri, Sulianto, & Azizah, 2019).

Berdasarkan permasalahan di atas, dibutuhkan solusi dengan inovasi pembelajaran yang mendukung untuk meningkatkan kemampuan penalaran siswa, maka peneliti menduga bahwa model pembelajaran adalah solusi dari rendahnya kemampuan penalaran matematis siswa.

Kaban, dkk menyatakan bahwa suatu model pembelajaran adalah pola atau prosedur pembelajaran tertentu yang diterapkan dan diterapkan untuk mencapai tujuan atau kompetensi hasil belajar yang diharapkan dengan cepat dan dengan lebih efisien. Implementasi model pembelajaran yang berhasil menunjukkan bahwa model tersebut mengubah dan meningkatkan kualitas belajar siswa (Kaban, Anzelina,

Sinaga, & Silaban, 2020). Sedangkan menurut Menurut Zubaedi dalam Mirdad, model pembelajaran juga dapat didefinisikan sebagai pola yang digunakan untuk menyusun kurikulum, mengatur materi, dan memberikan arahan kepada guru (Mirdad, 2020).

Berbagai macam model pembelajaran, namun Peneliti tertarik pada model TGT dan NHT. Model TGT merupakan model pembelajaran kooperatif. Slavin dalam Thalita dkk, mengatakan bahwa TGT adalah metode pembelajaran yang memungkinkan kelompok untuk berkompetisi dengan kelompok lain, meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Sebagai bagian dari TGT, permainan dan turnamen membuat siswa antusias selama proses pembelajaran karena mereka ingin membuktikan bahwa mereka pintar dan yang terbaik (Thalita, Fitriyani, & Nuryani, 2019). Hal ini juga ditunjukkan oleh Shoimin dalam Nurhayati dkk, yang menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif jenis TGT ini memungkinkan siswa dengan kemampuan akademik tinggi untuk menonjol dalam pelajaran dan memungkinkan siswa dengan kemampuan akademik lebih rendah untuk berpartisipasi secara aktif dalam kelompoknya (Nurhayati, Egok, & Aswarliansyah, 2022). Menurut Herman, model pembelajaran TGT adalah dengan membentuk kelompok kecil dari empat sampai enam orang dengan latar belakang akademik yang berbeda, gender atau jenis kelamin, ras, atau suku. Menurut Pardede dalam Fauziah dan Anugraheni, langkah-langkah untuk menerapkan model pembelajaran TGT adalah sebagai berikut: menyediakan kelas; membentuk kelompok yang heterogen; melakukan permainan; mengadakan pertandingan atau turnamen; dan memberikan penghargaan (Fauziah & Anugraheni, 2020).

Selain model TGT, adapun model NHT yaitu model kooperatif dapat membantu siswa memahami dan

memahami konsep dasar pembelajaran matematika, meningkatkan kemampuan kerja sama mereka, dan meningkatkan kemampuan penalaran matematis mereka. Trianto dalam Tia dan Muliandari menyatakan bahwa *Numbered Head Together (NHT)* memiliki banyak manfaat bagi siswa dengan hasil belajar rendah. Ini termasuk meningkatkan kepercayaan diri siswa, meningkatkan partisipasi siswa dalam kelas, mengurangi perilaku yang mengganggu siswa lain, meningkatkan pemahaman siswa tentang materi, meningkatkan semangat kerja kelompok, dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar lagi (Tia & Muliandari, 2019). Salah satu pendekatan yang dikembangkan oleh Kagan adalah Model Pembelajaran *Numbered Head Together (NHT)*, yang melibatkan siswa dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang materi yang diajarkan di kelas dan memiliki potensi untuk mempengaruhi pola interaksi (Nourhasanah & Aslam, 2022). Tipe-tipe berbeda dari model pembelajaran kooperatif termasuk model *NHT (Numbered Head Together)*, yang dikembangkan oleh Spencer Kagan. Model *NHT* menggunakan nomor untuk setiap siswa dan kemudian membentuk kelompok. Selanjutnya, guru memanggil nomor secara acak. Ini memberi siswa kesempatan untuk berbagi ide dan menemukan jawaban terbaik. Dalam pembelajaran ini, siswa diminta untuk mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber belajar. Hasilnya akan dipresentasikan di kelas (Nurhayati et al., 2022).

Berdasarkan permasalahan dan referensi di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *TGT* dan *NHT* Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Kelas VIII SMP Madani.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian

dilaksanakan di SMP Madani dengan populasi seluruh kelas VIII dan sampel kelas VIII-A sebagai penerapan model pembelajaran *TGT* dan kelas VIII-B sebagai penerapan model pembelajaran *NHT*. Adapun jumlah sampel setiap kelas adalah 26 siswa. Penelitian ini diolah menggunakan uji analisis regresi berganda dengan bantuan *spss 20.0*.

Pengumpulan data dilakukan dengan tes uraian berdasarkan indikator kemampuan penalaran matematis siswa yang berjumlah 5 butir soal yang sudah divalidasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Rangkuman Hasil Pretes dan Postes Pengaruh Model Pembelajaran *TGT* dan *NHT* Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa

Adapun hasil rangkuman dari hasil pretes dan postes pengaruh model pembelajaran *TGT* dan *NHT* terhadap kemampuan penalaran siswa kelas VIII SMP Madani Medan sebagai berikut:

Tabel 1. Pretes Pengaruh Model Pembelajaran *TGT*

No	X1Y	F
1	45	2
2	48	1
3	51	1
4	55	2
5	56	2
6	57	2
7	60	1
8	63	2
9	65	1
10	66	2
11	67	1
12	68	1
13	69	1
14	70	1
15	71	2
16	72	1
17	73	1
18	75	2

Tabel 2. Postes Pengaruh Model Pembelajaran TGT

No.	X1Y	F
1	58	1
2	60	2
3	62	1
4	63	2
5	65	2
6	68	3
7	75	2
8	77	2
9	78	2
10	80	2
11	83	3
12	85	2
13	88	1
14	90	1

95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	69,80	
	Upper Bound	77,66	
5% Trimmed Mean		73,70	
Median		76,00	
Variance		94,525	
Std. Deviation		9,722	
Minimum		58	
Maximum		90	
Range		32	
Interquartile Range		19	
Skewness		-,088	,456
Kurtosis		-1,333	,887

Tabel 3. Deskripsi Pretes dan Postes Pengaruh Model Pembelajaran TGT Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa

Descriptives		Statistic	Std. Error
	Mean	62,27	1,778
	95% Confidence Interval for Mean	58,61	
	Lower Bound		
	Upper Bound	65,93	
	5% Trimmed Mean	62,52	
TG	Median	64,00	
T	Variance	82,205	
	Std. Deviation	9,067	
	Minimum	45	
	Maximum	75	
	Range	30	
	Interquartile Range	15	
	Skewness	-,430	,456
	Kurtosis	-,839	,887
TG	Mean	73,73	1,90
T			7

Tabel 4. Pretes Pengaruh Model Pembelajaran NHT

No.	X2Y	F
1	45	2
2	48	1
3	51	1
4	55	2
5	56	2
6	57	2
7	60	3
8	65	3
9	67	1
10	68	1
11	69	1
12	70	1
13	71	2
14	72	1
15	73	1
16	75	2

Tabel 5. Postes Pengaruh Model Pembelajaran NHT

No.	X2Y	F
1	50	1
2	55	3
3	58	2
4	60	4

5	64	1
6	65	3
7	67	3
8	68	1
9	69	1
10	70	2
11	72	2
12	75	1
13	78	2

Tabel 6. Deskripsi Pretes dan Postes Pengaruh Model Pembelajaran NHT Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa

Descriptives			Statistic	Std. Error
NH T	Mean		61,96	1,775
	95% Lower Confidence Interval for Mean	Lower Bound	58,30	
	5% Trimmed Mean		62,18	
	Median		62,50	
	Variance		81,958	
	Std. Deviation		9,053	
	Minimum		45	
	Maximum		75	
	Range		30	
	Interquartile Range		15	
	Skewness		-,327	,456
	Kurtosis		-,887	,887
	Mean		64,73	1,439
	95% Lower Confidence Interval for Mean	Lower Bound	61,77	
5% Trimmed Mean		64,75		
Median		65,00		
Variance		53,805		
Std. Deviation		7,335		
NH T	95% Upper Bound	Upper Bound	67,69	

Minimum	50	
Maximum	78	
Range	28	
Interquartile Range	11	
Skewness	-,003	,456
Kurtosis	-,570	,887

3.2. Homogenitas Pengaruh Model TGT dan NHT Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

Berikut hasil homogenitas pengaruh model TGT dan NHT terhadap kemampuan penalaran matematis siswa:

Tabel 7. Homogenitas Pengaruh Model TGT Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa

Test of Homogeneity of Variances

TGT

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,480	1	50	,492

Menurut hasil dari "Uji Homogenitas Variabel" yang ditunjukkan dalam tabel 5 di atas, nilai signifikansi (Sig.) variabel kemampuan penalaran matematis siswa yang diajarkan menggunakan model TGT adalah 0,492. Karena nilai signifikansi 0,495 lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa varians data dari kemampuan penalaran matematis siswa tersebut sama atau homogen.

Tabel 8. Homogenitas Pengaruh Model NHT Terhadap Kemampuan Penalaran Siswa

Test of Homogeneity of Variances

KPM

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2,283	1	50	,137

Menurut output dari "Uji Homogenitas Variabel" di atas, nilai signifikansi (Sig.) variabel kemampuan penalaran matematis siswa yang diajarkan menggunakan model NHT adalah 0,137, yang berarti bahwa nilai signifikansi 0,137 lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, berdasarkan dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas di atas, dapat disimpulkan bahwa varians data kemampuan penalaran matematis siswa yang diajarkan menggunakan model NHT sama atau homogen.

3.3. Normalitas Pengaruh Model TGT dan NHT Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

Adapun hasil perhitungan normalitas pengaruh model TGT dan NHT terhadap kemampuan penalaran matematis siswa sebagai berikut:

Tabel 9. Normalitas Pengaruh Model TGT dan NHT Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

	Tests of Normality					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
TGT	,145	26	,166	,936	26	,108
NHT	,125	26	,200	,974	26	,736

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Menurut tabel 9 *output* normalitas pengaruh model TGT terhadap

kemampuan penalaran matematis siswa, nilai Sig. untuk kelompok TGT adalah 0,108 dan nilai Sig. untuk kelompok NHT adalah 0,736. Nilai sigmoid untuk kedua kelompok tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data kemampuan penalaran siswa untuk kelompok TGT dan NHT berdistribusi normal. sesuai dengan dasar pengambilan keputusan uji normalitas Shapiro Wilk.

3.4. Uji Analisis Hipotesis Pengaruh Model TGT dan NHT Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

Tabel 10. Uji Hipotesis Pengaruh Model TGT Terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa

Paired Samples Test									
Pair	TGT - NHT	Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
1		9,0	2,993	,587	7,791	10,21	15,33	25	,000

Output tabel 10 dari "Uji Sampel Berpasangan" di atas menunjukkan bahwa nilai Sig. (2-tailed) adalah 0,00 < 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa di kelas VIII SMP Madani Medan dipengaruhi oleh model TGT dan NHT. Namun, nilai rata-rata untuk kedua model pembelajaran TGT dan NHT, 73,73 dan 64,73, menunjukkan bahwa model TGT lebih banyak digunakan daripada model NHT di kelas VIII SMP Madani

Medan. Hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hamidah et al. dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Turnamen Permainan Tim (TGT) pada Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Negeri 7 Jakarta". Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh thitung = 3,041, yang lebih tinggi dari nilai kritis = 1,686, dan 0 ditolak. Hasilnya menunjukkan bahwa skor rata-rata tes kemampuan penalaran matematis siswa Sangat berdampak pada perhitungan ukuran efek Cohen (ES), yang menghasilkan ES = 0,684, dengan bagian non-overlap sebesar 38,2 persen berada dalam kategori medium. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan penalaran matematis siswa SMP Negeri 7 Jakarta sangat dipengaruhi oleh penerapan model pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament (TGT) saat belajar secara jarak jauh. (Hamidah, Tri Murdiyanto, & Lukman El Hakim, 2021)

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan perhitungan pada pembahasan bahwa menyimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran TGT dan NHT terhadap kemampuan penalaran matematis siswa di kelas VIII SMP Madani dengan nilai signifikansi $0,00 < 0,05$. Hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata model TGT sebesar 73,73 lebih baik dari model NHT sebesar 64,73 di kelas VIII SMP Madani Medan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada tim Cemara Journal, sudah menerbitkan tulisan saya.

DAFTAR PUSTAKA

Ariati, C., & Juandi, D. (2022). Kemampuan Penalaran Matematis: Systematic Literature Review. *Jurnal*

Lemma, 8(2), 61–75. <https://doi.org/10.22202/jl.2022.v8i2.5745>

Fauziyah, N. E. H., & Anugraheni, I. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 850–860. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.459>

Hamidah, A., Tri Murdiyanto, & Lukman El Hakim. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) pada Pembelajaran Jarak Jauh terhadap Kemampuan Penalaran Matematis Siswa SMP Negeri 7 Jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 5(2), 61–70. <https://doi.org/10.21009/jrmps.052.07>

Kaban, R. H., Anzelina, D., Sinaga, R., & Silaban, P. J. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran PAKEM terhadap Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(1), 102–109. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i1.574>

Kurnia Putri, D., Sulianto, J., & Azizah, M. (2019). Kemampuan Penalaran Matematis Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah. *International Journal of Elementary Education*, 3(3), 351. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i3.19497>

Marfu'ah, S., Zaenuri, Masrukan, & Walid. (2022). Model Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 5, 50–54. Retrieved from <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/>

Mirdad, J. (2020). Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model

- Pembelajaran). *Jurnal Sakinah*, 2(1), 14–23. Retrieved from <https://www.jurnal.stitnu-sadhar.ac.id/index/index.php/JS/article/view/17>
- Nourhasanah, F. Y., & Aslam, A. (2022). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5124–5129. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.3050>
- Nurhayati, Egok, A. S., & Aswarliansyah. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 3. Retrieved from <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3430>
- Thalita, A. R., Fitriyani, A. D., & Nuryani, P. (2019). Penerapan Model Pembelajaran TGT Untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas IV. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 4(2), 147–156.
- Tia, P., & Muliandari, V. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (Numbered Head Together) Terhadap Hasil Belajar Matematika, 3(2), 132–140.