

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NUMBERED HEAD TOGETHER (NHT) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD NEGERI SALATIGA 02

Laras Dwi Marheni¹, Christian Bernard Nichols Djami²
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar ^{1,2}
Universitas Kristen Satya Wacana^{1,2}
Email: larasmarheni@gmail.com¹, christian.djami@uksw.edu ²

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III A SD Negeri Salatiga 02 yang berdasarkan observasi siswa mengalami kesulitan dalam penyelesaian masalah dan memilih untuk diam dengan alasan malu, bosan dan tidak percaya diri untuk bertanya kepada guru. Jenis penelitian ini adalah *pre-Experimental* dengan variabel terikat hasil belajar matematika dan variabel bebasnya model pembelajaran *Kooperatif Tipe Numbered Head Together (NHT)*. Penelitian ini menggunakan desain *One-Group Pretest Posttest Design*. Subjek penelitian sebanyak 28 siswa, 16 perempuan dan 12 laki-laki. Data yang terkumpul dari hasil *pretest* dan *posttest* dilakukan uji *t* berbantuan SPSS Windows Version 21.00. Selanjutnya dicari taraf signifikansi atau probabilitas dengan alfa sama dengan 0,05 dan menganalisis t_{hitung} dengan mencari t_{tabel} menggunakan Tabel *t*. Hasil penelitian menunjukkan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* efektif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III A SD Negeri Salatiga 02. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* dikatakan efektif karena siswa dapat berpindah tempat untuk berkelompok, berdiskusi, dan bekerja sama dalam menyelesaikan masalah matematika. Terdapat perbedaan rata-rata nilai *pretest* yaitu 50,00 dan *posttest* yaitu 68,30. Hal ini diperkuat dari hasil signifikansi atau probabilitas $0,05 > 0,000$ dan uji beda t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} ($-2.733 > 1.703$).

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif, Numbered Head Together, Hasil Belajar

Abstract. This study aims to determine the effectiveness of the use of the *Numbered Head Together (NHT)* cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of class III A SD Negeri Salatiga 02 based on the observation that students have difficulty solving problems and choose to remain silent for reasons of shame, boredom and disbelief. themselves to ask the teacher. This type of research is *pre-experimental* with the dependent variable is mathematics learning outcomes and the independent variable is the *Numbered Head Together (NHT)* Cooperative learning model. This study uses the *One-Group Pretest Posttest Design*. The research subjects were 28 students, 16 female and 12 male. The data collected from the results of the *pretest* and *posttest* were *t*-tested with the help of SPSS Windows Version 21.00. Then look for the level of significance or probability with alpha equal to 0.05 and analyze t_{count} by looking for t_{table} using Table *t*. The results showed that the *Numbered Head Together (NHT)* type of cooperative learning model was effective on the mathematics learning outcomes of class III A SD Negeri Salatiga 02. The *Numbered Head Together (NHT)* type of cooperative learning model was said to be effective because students could move from place to place to group, discuss, and share. work together to solve math problems. There is a difference in the average value of the *pretest*, which is 50.00 and the *posttest*, which is 68.30. This is reinforced by the results of the significance or probability of $0.05 > 0.000$ and the *t* arithmetic difference test is greater than *t* table ($-2.733 > 1.703$).

Keywords: *Numbered Head Together, Learning Outcomes.*



A. Pendahuluan

Sekolah Dasar (SD) adalah salah satu lembaga pendidikan yang memberi bekal ilmu dasar kepada siswa. Guru sebagai tenaga pendidik dapat menanamkan pengetahuan dasar yang diperoleh dari bangku perkuliahan. Dari berbagai bekal ilmu yang diberikan kepada siswa, matematika merupakan salah satu ilmu penting di dunia pendidikan. Berdasarkan hasil pengamatan, matematika adalah ilmu yang dipelajari oleh setiap siswa pada jenjang Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), bahkan Perguruan Tinggi. Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern yang mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia (Suryati, 2018). Hal tersebut dapat membekali siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama dalam kehidupan sehari-hari yang selalu berubah-ubah.

Matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit untuk dipahami dan diselesaikan oleh siswa. Kemungkinan besar penyebab utama siswa kurang percaya diri dan tidak memiliki minat belajar matematika dikarenakan siswa merasa tidak mempunyai kemampuan dalam memahami matematika (Sarwoedi et al., 2018). Hal tersebut sejalan dengan pendapat (Ayu et al., 2021) kesulitan menyelesaikan masalah matematika yaitu siswa tidak dapat menerapkan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal. Model pembelajaran atau pendekatan yang bervariasi akan membuat siswa fokus dan memahami materi. Guru dapat menggunakan model atau pendekatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa. Guru adalah orang yang paham mengenai situasi dan kondisi penerapan kurikulum yang berlaku. Dalam proses pembelajaran, guru juga memiliki tanggung jawab menciptakan suasana belajar yang menyenangkan untuk memperoleh hasil belajar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Sehingga guru dapat memahami kemampuan siswa yang berbeda-beda. Jadi dalam menentukan suatu model atau pendekatan pembelajaran harus dipertimbangkan supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Keberhasilan proses pembelajaran dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Hal tersebut sesuai dengan pendapat (Hapnita et al., 2018) faktor – faktor yang mempengaruhi kegiatan belajar mengajar digolongkan menjadi dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Menurut (Rohmani et al., 2020) ada dua faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembelajaran yaitu faktor internal yang berasal dari diri siswa itu sendiri dan faktor eksternal yang berasal dari luar diri siswa. Faktor internal adalah faktor yang berkaitan dengan diri siswa seperti kemampuan, keaktifan belajar, dan motivasi. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor dari luar diri siswa seperti model pembelajaran. Pemilihan model atau pendekatan pembelajaran sesuai dengan kebutuhan siswa merupakan salah satu keterampilan dasar yang dimiliki oleh seorang guru. Ketepatan guru dalam memilih model atau pendekatan pembelajaran akan berpengaruh terhadap pemahaman dan hasil belajar siswa. Menurut (Octavia, 2020) Model pembelajaran merupakan prosedur yang digunakan sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran di dalamnya terdapat strategi, teknik, metode bahan, media dan alat. Sedangkan menurut Isrok'atun & Rosmala (2018), model pembelajaran merupakan wadah dalam melaksanakan kegiatan belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Model pembelajaran kooperatif merupakan pembelajaran yang mengajak siswa untuk berkolaborasi dengan siswa lain. Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif dilakukan secara berkelompok, saling bekerja sama, dan saling membantu dalam memahami materi serta penyelesaian suatu masalah (Nuraeni et al., 2016). Belajar secara kooperatif seperti dalam kehidupan sehari-hari serta belajar melihat kekurangan dan kelebihan dari masing-masing individu. Model pembelajaran kooperatif sesuai dengan sifat manusia sebagai makhluk sosial yang bergantung kepada manusia lain.

Berdasarkan pengamatan di SD Negeri Salatiga 02, siswa kurang aktif melakukan tanya jawab di kelas karena selama proses pembelajaran matematika model yang digunakan guru



adalah ceramah dan penugasan. Saat mengalami kesulitan dalam penyelesaian masalah siswa memilih untuk diam. Alasannya karena siswa tersebut malu, bosan, dan tidak percaya diri untuk bertanya kepada guru. Permasalahan tersebut perlu segera diatasi. Karena permasalahan yang dibiarkan saja akan membuat siswa semakin kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan masalah matematika.

Model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan model pengajaran yang dirancang untuk mendidik kerja sama dalam kelompok dan interaksi antar siswa (Hutagaol & Debora, 2018). Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya tiga tujuan diantaranya hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keberagaman, dan pengembangan keterampilan sosial (Yeni Prastiwi, 2013). Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* merupakan belajar berkelompok yang setiap anggotanya bertanggung jawab atas tugas kelompoknya, sehingga tidak ada pemisah antara siswa yang satu dengan yang lain (Khoiriyah, 2018). Selaras dengan pendapat tersebut. *Numbered Head Together (NHT)* atau penomoran berpikir bersama didefinisikan oleh Herdian (Hasanah, 2022) bahwa model pembelajaran tipe *NHT* merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan pada struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa dan memiliki tujuan untuk meningkatkan penguasaan akademik.

Alfiansyah (2018), kompetensi yang dapat dikembangkan dalam model pembelajaran *Numbered Head Together*, antara lain: 1) *Knowledge* (pengetahuan) yaitu pengetahuan siswa tentang pemahaman materi pembelajaran di kelas akan mendalam dan terasa mudah karena ada tutor sebaya; 2) *Understanding* (pemahaman), selain mampu memahami materi pembelajaran siswa juga dilatih untuk memahami dan menghargai perasaan siswa-siswa lain; 3) *Skill* (kemampuan), mengembangkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dengan saling berbagi informasi atau ide baik secara kelompok atau individu dan akan mempresentasikan informasi yang sudah di dapat; 4) *Value* (nilai), keterbukaan siswa untuk memberikan penjelasan atau informasi kepada teman yang lain saat berdiskusi dalam kelompok; 5) *Attitude* (sikap), siswa belajar dengan senang dan enjoy dalam kelompok tanpa ada tekanan dari guru atau kelompok lain.; 6) *Interest* (minat), meningkatkan minat belajar siswa dalam mempelajari dan memahami materi pembelajaran. Berdasarkan pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* dapat melatih kemandirian siswa, melatih tanggung jawab siswa dan menimbulkan motivasi belajar siswa. Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai objek pembelajaran (*student oriented*).

B. Metodologi Penelitian

Jenis penelitian ini adalah *Pre-Eksperimental One Group*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* terhadap hasil belajar siswa kelas III SD pada mata pelajaran matematika dengan materi satuan panjang. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas III A SD Negeri Salatiga 02 yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* pada mata pelajaran matematika. Jumlah siswa kelas III A SD Negeri Salatiga 02 adalah 28 siswa yang terdiri dari 12 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode *pretest-treatment-posttest* dan teknik observasi langsung. Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara analisis deskriptif dan uji t. Uji t digunakan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)*.



C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Analisis Deskriptif

Hasil analisis deskriptif data pretest dan posttest dalam penelitian ini diperoleh dari nilai pretest dan pretest matematika dengan materi satuan panjang kelas III A SD Negeri Salatiga 02 yang dilaksanakan pada hari Jumat-Sabtu tanggal 27-28 Mei 2022 pukul 07.00 WIB. Subjek penelitian sebanyak 28 siswa yang terdiri dari 12 laki-laki dan 16 perempuan. Jumlah soal pretest dan posttest sebanyak 8 soal essay.

Data distribusi frekuensi nilai *pretest* pada siswa dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Nilai Pretest

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
1	0-16	4	14,3%
2	17-33	4	14,3%
3	34-50	12	42,9%
4	51-67	2	7,1%
5	68-84	0	0%
6	85-100	6	21,4%
Total		28	100%

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa siswa yang mendapat nilai antara 0 sampai dengan 16 serta 17 sampai 33 masing-masing berjumlah 4 dengan persentase 14,3%. Siswa yang mendapat nilai antara 34 sampai dengan 50 berjumlah 12 dengan persentase 42,9%. Siswa yang mendapat nilai antara 51 sampai 67 berjumlah 2 dengan persentase 7,1%. Siswa yang mendapat nilai antara 85 sampai 100 berjumlah 6 dengan persentase 21,4%. Serta tidak ada siswa yang memperoleh nilai di rentang 68 sampai 84.

Data distribusi frekuensi nilai *posttest* pada siswa dapat dilihat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Nilai Posttest

No	Interval	Frekuensi	Persentase (%)
1	12.5-26.5	3	10,7%
2	27.5-41.5	4	14,3%
3	42.5-56.5	1	3,6%
4	57.5-71.5	2	7,1%
5	72.5-86.5	6	21,4%
6	87.5-100	12	42,9%
Total		28	100%

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa siswa yang mendapat nilai antara 12,5 sampai 26,5 berjumlah 3 dengan persentase 10,7%. Selanjutnya terdapat 4 siswa dengan persentase 14,3% berada pada nilai antara 27,5 sampai 41,5. Siswa pada nilai antara 42,5 sampai 56,5 berjumlah 1 dengan persentase 3,6% sehingga dapat dikatakan sebagai perolehan paling kecil. Terpaut jauh, siswa yang mendapat nilai antara 57,5 sampai 71,5 berjumlah 2 dengan persentase 7,1%. Siswa yang mendapat nilai antara 72,5 sampai 86,5 berjumlah 6 dengan persentase 21,4%. Serta siswa yang mendapat nilai 87,5 sampai 100 sekaligus menjadi nilai paling dominan berjumlah 12 dengan persentase 42,9%.

Uji Normalitas



Tabel 3 Hasil Uji Normalitas Data

		Pretest	Posttest
N		28	28
Normal Parameters ^{a, b}	Mean	50.0000	68.3036
	Std. Deviation	30.42903	25.11136
	Absolute	.214	.248
Most Extreme Differences	Positive	.214	.151
	Negative	-.128	-.248
Kolmogorov-Smirnov Z		1.134	1.312
Asymp. Sig. (2-tailed)		.153	.064

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Sumber: Analisis data SPSS *Window's version 21*

Pada tabel 3 menunjukkan hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* menggunakan *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Hasilnya menunjukkan nilai data *pretest* sebesar 1,134 dengan sig. 0,153 serta *posttest* memperoleh nilai 1,312 dengan sig. 0,064. Oleh karena signifikansi data yang diperoleh $> 0,050$ maka dapat diartikan data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Uji hipotesis dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* yang diperoleh melalui uji t dari nilai *pretest* dan *posttest*. Hasil uji t dari rata-rata *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4 Perbedaan Nilai Rerata Pretest dan Posttest.

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	50.0000	28	30.42903	5.75055
	Posttest	68.3036	28	25.11136	4.74560

Sumber: Analisis statistik SPSS *for Windows* versi 21.0

Pada tabel 4 menggambarkan bahwa subjek penelitian (N) berjumlah 28. Nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* berturut-turut adalah 50,00 dengan simpangan baku 30,34. Sedangkan nilai rata-rata *posttest* yang diperoleh adalah 68,30 dengan simpangan baku 25,11. Artinya ada perbedaan rata-rata nilai siswa sebelum dan setelah dilakukan perlakuan. Kemudian untuk membuktikan hipotesis yang peneliti ajukan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5 Hasil Uji t

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower		Upper			
Pair 1	Pretest - Posttest	-18.30357	35.43417	6.69643	-32.04351	-4.56363	-2.733	27	.011

Sumber: Analisis statistik SPSS *for Windows* versi 21.0

Pada tabel 5 diketahui nilai t_{hitung} sebesar -2,733 dengan sig. 0,011. oleh karena nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($-2,733 > 1,703$) serta nilai signifikan kurang dari 0,050 ($0,011 < 0,050$), maka penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together (NHT)* secara efektif dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri Salatiga 02. Dengan hasil yang demikian H_0 ditolak, maka hipotesis yang menyatakan “Ada perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* (Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered*



Head Together (NHT) secara efektif berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III A SD Negeri Salatiga 02.) **Diterima.**

Hasil Penelitian

Hasil perhitungan yang diperoleh dari uji T adalah nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} ($2.733 > 1.703$) dengan nilai signifikan kurang dari 0.050 ($0.011 < 0.050$). Dengan hasil yang demikian H_0 ditolak, maka hipotesis yang menyatakan “Ada perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* (Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) secara efektif berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III A SD Negeri Salatiga 02.) **Diterima.**

Perbedaan rata-rata yang diperoleh melalui *pretest* dan *posttest* ini disebabkan oleh adanya treatment yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Model ini mendorong siswa untuk membantu satu sama lain, saling bertukar informasi, saling menghargai serta saling peduli antara siswa satu dengan siswa yang lain. Selain itu, model NHT juga membuat siswa aktif dalam belajar, mampu bekerjasama, bertanggung jawab terhadap kelompok diskusi, mampu berargumen, serta memiliki jiwa kompetitif yang sehat dalam pembelajaran. Pernyataan tersebut sesuai dengan pendapat Slavin (2005) yang menyebutkan bahwa “*cooperative learning* berpengaruh meningkatkan hasil belajar siswa”. Ini terjadi dikarenakan siswa dari kelompok yang kurang pandai akan mendapat transfer pengetahuan dari siswa di kelompok yang pandai.

Keuntungannya siswa tidak akan merasa malu dan segan untuk mengkonsultasikan kesulitan yang dihadapi oleh siswa karena berdiskusi dengan teman sendiri. Selanjutnya, menurut (Sugiyadnya et al., 2019) pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) memiliki kelebihan untuk dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, memperdalam pemahaman siswa, melatih tanggung jawab, dan memotivasi setiap siswa untuk menguasai materi pembelajaran. Senada dengan pendapat dari Jhonson (Huda, 2011) bahwa dalam model pembelajaran kooperatif, siswa berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.

D. Kesimpulan

Pemilihan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dapat meningkatkan hasil belajar matematika yaitu siswa diajarkan cara bekerja sama dalam kelompok, saling membantu, saling berinteraksi dan saling bertanggung jawab untuk mencapai keberhasilan dalam memahami materi. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa rendah sebelum menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) dan hasil belajar siswa meningkat sesudah menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT). Dalam penelitian ini penerapan model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) pada mata pelajaran matematika dapat digunakan guru untuk mengganti model pembelajaran satu arah menjadi model pembelajaran yang bervariasi, menyenangkan dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT) perlu diterapkan pada pembelajaran lain, misalkan pada mata pelajaran IPA, IPS, dan lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Alfiansyah, I. (2018). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *JTIEE (Journal of Teaching in Elementary Education)*, 2(1), 85-93.
- Ayu, S., Ardianti, S. D., & Wanabuliandari, S. (2021). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 10(3), 1611. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v10i3.3824>
- Hapnita, W., Abdullah, R., Gusmareta, Y., & Rizal, F. (2018). Faktor Internal Dan Eksternal Yang Dominan Mempengaruhi Hasil Belajar Menggambar Dengan Perangkat Lunak Siswa Kelas Xi Teknik Gambar Bangunan Smk N 1 Padang Tahun 2016/2017. *CIVED (Journal of Civil Engineering and Vocational Education)*, 5(1). <https://doi.org/10.24036/cived.v5i1.9941>
- Hasanah, u. (2022). Upaya Meningkatkan Prestasi Belajar IPA dengan Menggunakan Metode Numbered Head Together Siswa Kelas V SDN 2 Kelayu Jorong pada Masa Pandemi Covid-19 Semester Ganjil Tahun Pelajaran 2021/2022. *Journal Ilmiah Rinjani: Media Informasi Ilmiah Universitas Gunung Rinjani*, 10(1), 34-42.
- Huda, Miftahul. 2011. *Cooperative Learning*. Pustaka Belajar: Yogyakarta.
- Hutagaol, L., & Debora. (2018). Model Pembelajaran Kooperatif Ing Ngarsa Sung Taladha. *Jurnal Padagogik*, 96.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Khoiriyah, S. (2018). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dalam Pembelajaran MAtematika. *Jurnal Edumath*.
- Nuraeni, D., Utaya, S., & Akbar, S. (2016). *Pentingnya Pembelajaran Kooperatif Dalam Aktivitas Belajar Pada Siswa*. 1–5.
- Octavia, S. A. (2020). *Model-Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA.
- Rohmani, D., Rosmayadi, R., & Husna, N. (2020). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Ditinjau dari Gaya Kognitif Siswa pada Materi Pythagoras. *Variabel*, 3(2), 90. <https://doi.org/10.26737/var.v3i2.2401>
- Sarwoedi, Marinka, D. O., Febriani, P., & Wirne, I. N. (2018). Efektifitas Etnomatematika dalam Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 03(02), 171–176. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/7521>
- Slavin, Robert.E. (2005). *Cooperative Learning*. Bandung: Penerbit Nusa Medi.
- Sugiyadnya, I. K. J., Wiarta, I. W., & Putra, I. K. A. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe NHT terhadap Pengetahuan Matematika. *International Journal*



of Elementary Education, 3(4), 413. <https://doi.org/10.23887/ijee.v3i4.21314>

Yeni Prastiwi, M. S. (2013). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*.

