

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SD MELALUI
PENERAPAN MODEL KOOPERATIF TIPE NHT DENGAN METODE *DRILL*
TERINTEGRASI PENDEKATAN *DEEP LEARNING***

Elsa Lodribka Tampani¹, Alon Omega Ledoh², Apriliani Kartini³, Falentina Bone⁴,
Felviansi Fensia Ensa⁵, Daniel W. Fointuna⁶.

¹²³⁴⁵⁶ Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Nusa Cendana, Kupang NTT

¹elsatampani7@gmail.com; ²alonledoh@gmail.com; ³lanikartinilani@gmail.com;

⁴bonefenti@gmail.com; ⁵fansiafelviansi@gmail.com;

⁶danielfointuna@staf.undana.ac.id

ABSTRACT

This research aims to determine the presence and extent of improvement in mathematics learning outcomes of elementary school students through the cooperative learning model of Numbered Heads Together (NHT) integrated with the drill method and deep learning approach. The deep learning approach is applied to encourage higher-order cognitive processes through group discussions and repeated exercises. The research design used is a pre-experimental one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 35 students (30 regular students and 5 inclusive students). The data analysis techniques employed were tests of normality and homogeneity. For inclusive students, the normality and homogeneity tests for pretest and posttest were satisfied, and the paired sample test indicated improvement. For regular students, the normality tests for pretest and posttest showed non-normal variance but homogeneity. Due to non-normal data, the Wilcoxon test was used, which showed an increase in student learning outcomes. The cooperative learning model of NHT with drill method and deep learning approach is effective in significantly improving mathematics learning outcomes for both regular and inclusive students at SD Negeri Palsatu, Kota Kupang.

Keywords: *NHT Type, Drill Method, Deep Learning, Mathematics Learning Outcomes of Inclusive and Regular Students*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya dan seberapa besar peningkatan model pembelajaran *kooperatif* tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan metode *drill* yang diintegrasikan pendekatan *deep learning* terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa SD. Pendekatan *deep learning* diterapkan untuk mendorong proses kognitif tingkat tinggi melalui diskusi kelompok dan latihan berulang. Desain penelitian yang digunakan adalah pre-eksperimental *one group pretest-posttest design*. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 35 siswa (30 siswa reguler dan 5 siswa inklusif). Teknik analisis data yang digunakan uji normalitas dan homogenitas. Pada siswa inklusif uji normalitas dan homogenitas

pretest dan posttest terpenuhi, serta uji sampel berpasangan adanya peningkatan. Pada siswa reguler, uji t normalitas pretest dan posttest tidak varians tetapi homogenitas. Karena data tidak normal, digunakan uji wilcoxon yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Model pembelajaran *kooperatif* tipe NHT dengan metode drill dan pendekatan *deep learning* efektif meningkatkan hasil belajar matematika secara signifikan baik pada siswa reguler maupun inklusif di SD Negeri palsatu kota kupang.

Kata Kunci: TIPE NHT, Metode Drill, Deep Learning, Hasil Belajar Matematika Siswa Inklusi dan Reguler

A. Pendahuluan

Dalam dunia pendidikan belajar dan pembelajaran menjadi komponen utama yang tidak dapat dipisahkan dan memiliki keterkaitan satu sama lain. Belajar adalah proses memperoleh suatu pengetahuan atau informasi berdasarkan pengalaman yang dialami oleh individu yang melibatkan pikiran, perasaan, dan tindakan. Sedangkan pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh guru mengajar dan siswa belajar. Haizatul & Rahmat (2024) menjelaskan konsep pembelajaran pada hakikatnya kegiatan yang dilakukan pendidik dalam pembelajaran yang meletakkan peserta didik dalam situasi pembelajaran sampai terjadinya perubahan perilaku yang diharapkan. Berdasarkan pernyataan di atas hubungan antara belajar dan pembelajaran adalah proses yang dirancang untuk memfasilitasi terjadinya belajar, belajar adalah kegiatan peserta didik, sedangkan pembelajaran melibatkan bagaimana peran guru, hasil belajar menjadi indikator keberhasilan pembelajaran,

dan hubungan timbal balik antara guru dan peserta didik. Begitupun dalam mata pembelajaran matematika lebih khusus di tingkat sekolah dasar menuntut adanya proses belajar dan pembelajaran.

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat berperan penting dalam kehidupan sehari-hari. Laimeheriwa, (2025) menjelaskan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki peran penting dalam pengembangan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis. Mata pelajaran matematika sering dianggap sulit dibandingkan mata pelajaran lainnya. Anggapan ini mengakibatkan rendahnya minat, motivasi dan partisipasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Pernyataan ini didukung oleh Masriana & Wandini, (2023) yang berpendapat bahwa matematika sering dianggap sebagai mata pelajaran yang kurang diminati, ditakuti, dan dihindari oleh sebagian besar siswa. Setyawan & Istiqomah, (2015) menegaskan bahwa rendahnya hasil belajar siswa SD Negeri 018 Ujung Batu pada mata

pelajaran matematika disebabkan karena guru menggunakan metode yang kurang variatif seperti metode ceramah sehingga siswa menjadi pasif dan siswa tidak memahami materi atau tugas yang diberikan guru. Masalah di atas menjadi penghambat dalam meningkatkan hasil belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika. Jadi diperlukan peran guru dalam memilih model, metode, teknik, dan pendekatan yang sesuai selama proses pembelajaran berlangsung.

Guru sebagai pemeran utama dan sumber belajar dalam proses pembelajaran untuk mentransfer ilmu harus bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam memahami mata pelajaran matematika. Rendahnya minat belajar siswa dalam pembelajaran matematika cenderung disebabkan karena kurangnya inovasi guru dalam menerapkan model pembelajaran yang tepat (Ramadhani, 2025). Pernyataan ini menunjukkan bahwa guru memiliki peran penting untuk meningkat minat belajar dan partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika caranya memilih model pembelajaran yang tepat supaya adanya peningkatan hasil belajar matematika. Berdasarkan penjelasan diatas maka guru perlu menerapkan model, metode dan pendekatan dalam proses pembelajaran matematika.

Salah satu model yang dapat meningkat hasil belajar matematika siswa adalah model kooperatif tipe *Numbered Head Together* (NHT).

Tipe NHT adalah salah tipe model kooperatif yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk berkolaborasi, berkomunikasi serta meningkatkan keberanian dalam berbagi ide atau pendapat berdasarkan kepala bernomor masing-masing siswa dengan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat serta membentuk sikap saling menghargai satu sama lain (afektif) dalam kelompok. Sirait et al., (2024) membuktikan bahwa penggunaan model *Numbered Head Together* terhadap hasil belajar matematika sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Setyawan & Istiqomah, (2015) menegaskan bahwa tipe NHT terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika tentang penjumlahan pecahan dibandingkan dengan metode ceramah.

Dari hasil penelitian di atas tipe NHT belum diintegrasikan dengan metode pembelajaran lainnya. Salah satu metode pembelajaran yang cocok diintegrasikan dengan model kooperatif tipe NHT adalah metode *drill*. Metode *drill* adalah metode pembelajaran sangat cocok digunakan untuk meningkatkan hasil belajar pada mata Pelajaran mata pelajaran matematika. Penelitian Suardiana, (2021) menunjukkan hasil

penelitian, bahwa metode *drill* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas IV dengan memotivasi mereka agar terus belajar secara berulang ulang dalam mengerjakan soal yang bervariasi sehingga memperkuat suatu keterampilan menjadi lebih permanen. Pernyataan ini menunjukkan bahwa implementasi metode *drill* sangat cocok untuk diterapkan dalam proses pembelajaran dalam rangka meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika.

Dari hasil teori tentang tipe NHT dan metode *drill* belum diintegrasikan dengan pendekatan *deep learning*. Pendekatan *deep learning* (pembelajaran mendalam) adalah pendekatan yang menekankan pentingnya menciptakan suasana belajar yang sadar (*mindful*), bermakna (*meaningfull*), dan menggembirakan (*joyful*) (Kapur et al., 2025) . Dia juga mengemukakan bahwa untuk menghadapi tantangan dalam pembelajaran matematika tentang rendahnya minat dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika yang diajar secara konvensional dapat menggunakan pendekatan *deep learning* yang cocok diterapkan berdasarkan hasil kajian literatur dari sepuluh artikel. Nababan et al., (2025) melakukan penelitian dari kajian literatur tentang pendekatan *deep learning* yang diterapkan pada mata pelajaran matematika menunjukkan bahwa pembelajaran mendalam memiliki dampak positif berupa keterlibatan aktif melalui kegiatan

interaktif, seperti simulasi dan eksperimen, sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna dan menyenangkan . Dari hasil kedua penelitian ini dapat disimpulkan bahwa peneliti belum menerapkan secara nyata dalam proses pembelajaran di kelas tentang mata pelajaran matematika dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Untuk itu dalam penelitian ini peneliti memfokuskan pada mengintegrasikan tipe NHT, metode *drill* dan pendekatan *deep learning* untuk meningkatkan hasil belajar matematika kelas III pada topik pembagian bilangan cacah sampai 100. Penelitian ini dilakukan untuk mengatasi masalah yang sudah dijelaskan sebelumnya yang didasari dan didukung oleh teori-teori hasil peneliti pada mata pelajaran matematika. Selain itu juga hasil observasi dan pretest yang sudah dikerjakan oleh siswa kelas III menunjukkan bahwa skor yang didapat belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM). Sehingga ini menjadi fenomena yang harus diatasi dengan tujuan untuk mencapai hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika di sekolah dasar

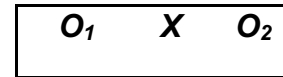
B. Metode Penelitian

1. Jenis dan Desain Penelitian

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian

yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan metode *Pre-eksperimental*, yaitu penelitian yang bertujuan untuk dapat mengetahui adanya pengaruh suatu perlakuan tanpa melibatkan kelompok kontrol. Desain yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *One Group Pretest-Posttest Design*. Dalam penelitian ini hanya terdapat satu kelompok eksperimen. Sebelum diberi perlakuan, kelompok tersebut mengikuti *pretest* (O_1) untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Setelah mengikuti *pretest*, maka dilanjutkan dengan perlakuan (X) yaitu guru melaksanakan praktik pembelajaran dengan menggunakan media video pembelajaran. Setelah praktik pembelajaran tersebut dilaksanakan, maka dilakukan *posttest* (O_2). *Pretest* dan *posttest* memiliki perbedaan dimana *pretest* diberikan sebelum perlakuan dan

posttest diberikan setelah perlakuan.



Pola *One Group Pretest Posttest*

2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Penelitian ini dilakukan di kelas III SD Negeri Palsatu Kota Kupang yang beralamat di Jln. Trikora, Kelurahan Manutapen, Kecamatan Alak, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Populasi penelitian berjumlah dua kelas. Penentuan lokasi dan sampel didasari oleh relevansi materi karena siswa kelas III sedang mempelajari materi pembagian dan hasil observasi sebelumnya menunjukkan bahwa metode dan model pembelajaran yang selama ini digunakan kurang optimal. Dari populasi tersebut dipilih salah satu kelas sebagai sampel melalui teknik pengambilan sampel sederhana secara acak, dengan jumlah siswa yaitu 35 orang yang terdiri dari 30 orang siswa reguler dan 5 orang siswa inklusif dimana 3 orang siswa termasuk tunagrahita ringan dan 2 orang siswa termasuk tunarungu-wicara dengan menggunakan teknik *sampling jenuh* dimana

seluruh populasi dijadikan sampel.

3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan, yaitu:

a. Lembar observasi, digunakan untuk melakukan pengamatan secara langsung terhadap tingkat keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

b. Butir soal, digunakan untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan menggunakan video pembelajaran dan ppt interaktif yang didalamnya mencakup berbagai menu yaitu *ice breaking*, lembar kerja peserta didik, dan kuis dalam bentuk game untuk membantu siswa belajar. Pada butir soal tersebut dilakukan beberapa uji instrumen yaitu melalui:

1) Uji Validitas

Uji validitas butir soal serta lembar observasi sikap dan keterampilan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan proses validasi ahli dengan

mengoreksi dan mengomentari soal yang mengubah konten soal baik dari segi tata bahasa maupun isi. Dengan demikian instrumen *pretest* dan *posttest* yang digunakan dalam penelitian ini dinyatakan valid dan layak untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dan juga hasil uji reliabilitas menunjukkan bahwa setiap butir soal yang digunakan adalah reliabel dan dapat diandalkan untuk mengukur kemampuan siswa pada materi pembagian.

2) Uji reliabilitas

Berdasarkan uji reliabilitas setiap butir soal *pretest* dan *posttest* sudah menunjukkan hasil yang reliabel. Uji reliabilitas instrumen dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten. Uji reliabilitas ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*:

$$a = \frac{k}{k-1} \times 1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}$$

4. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, uji normalitas digunakan terlebih

dahulu untuk memastikan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal sehingga memenuhi syarat untuk dilakukan analisis statistik parametrik. Setelah data dinyatakan normal, selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *t* sampel berpasangan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika pada topik pembagian sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Selanjutnya, dilakukan uji homogenitas untuk memastikan bahwa varian data tetap stabil sehingga perbedaan yang muncul pada hasil analisis benar-benar disebabkan oleh perlakuan, bukan oleh perbedaan dalam kelompok. Uji homogenitas ini dilakukan menggunakan *levene's test* dengan membandingkan variasi data terbesar dan terkecil melalui program *IBM SPSS Statistic versi 29*.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri Palsatu Kota Kupang yang beralamat di Jln. Trikora, Kelurahan Manutapen, Kecamatan Alak, Kota Kupang, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Sebelum digunakan instrumen penelitian terlebih dahulu sudah dilakukan validasi oleh ahli sehingga

data yang digunakan sudah valid dan reliabel sesuai konsep yang diteliti. Uji coba instrumen dilakukan pada siswa kelas III SD Negeri Palsatu yang terdiri dari 30 siswa reguler dengan jumlah soal 15 butir dan siswa inklusif berjumlah 5 orang dengan jumlah soal 5 butir.

1. Hasil Analisis Data Siswa Inklusif a. Uji Normalitas

Tabel 1 uji normalitas siswa inklusif

Tests of Normality				
		Shapiro-Wilk		
	Kategori Inklusif	Statistic	df	Sig.
Nilai Tes Siswa Inklusif	1 Pretest	.883	5	.325
	2 Posttest	.821	5	.119

Berdasarkan tabel 1 diatas hasil uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi (Sig.) pada *pretest* adalah 0,325 dan *posttest* adalah 0,119. Karena nilai signifikansi pada kedua kondisi (*pretest* dan *posttest*) lebih besar dari 0,05 (Sig. > 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar siswa inklusif berdistribusi normal. Dengan demikian, dapat dilanjutkan menggunakan uji *t*-test sampel

berpasangan (*Paired Sample t-test*).

b. Uji Homogenitas

Tabel 2 uji homogenitas siswa inklusif

Tests of Homogeneity of Variances						
		Levene	Statistic	df1	df2	Sig.
		Based on Mean	1.600	1	8	.242
		Based on Median	1.600	1	8	.242
		Based on Median and with adjusted df	1.600	1	7.692	.243
		Based on trimmed mean	1.600	1	8	.242

Berdasarkan tabel 2 diatas uji homogenitas menggunakan *Levene Statistic* untuk memastikan bahwa varian data *pretest* dan *posttest* adalah sama. Berdasarkan perhitungan *Levene Statistic Based on Mean*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,242. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 (Sig. > 0,05), dapat disimpulkan bahwa varian data nilai tes siswa inklusif adalah

homogen. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas, analisis data untuk siswa inklusif akan dilanjutkan menggunakan uji *t-test* sampel berpasangan (*Paired Sample t-test*).

c. Uji T Sampel Berpasangan (*Paired-Sample t-test*)

Tabel 3 uji T siswa inklusif

Paired Samples Test									
		Paired Differences					Signifi- d cance t f		
							O T		
							n w		
							e- o-		
							Si Si		
							d d		
							e e		
		Std					d d		
		Differen					p p		
		ce							
		Err							
		Up							
		Low							
		pe							
		r							

Paired Samples Effect Sizes					95% Confidence Interval	
			Stand ardize d	Poi nt Esti mate	Lo wer	Upp er
P ai r 1	Posttes t dan Pretest Inklusif	Coh en's d	14.14 2	4.2 43	1. 31	7.1 95
		Hed ges' corr ecti on	17.72 5	3.3 85	1. 04	5.7 40

menghasilkan nilai t sebesar 9,48 dengan derajat kebebasan (df). Nilai signifikansi ($p < 0,001$) yang diperoleh jauh lebih kecil dari

tingkat signifikansi yang ditetapkan ($\alpha = 0,05$). Dengan demikian, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan peningkatan yang sangat signifikan antara hasil belajar *pretest* dan *posttest*. Hal ini membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran *kooperatif* tipe NHT menggunakan metode *drill* dengan pendekatan *Deep learning* terbukti efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa inklusif.

- d. Ukuran Pengaruh (*Effect Sizes*)
 Karena hasil uji t sampel berpasangan signifikan, maka perlu dihitung ukuran pengaruh (*effect sizes*) untuk mengetahui

seberapa besar peningkatan nilai tes matematika siswa inklusif.

Tabel 4 ukuran pengaruh siswa inklusif

Hasil perhitungan ukuran pengaruh (*effect sizes*) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang sangat besar (Cohen's $d = 4,243 > 0,9$) pada nilai tes matematika siswa inklusif setelah penerapan model pembelajaran *kooperatif* tipe NHT metode *drill* dengan pendekatan *deep learning*.

2. Hasil Analisis Siswa Reguler

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok siswa reguler, terlebih dahulu dilakukan analisis asumsi dasar statistik dengan dilakukan uji normalitas untuk memastikan apakah data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

a. Uji Normalitas Siswa Reguler

Tabel 5 uji normalitas siswa reguler

Tests of Normality				
		Shapiro-Wilk		
	Kategori Reguler	Statistic	df	Sig .
Nilai Tes Siswa Reguler	1 Pretest	.881	30	.003
	2 Posttest	.911	30	.016

Tests of Homogeneity of Variances					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Nilai Tes Siswa Reguler	Based on Mean	.640	1	58	.427
	Based on Median	.223	1	58	.639
	Based on Median and with adjusted df	.223	1	52.549	.639
	Based on trimmed mean	.429	1	58	.515

Berdasarkan tabel 5 diatas uji normalitas menunjukkan nilai signifikansi (Sig.). Pada *pretest* adalah 0,003 dan *posttest* 0,016. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih kecil atau sama dengan 0,05 (Sig. $\leq$ 0,05), maka dapat disimpulkan bahwa data nilai tes hasil belajar siswa reguler tidak berdistribusi normal. Dengan tidak terpenuhinya asumsi normalitas ini tidak dapat dilanjutkan menggunakan uji statistik *t*, melainkan menggunakan uji wilcoxon (*wilcoxon signed rank test*). Selanjutnya, meskipun data kelompok siswa reguler tidak berdistribusi normal tetap dilakukan uji homogenitas untuk mengetahui varian data *pretest* dan *posttest* homogen.

b. Hasil Uji Homogenitas

Tabel 6 uji homogenitas siswa reguler

Berdasarkan tabel 6 di atas uji homogenitas varian dilakukan menggunakan *Levene Statistic Based on Mean*. Untuk memastikan bahwa varian data *pretest* dan *posttest* homogen. Varian data nilai tes siswa reguler signifikansi 0,427 lebih besar dari 0,05 (Sig. = 0,427 > 0,05).

Walaupun hasil uji homogenitas data menunjukkan adanya homogenitas varians, uji normalitas menunjukkan data nilai tes bukan dari populasi yang berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji wilcoxon digunakan sebagai alternatif uji *t* sampel berpasangan.

c. Hasil Uji Wilcoxon

Tabel 7 uji wilcoxon

Test Statistics	
	<i>Posttest Reguler - Pretest Reguler</i>
Z	-4.797 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	<.001

Berdasarkan tabel 7 di atas hasil uji Wilcoxon menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan secara statistik (Sig. < 0,001 < 0,05) pada nilai tes matematika

siswa reguler sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran *kooperatif* tipe NHT menggunakan metode *drill* dengan pendekatan *deep learning*.

Karena hasil uji Wilcoxon signifikan, maka perlu dihitung ukuran pengaruh (*effect sizes*) untuk mengetahui seberapa besar peningkatan nilai tes matematika siswa reguler. Ukuran pengaruh dihitung dengan menggunakan rumus: $r = \frac{|z|}{\sqrt{N}} = \frac{4,797}{\sqrt{30}} = 0,88$, yang merupakan ukuran pengaruh yang besar. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang besar ($r = 0,88$) pada nilai tes matematika siswa reguler setelah penerapan model pembelajaran *kooperatif* tipe NHT menggunakan metode *drill* dengan pendekatan *deep learning*.

3. Interpretasi Hasil Analisis Statistika

Dari hasil analisis data yang sudah dilakukan penerapan model kooperatif tipe NHT menggunakan metode *drill* yang diintegrasikan pendekatan *deep learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III pada materi pembagian. Peningkatan hasil belajar siswa bukti dari keberhasilan penerapan tiga komponen utama: Pertama, dalam penerapan model pembelajaran tipe NHT terbukti bahwa dapat

membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dibandingkan sebelum diberikan tindakan. Dimana dalam penerapan model pembelajaran NHT ini siswa lebih aktif dalam menjawab pertanyaan, berdiskusi dalam kelompok sehingga hal ini dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Model pembelajaran ini didukung oleh peneliti sebelumnya Nourhasanah & Aslam, (2022) yang menyatakan bahwa dalam penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* dinilai tepat dan cukup efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika:

Kedua, metode *drill* bisa meningkat hasil belajar siswa, minat, motivasi dan partisipasi siswa pada mata pelajaran matematika materi pembagian dilihat dari penerapan metode ini pada saat turun lapangan dimana siswa merasa antusiasme dalam mengerjakan soal secara berulang-ulang di depan kelas. Latihan soal yang variative secara berulang-ulang akan memperkuat suatu keterampilan menjadi lebih permanen. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fadilah, (2022) oleh bahwa penerapan metode *drill* pada pembelajaran matematika materi operasi hitung (penjumlahan, pengurangan dan perkalian) di kelas II MI Munada Sungai Nibung sangat efektif melalui latihan soal yang berulang baik secara lisan maupun tulisan. namun penelitian menemukan bahwa metode *drill* yang diterapkan di SD

Negeri Palsatu lebih menekankan bagaimana metode ini diintegrasikan dengan model kooperatif tipe NHT yang diintegrasikan dengan pendekatan *deep learning* dalam proses pembelajaran. hasil dari penelitian ini pengintegrasikan model *kooperatif* tipe NHT dengan metode *drill* menggunakan pendekatan *deep learning* efektif dalam meningkatkan hasil, minat, motivasi, dan partisipasi siswa dalam mata pelajaran matematika materi pembagian bilangan cacah sampai 100.

Ketiga, metode *drill* bisa meningkat hasil belajar siswa, minat, motivasi dan partisipasi siswa pada mata pelajaran matematika materi pembagian dilihat dari penerapan metode ini pada saat turun lapangan dimana siswa merasa antusiasme dalam mengerjakan soal secara berulang-ulang di depan kelas. Latihan soal yang variatif secara berulang-ulang akan memperkuat suatu keterampilan menjadi lebih permanen. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Fadilah, (2022) oleh bahwa penerapan metode *drill* pada pembelajaran matematika materi operasi hitung (penjumlahan, pengurangan dan perkalian) di kelas II MI Munada Sungai Nibung sangat efektif melalui latihan soal yang berulang baik secara lisan maupun tulisan. namun penelitian menemukan bahwa metode *drill* yang diterapkan di SD Negeri Palsatu lebih menekankan bagaimana metode ini diintegrasikan dengan model kooperatif tipe NHT yang diintegrasikan dengan pendekatan *deep learning* dalam

proses pembelajaran. hasil dari penelitian ini pengintegrasikan model *kooperatif* tipe NHT dengan metode *drill* menggunakan pendekatan *deep learning* efektif dalam meningkatkan hasil, minat, motivasi, dan partisipasi siswa dalam mata pelajaran matematika materi pembagian bilangan cacah sampai 100.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) dengan metode *drill* yang diintegrasikan dengan pendekatan *deep learning* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri Palsatu Kota Kupang, khususnya pada materi pembagian bilangan cacah sampai 100. Hasil pengujian tersebut menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan baik pada siswa reguler maupun siswa inklusif, dengan ukuran pengaruh yang besar hingga sangat besar. Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi model NHT, metode *drill*, dan pendekatan *deep learning* efektif menciptakan pembelajaran yang aktif, bermakna, dan berpusat pada siswa, serta mampu mengakomodasi perbedaan karakteristik belajar siswa. Dengan demikian, hasil penelitian ini membuktikan dan memvalidasi hipotesis bahwa penerapan model pembelajaran tersebut berpengaruh signifikan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

DAFTAR PUSTAKA

- Fadilah, L. (2022). Attractive : Innovative Education Journal. *Students' Difficulties at Elementary School in Increasing Literacy Ability*, 4(1), 1–12.
- Fitri Anggraini, R., Uswah Sadieda, L., Hidayati, N., Tarbiyah dan Keguruan, F., & Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, U. (2025). Pengembangan Modul Ajar Deep Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar. *J-PiMat: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(2), 1839–1850. <https://jurnal.stkippersada.ac.id/jurnal/index.php/jpimat/article/view/5416>
- Haizatul Faizah & Rahmat Kamal. (2024). Belajar Dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–467. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Kapur, M., Di, T., Al, K. P. L., Ayib, C. I. K., & Bukit, P. T. (2025). 3 1,2,3. 4(5), 595–608.
- Laimeheriwa, D. (2025). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Matematika di SD Muhammadiyah Aimas Kabupaten Sorong. *JURNAL PETISI (Pendidikan Teknologi Informasi)*, 6(1), 70–75. <https://doi.org/10.36232/jurnalpetisi.v6i1.1196>
- Masriana, & Wandini, R. R. (2023). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD Negeri 101767 Tembung. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 29930–29934. www.jurnal.uniga.ac.id
- Nababan, E., Huda, S., Hasibuan, M., Mika, S., Amanda, T., Mailani, E., & Rarastika, N. (2025). Penerapan Pendekatan Deep Learning untuk Mendukung Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Katalis Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Matematika*, Vol. 2 No.(September), 14–20.
- 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>
- Ramadhani, R. (2025). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II SD INPRES BTN IKIP II. *Pinisi Journal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 180. <https://doi.org/10.70713/pjp.v5i1.62643>
- Setyawan, G., & Istiqomah, I. (2015). Peningkatan Kedisiplinan Dan Hasil Belajar Matematika Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together. *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 3(3), 3373–3381. <https://doi.org/10.30738/.v3i3.389>
- Sirait, E. M., Sinaga, F., & Sitio, H. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Head Together (NHT) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di SD Negeri 097805 Rambung Merah.

*Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah
Kependidikan*, 4(01), 84–87.
[https://doi.org/10.47709/educend
ikia.v4i01.3873](https://doi.org/10.47709/educendikia.v4i01.3873)

Suardiana, I. M. (2021). Metode Drill
untuk Meningkatkan Hasil Belajar
Matematika pada Siswa Kelas IV
SD. *Journal of Education Action
Research*, 5(4), 542.
[https://doi.org/10.23887/jear.v5i4
.39476](https://doi.org/10.23887/jear.v5i4.39476)