

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TGT BERBANTUAN GOOGLE SITES TERHADAP PENGUASAAN MATERI BANGUN DATAR MAPEL MATEMATIKA KELAS V

Nyoman Sony Aditya¹, I Putu Suardipa², I Komang Wahyu Wiguna³

Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Sekolah Tinggi Agama Hindu Negeri Mpu Kuturan Singaraja

Email: nyomansonyaditya@gmail.com¹, putu.suardipa@yahoo.com²,
komangwahyu@stahnpukuturan.ac.id³

ABSTRAK: Permasalahan yang terjadi di tempat penelitian dilator belakang oleh rendahnya penguasaan materi pada pembelajaran matematika kelas V SDN Gugus 7 Gerokgak. Adapun rumusan masalah penelitian yakni: Apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam penguasaan materi bangun datar siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran dengan bantuan media *Google Sites* dan kelas yang menggunakan pembelajaran Konvensional dalam konteks pembelajaran matematika bagi siswa kelas V di SDN Gugus 7 Kecamatan Gerokgak?. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *pre-test dan post-test control group design*, quasi eksperimen sebagai jenis penelitian, dan populasi penelitian ini adalah 86 siswa kelas V. Berdasarkan hasil random sampling, terpilih 25 siswa menjadi kelompok eksperimen (SDN 1 Sumberkima) dan 27 siswa terpilih menjadi kelompok eksperimen (SDN 3 Sumberkima). Pengujian dan dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini, dan pengolahan terdiri dari analisis deskriptif, uji N gain score, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji t independen. Berdasarkan analisis data yang dilakukan, hasil uji t independen terhadap skor N gain menunjukkan bahwa berdasarkan hipotesis yang diuji, $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $20,343 > 1,676$. Penelitian menunjukkan bahwa siswa kelas V SDN Gugus 7 Gerokgak yang belajar menggunakan model pembelajaran TGT yang didukung *Google Sites* menguasai materi matematika secara signifikan lebih baik dibandingkan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.

Kata Kunci: TGT, Matematika, Penguasaan Materi, *Google Sites*.

ABSTRACT: The problems that occurred at the dilator research site were due to the low mastery of the material in fifth grade mathematics learning at SDN Gugus 7 Gerokgak. The formulation of the research problem is: Is there a significant difference in students' mastery of flat shape material between classes that use the learning model with the help of *Google Sites* media and classes that use conventional learning in the context of mathematics learning for class V students at Gugus 7 Elementary School, Gerokgak District? This research used a *pre-test and post-test control group design*, quasi-experimental as the type of research, and the research population was 86 class V students. Based on the results of random sampling, 25 students were selected to be in the experimental group (SDN 1 Sumberkima) and 27 students were selected to be in the experimental group (SDN 3 Sumberkima). Testing and documentation were used to collect data in this research, and processing consisted of descriptive analysis, N gain score test, normality test, homogeneity test, and independent t test.

Based on the data analysis carried out, the results of the independent t test on the N gain score show that based on the hypothesis being tested, $t_{count} > t_{table}$, namely $20.343 > 1.676$. Research shows that fifth grade students at SDN Gugus 7 Gerokgak who study using the TGT learning model supported by Google Sites master mathematics material significantly better than students who study using conventional learning.

Keywords: *TGT, Mathematics, Material Mastery, Google Sites.*

PENDAHULUAN

Kehidupan saat ini sepenuhnya bergantung pada peran pendidikan dan secara signifikan dapat meningkatkan taraf sumber daya manusia saat ini. Saat ini, pendidikan sangatlah penting bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Selain pertumbuhan dan kemajuan zaman, ada pula hal yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan taraf pendidikan. Tentu saja, pendidikan yang berkualitas sangat mendukung perkembangan mutu manusia (Dacholfany et al., 2024; Dewi & Ikhwan, 2024). Segala sesuatu yang mempengaruhi kondisi, pertumbuhan, dan transformasi seseorang dipengaruhi oleh pendidikan. Potensi siswa baik dari segi pengetahuan, bakat, dan sikap terhadap kehidupan dikembangkan (Pristiwanti et al., 2022; Kasingku & Lotulung, 2024; Amalia et al., 2024). Purwaningsih, dkk (2022), mengatakan bahwa pendidikan merupakan upaya untuk memanusiakan manusia, dan setiap komponen proses pendidikan memiliki peran yang setara dalam memajukan pendidikan. Dalam membangun suatu lembaga pendidikan atau menyelenggarakan suatu pendidikan, seluruh komponen perlu saling terhubung satu sama lain. Lebih lanjut Marpaung dkk, (2023), menegaskan bahwa pendekatan inovatif dalam pendidikan harus dilaksanakan oleh institusi akademik dengan dukungan penuh dari dosen, mahasiswa, dan pemangku kepentingan lainnya. Kurikulum yang unggul akan membawa perbedaan besar dalam kemajuan pendidikan Indonesia.

Kurikulum merupakan instrumen yang dapat digunakan untuk meningkatkan taraf pendidikan. Pada tahun 2022, kurikulum otonom dengan paradigma baru telah diberlakukan dan mulai diterapkan di Indonesia. Kurikulum Merdeka Belajar bertujuan untuk memberikan sebuah perubahan dalam peningkatan kualitas pembelajaran yang dilaksanakan pada kurikulum sebelumnya (Suardipa, 2023; Khalbi, dkk, 2024; Noorhapizah, et al 2024; Maulana, et al 2024). Di dalam kurikulum terdapat mata pelajaran matematika. Matematika mengajarkan bagaimana menerapkan solusi untuk mengatasi berbagai masalah dan situasi kehidupan (Suardipa, 2020; Darma & Wiguna, 2023; Jannah & Hayati, 2024; Amalia, dkk, 2024). Mulai dari sekolah dasar sampai universitas membelajarkan matematika sebagai mata pelajaran wajib diajarkan (Mytra, dkk, 2023; Maryani, dkk, 2023). Matematika menekankan pada proses pembelajaran yang sistematis, ilmiah, menggunakan logika, berpikir kritis, dan dapat meningkatkan kreativitas setiap individu (Pratama, dkk, 2020; Dwiastuti, 2024; Setiawan, 2023). Dengan kata lain matematika wajib dibelajarkan di semua jenjang dimana mata pelajaran tersebut sangat penting diterapkan guna meningkatkan kualitas anak. Tetapi, pelajaran Matematika masih banyak menghadapi masalah dalam penerapannya.

Permasalahan yang ada saat ini adalah pembelajaran matematika dikatakan sebagai mata pelajaran yang sulit dipahami. Selain itu juga terdapat kendala dalam pelaksanaan

pembelajaran dimana guru masih menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional hanya melibatkan materi pengajaran dalam bentuk ceramah dan memfokuskan siswa untuk menghafal rumus serta tidak menggunakan strategi dan taktik pembelajaran yang efektif. Pembelajaran matematika seharusnya dikemas dalam bentuk “belajar sambil bermain” dan menyarankan pendidik untuk hati-hati dalam memilih teknik pengajaran guna mendorong partisipasi siswa di kelas (Baru et al., 2023; Purwati et al., 2024).

Hal ini ditunjukkan oleh hasil studi PISA tahun 2022 dan digagas oleh program OECD yang menunjukkan bahwa kemampuan membaca, sains, dan matematika anak-anak Indonesia sangat rendah. Skor kemampuan matematika Indonesia sebesar 379 menempatkan Indonesia pada peringkat 68 dari 81 negara di seluruh dunia. Hal ini menunjukkan peringkat yang sangat rendah dibandingkan negara lain seperti Singapura yang menduduki peringkat teratas dalam peringkat kemampuan matematika dengan skor 575. Selain itu, penilaian anak-anak Indonesia berusia 15 tahun untuk mata pelajaran matematika pada 2022 mengalami penurunan mencapai 12-13 poin dibandingkan hasil pada 2018. Hasil tersebut dapat dikategorikan sebagai hasil terendah, dan setara dengan hasil yang diperoleh pada 2003. Menurut PISA, hanya 18% siswa Indonesia yang mendapat setidaknya level 2 dalam matematika, sementara 82% data tidak tersedia. Jika dibandingkan dengan rata-rata OECD sebesar 69%, kapasitas ini cukup buruk. Persentasenya jauh lebih rendah, sekitar 9%, untuk siswa Indonesia yang mendapat nilai 5 atau 6. Penurunan dalam skor PISA menjadi tantangan dalam sistem pendidikan di Indonesia. Hal ini menunjukkan perlunya perbaikan dalam pendidikan Indonesia, khususnya dalam bidang matematika.

Berdasarkan permasalahan yang luas tersebut, tantangan pembelajaran matematika masih terdapat di sekolah dasar, khususnya di SDN Gugus 7 Gerokgak. Hal ini dibuktikan dengan data observasi awal matematika kelas V seluruh SD di Gugus 7 Kecamatan Gerokgak. Observasi awal tersebut menunjukkan bahwa guru masih menggunakan pembelajaran konvensional, kegiatan yang berlangsung kurang mengajak siswa untuk berpartisipasi dalam mengatasi masalah dengan sistematis. Masalah tersebut ditunjukkan oleh aktivitas siswa yang lebih suka bermain bersama teman dan kurang memperhatikan penjelasan guru. Siswa lebih cenderung diajak menghafal rumus-rumus matematika tanpa adanya variasi strategi, metode, media, dan sumber belajar yang digunakan. Akibatnya, siswa lebih mudah bosan dan kehilangan fokus saat belajar.

Kenyataan saat ini, siswa kelas V SDN Gugus 7 Kecamatan Gerokgak memiliki kemampuan dan keaktifan di kelas, namun mereka belum mampu menunjukkan secara efektif khususnya dalam pembelajaran matematika. Dari hasil pengamatan peneliti menunjukkan bahwa penguasaan materi matematika yang dimiliki oleh siswa masih tergolong kurang memadai. Hal ini tercermin dari penilaian akhir semester (PAS) mata pelajaran Matematika SDN Gugus 7 Kecamatan Gerokgak semester I kelas V masih buruk. Rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas V pada Penilaian Akhir Semester (PAS) menunjukkan masih banyak siswa yang belum memenuhi KKTP (Kriteria Pencapaian Tujuan Pembelajaran).

Data observasi yang di dapat menunjukkan bahwa terdapat banyak nilai PAS siswa yang memiliki nilai dibawah KKTP. Di SDN Gugus 7 kecamatan Gerokgak memiliki nilai KKTP dengan nilai 75 khususnya pada pelajaran matematika. Dari 86 siswa kelas V, 41,86% memperoleh nilai lebih tinggi dari KKTP, sedangkan 58,13% memperoleh nilai lebih rendah

dari KKTP. Dengan demikian, dapat dikatakan nilai siswa sebagian besar masih dibawah KKTP. Hasil belajar tersebut diduga disebabkan oleh rendahnya penguasaan materi siswa dan ketidakmampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal PAS (Penilaian Akhir Semester).

Beberapa masalah tersebut sudah diidentifikasi secara khusus, maka yang paling berpengaruh adalah penguasaan materi. Sehingga dalam penelitian ini berfokus pada peningkatan penguasaan materi matematika pada siswa. Beberapa kemungkinan penyebab rendahnya penguasaan materi siswa di kelas V yang dilakukan peneliti di SDN Gugus 7 Kecamatan Gerokgak, ada beberapa hal yang menyebabkan penguasaan materi siswa rendah yakni: (1) Kurangnya variasi model yang digunakan dalam pembelajaran; (2) Saat mengajar di kelas, pendidik sering kali menggunakan ceramah yang panjang dan materi pengajaran yang membosankan. Akibatnya siswa hanya mendengarkan dan tidak berpartisipasi aktif; (3) siswa bosan dengan metode ceramah dan cenderung bermain bersama temannya daripada memperhatikan guru. Selain itu, beberapa siswa terlalu sibuk mengobrol dengan teman-temannya sehingga tidak bisa memperhatikan di kelas, dan ada pula siswa yang kurang menunjukkan minat untuk mengambil bagian dalam proyek kelompok atau kegiatan pembelajaran lainnya; (4) Media yang digunakan jauh dari ideal sehingga menyebabkan cepat terjadi kebosanan dikalangan siswa.

Permasalahn itu dapat teratasi dengan penerapan model pembelajaran TGT yang dapat melibatkan dan menginspirasi siswa sepanjang proses pembelajaran, sehingga memudahkan pemahaman, penguasaan, dan penerapan praktis materi pelajaran dan merupakan solusi efektif untuk tantangan ini. Pada tahun 1972, David DeVries dan Keith Edward memaparkan model pembelajaran TGT. Pada tahun 1978, DeVries dan Edward Slavin memodifikasinya (Nurhayati, dkk. 2022). Menurut beberapa penelitian (Nurhayati et al., 2022; Agazi et al., 2024; Oktaviani et al., 2024), Model pembelajaran TGT memadukan permainan kelompok dan strategi pembelajaran untuk menciptakan lingkungan belajar positif yang memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan kelas. Bersenang-senang, merasa nyaman, antusias, dan terdorong untuk belajar adalah kualitas-kualitas yang tidak diragukan lagi diberikan oleh model pembelajaran yang benar. Cara terbaik untuk mengatasinya adalah menerapkan model pembelajaran seperti TGT.

Tentu saja, lingkungan belajar yang berbeda akan menarik minat peserta didik dalam belajar. Berbeda dengan pembelajaran yang hanya terpusat pada guru pada umumnya, yang hanya menggunakan metode ceramah tetapi diperlukan strategi yang baru. Menggunakan model TGT untuk belajar merupakan solusi yang baik dalam situasi ini. Dengan menggunakan aspek turnamen atau kompetisi akademik, pendekatan pembelajaran TGT mendorong siswa untuk berpartisipasi aktif sebagai tutor sebaya. Pendekatan pembelajaran TGT menggunakan kegiatan pembelajaran berbasis permainan untuk membangkitkan minat siswa terhadap materi pelajaran. Dengan penggunaan penguatan, model pembelajaran ini dapat mendorong siswa untuk berkolaborasi dan bersaing secara konstruktif, tanpa memandang status sosialnya.

Selain penggunaan model yang baik, peningkatan siswa dalam penguasaan materi juga dapat dipengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang tepat. Menurut Wulandari, dkk (2023) Media pembelajaran merupakan sumber daya yang dapat membantu pendidik dalam menyajikan isi mata pelajaran sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi minat siswa. Kemajuan teknologi pada masa sekarang dapat dijadikan sebagai sumber daya untuk

membantu proses pendidikan. *Google Sites* adalah platform teknologi pendidikan. *Google Sites* adalah platform intuitif untuk membuat situs web. Halaman web ini dapat digunakan oleh para pendidik untuk memfasilitasi pembelajaran. Situs web *Google Site* yang terintegrasi dapat mencatat semua aspek pengalaman pendidikan di kelas, termasuk catatan kehadiran, materi pelajaran, dan pekerjaan rumah siswa (Ramadia et al., 2023; Yulia et al., 2023). Dalam situasi seperti ini, sejumlah besar pendidik perlu mulai beradaptasi dengan pembelajaran yang menggunakan alat teknologi. Menurut Siti dan M. Rizki (2020), *Google Sites* juga dapat menampilkan video-video pembelajaran.

Penelitian Maharani dkk, (2023) menyatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan dengan menerapkan model TGT sangat berpengaruh terhadap hasil belajar, sehingga memberikan kredibilitas pada gagasan bahwa model tersebut meningkatkan pembelajaran siswa dan meningkatkan penguasaan materi siswa. Siswa yang menggunakan pendekatan TGT lebih terlibat dalam pembelajarannya dibandingkan dengan pembelajaran yang mengandalkan metode ceramah. Model pembelajaran TGT berpengaruh signifikan terhadap keinginan belajar siswa menurut penelitian Handayani (2022). Konsisten dengan temuan ini, Devya dkk, (2022) menemukan bahwa keterlibatan dan kemampuan berhitung siswa sekolah dasar meningkat setelah menggunakan *Google Sites*.

Penelitian di atas menunjukkan bahwa model pembelajaran akan bekerja dengan baik bila diintegrasikan dengan aset pembelajaran *Google Sites* untuk menciptakan sesuatu yang segar, menarik, dan mungkin lebih efektif untuk dipelajari anak-anak, khususnya di bidang matematika. Sehingga dari beberapa kajian tersebut, peneliti mengambil judul “Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan *Google Sites* Terhadap Penguasaan Materi Bangun Datar Mapel Matematika Kelas V SDN Gugus 7 Gerokgak”.

METODE

Tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui seberapa sukses anak dalam belajar matematika ketika diterapkan pembelajaran menggunakan model TGT. Untuk melakukan hal tersebut, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metodologi quasi eksperimen. Kelompok eksperimen dan kontrol dipilih dalam desain penelitian ini. Menurut Isnawan (2020) Kelompok eksperimen adalah satu-satunya yang mendapatkan *treatment*. Setelah observasi mendalam, sebuah kesimpulan terbentuk dari perbedaan antara kedua kelompok setelah diberikan pre-test dan post-test pada kedua kelompok. Ada sejumlah 86 siswa kelas V di SDN Gugus 7 Kecamatan Gerokgak sebagai populasi dalam penelitian ini. Untuk mengetahui pengetahuan awal, dilakukan pengujian *Paired Samples t-test* untuk menilai kesetaraan dalam populasi. Pengambilan sampel menggunakan cluster random sampling untuk menentukan kelompok eksperimen dan kontrol. Jumlah sampel yang diperoleh dengan menggunakan teknik ini adalah 52 siswa, dengan SDN 1 Sumberkima sebagai kelompok eksperimen dan SDN 3 Sumberkima sebagai kelompok kontrol.

Terdapat dua variabel yang dapat dikelompokkan dalam penelitian ini yakni: Model TGT Berbantuan *Google Sites* menjadi variabel bebas, sementara penguasaan materi bangun datar menjadi variabel terikat. Hasil tes penguasaan materi siswa di ukur dengan tes objektif atau pilihan ganda dan menjadi dasar data yang dikumpulkan untuk penelitian ini. Sebelum diuji coba secara

langsung, tes penguasaan materi bangun datar dikonsultasikan dengan dua ahli matematika. Kemudian, instrumen tersebut diujicobakan untuk memastikan validitas butir, reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran butir. Hipotesis yang di uji dala penelitian ini yaitu, terdapat pengaruh Model TGT berbantuan *Google Sites* terhadap penguasaan materi bangun datar pada mata pelajaran matematika SDN Gugus 7 Kecamatan Gerokgak

Pengujian temuan inferensial (*N-Gain*), pengujian asumsi, pengujian hipotesis, deskripsi data, dan pembahasan hasil penelitian merupakan proses-proses yang mendasari analisis data penelitian ini. Untuk pengumpulan data kedua kelompok, penelitian ini menggunakan uji *Levene* untuk homogenitas varian dan uji *Kolmogorov-Smirnov* untuk uji normalitas. Setelah memenuhi syarat normalitas dan homogenitas data, uji-*t independent n-gain score* digunakan untuk pengujian hipotesis dengan tingkat signifikansi 0,05.

PEMBAHASAN

Berikut ini akan disajikan hasil penelitian dan pembahasan yang akan di kemukakan yakni: (1) deskripsi data; (2) uji inferensial (*N-Gain*); (3) pengujian asumsi; (4) pengujian hipotesis; dan (5) pembahasan.

Hasil dalam penelitian ini diperoleh dari nilai Penguasaan Materi Matematika siswa, sebagai akibat dari perlakuan Model Pembelajaran TGT berbantuan *Google Sites* (Kelas eksperimen) dan pembelajaran konvensional (Kelas kontrol).

Tes penguasaan materi matematika terdiri dari 20 pertanyaan yang diberikan sebelum dan sesudah pemberlakuan. Hal tersebut dilaksanakan untuk mengukur tingkat penguasaan materi siswa, dimana skor ideal yang bernilai nol dianggap rendah, sedangkan skor ideal yang bernilai seratus dianggap tinggi. Hasil penilaian penguasaan materi matematika siswa ditampilkan sebagai berikut.

Tabel 1

Var Statistik	Pre-test Eksperimen.	Post-test Eksperimen.	Pre-test Kontrol.	Post-test Kontrol.
Mean	25,60	71,80	23,52	37,78
Median	25,00	70,00	35,00	35,00
Modus	20	65	25	35,00
Std. Deviasi	8,206	7,757	8,414	89,540
Varians	67,333	60,167	70,798	91,026
Rentangan	35	25	35	35
Skor Minimal	10	60	10	25
Skor Maksimal	45	85	45	60

Tabel 1 menunjukkan bahwa skor post-test kelompok eksperimen berkisar antara 60 hingga 85 pada model TGT Berbantuan *Google Sites* di kelas V SDN 1 Sumberkima. Skor rata-rata adalah 71,80. Namun nilai rata-rata siswa kelas V kelompok kontrol SDN 3 Sumberkima yang mempelajari penguasaan materi bangun datar dengan pembelajaran konvensional mempunyai rata-rata nilai akhir sebesar 37,78 (berkisar antara 25 hingga 60).

Data tersebut menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang menggunakan model pembelajaran TGT dengan *Google Sites* mempunyai skor rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional. Sebelum menguji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji N-gain inferensial dan uji asumsi, termasuk uji homogenitas dan normalitas.

Tujuan penggunaan N-Gain adalah untuk mengetahui seberapa baik siswa dalam menguasai materi antara penilaian sebelum dan sesudah perlakuan. Saat membandingkan skor dari sebelum dan sesudah tes, N-Gain adalah metrik yang digunakan. Tabel 2 menampilkan hasil pengujian skor N-Gain.

Tabel 2

Ket	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
Mean	62,27	18,94
Min	46,15	7,14
Max	80,00	30,77

Kelas eksperimen Model Pembelajaran TGT Berbantuan *Google Sites* berdasarkan hasil uji N-Gain di atas mempunyai rata-rata skor N-Gain sebesar 62,27 sehingga 62% termasuk dalam kelompok cukup efektif. Kisaran nilai N-Gain yang mungkin adalah dari 46% hingga 80%. Pembelajaran Konvensional kelas kontrol mempunyai N-Gain sebesar 18,94 sehingga masuk dalam kelompok tidak efektif yakni sebesar 19% dengan rentang nilai antara 7,14% hingga 31%.

Untuk mengkonfirmasi asumsi sebaran data, data N-Gain Penguasaan Materi Matematika kelompok eksperimen dan kontrol dilakukan uji homogenitas varians dan normalitas. Pengujian dilakukan dalam pengujian hipotesis untuk menentukan langkah pengujian selanjutnya.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Normalitas sebaran data dinilai menggunakan hasil N gain score kelompok eksperimen dan kontrol. Apabila nilai Sig lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol (H_0) diterima pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$). Penjelasan lebih rinci mengenai hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3

Tests of Normality							
N	Kelas	Kolmogrov-Smirnov ^a			ShapiroWilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
	Eksperimen	0,083	25	0,200	0,968	25	0,584
Gain_Score	Kontrol	0,133	27	0,200	0,952	27	0,236

Berdasarkan hasil uji normalitas data menggunakan statistik Kolmogrov-Smirnov diperoleh nilai signifikansi data kelompok eksperimen N-Gain dengan menggunakan SPSS 25.00 for Windows sebesar 0,200 ($>0,05$). Sedangkan nilai signifikansi N gain data kelompok kontrol sebesar 0,200 ($>0,05$). Data kelompok eksperimen dan kontrol dapat dikatakan berdistribusi normal yang ditunjukkan dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05.

Uji homogenitas kemudian dilakukan untuk mengetahui apakah varians pada kedua kelompok sama. Jika variansnya sama dengan atau lebih dari 0,05, suatu kelompok dianggap homogen menurut persyaratan pengujian. Sebaliknya pada taraf signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), hipotesis nol (H_0) ditolak jika varians skor data uji N-Gain kurang dari 0,05. Hasil kelompok eksperimen dan kontrol setelah dilakukan uji homogenitas skor N-Gain lebih lengkap ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
N-Gain Score Penguasaan Materi Matematika	Based on Mean	3,901	1	50	0,054
	Based on Median	3,898	1	50	0,054
	Based on Median and with adjusted df	3,898	1	43,698	0,055
	Based on trimmed mean	3,929	1	50	0,053

Tabel 4 menunjukkan bahwa nilai N gain kelompok kontrol dan eksperimen diratakan hingga mencapai tingkat signifikansi sebesar 0,054. Hal ini menunjukkan bahwa skor N gain berbeda signifikan secara statistik antara kedua kelompok ($\text{Sig} > 0,05$). Oleh karena itu, tidak terdapat perbedaan varians data N gain score antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Setelah menganalisis data dan anggapan dari tes berenang, uji hipotesis nol (H_0) dan hipotesis penelitian (H_1). Dengan menggunakan Independent N-Gain Score Test T, hipotesis awal yang diuji pada kelas eksperimen yaitu H_0 ditolak jika nilai signifikansinya kurang dari 0,05 pada taraf nyata 5% ($\alpha=0,05$).

Tabel 5

Independent Samples Test						
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)
Hasil N-Gain Score Penguasaan Materi Bangun Datar	Equal variances assumed	3,901	0,054	20,343	50	0,001
	Equal variances not assumed			20,028	40,929	0,001

Seperti terlihat pada tabel di atas, hasil uji t independen N-Gain Score yang dilakukan dengan SPSS 25.00 for Windows menunjukkan nilai t-hitung sebesar 20,343 pada taraf signifikansi 5%, dengan $df = n_1 + n_2 - 2 = 25 + 27 - 2 = 50$. Nilai t tabel yang diperoleh sebesar 1,676. Berdasarkan perhitungan tersebut terlihat bahwa t hitung lebih besar dari t tabel yaitu $20,343 > 1,676$. Selanjutnya nilai signifikansi $< 0,05$ ($0,001 < 0,05$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh secara statistik antara siswa yang mengikuti model pembelajaran

TGT berbantuan Google di Kelas V SD Negeri 1 Sumberkima dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional di Kelas V SD Negeri 3 Sumberkima.

Hasil analisis kelas eksperimen memperoleh rata-rata skor pre-test penguasaan materi matematika sebesar 25,60. Skor maksimum yang dicapai adalah 45, sedangkan skor minimum yang tercatat adalah 10. Data ini menunjukkan bahwa penguasaan materi siswa masih kurang, dan setiap siswa mendapat nilai dibawah dari KKTP. Model Pembelajaran TGT Berbantuan *Google Sites* kemudian digunakan sebanyak enam kali sebagai perlakuan dan perbandingan tersebut di rangkum pada tabel berikut.

Tabel 6

Tanggal	Kelas Kontrol (Pembelajaran Konvensional)	Kelas Eksperimen (Model Pembelajaran TGT berbantuan <i>Google Sites</i>)
26 Maret 2024	Siswa sangat senang dan terkejut akan media yang akan digunakan, dan terdapat siswa-siswa yang penasaran dengan media tersebut sampai disentuh-sentuh pada saat peneliti masih menyiapkan media tersebut.	Siswa sangat gugup dan malu untuk berbicara karena peneliti masih dianggap baru bagi mereka, proses pembelajaran masih dalam kendali guru.
27 Maret 2024	Siswa sangat bersemangat dan bersemangat untuk belajar pada pertemuan ini, siswa yang sebelumnya hanya diam saja sampai ikut serta dalam menjawab pertanyaan yang ada pada permainan <i>tournament</i> tersebut.	Siswa mulai menunjukkan sikap nyata, namun mereka relatif masih lebih suka mengobrol dengan teman sekelasnya selama proses pembelajaran dibandingkan mendengarkan penjelasan guru.
2 April 2024	Dengan bantuan <i>Google Sites</i> , siswa mulai terbiasa belajar dengan pendekatan pembelajaran TGT, dan suasana belajar dari tahap pertama hingga tahap terakhir sudah mulai kondusif.	Suasana pembelajaran sudah mulai kondusif, namun antusiasme siswa yang bertanya dan menanggapi pertanyaan guru cukup rendah.
3 April 2024	Lingkungan di kelas sudah kondusif dan mendukung pembelajaran, serta siswa langsung duduk di kelompok masing-masing tanpa ada arahan dari peneliti untuk mencari masing-masing kelompok. Sama halnya dengan pertemuan sebelumnya, siswa sangat senang dalam kegiatan pembelajaran berlangsung sampai tidak ada	Suasana kelas kembali bersahabat seperti pada pertemuan sebelumnya. Namun antusiasme siswa dalam belajar sangat rendah, terbukti dari reaksi mereka yang sangat buruk terhadap penjelasan guru, dan terlalu sibuk bermain dan tidak belajar.

	siswa yang terdiam pada saat pembelajaran.	
16 April 2024	Siswa memiliki semangat belajar yang besar, mereka dapat berkomunikasi dengan teman kelompoknya dan berbagi pengetahuan secara efektif dengan kelompok lain, ketika sebuah permainan atau turnamen dimainkan dan mereka berhasil menjawab pertanyaan, mereka menjadi bersemangat.	Motivasi belajar siswa mengalami peningkatan, namun 30 menit sebelum kelas berakhir mereka mulai merasa bosan, hal ini menandakan bahwa motivasi belajar siswa menurun pada saat pembelajaran akan berakhir.
17 April 2024	Siswa sangat menyukai proses pembelajaran hingga terdapat beberapa siswa yang ingin meminta link <i>Google Sites</i> untuk bahan pembelajaran di rumah mereka masing-masing dan bertanya tentang cara pembuatan <i>Google Sites</i> ini.	Pemahaman siswa terhadap isi pembelajaran masih kurang, dan setiap kali guru bertanya, “Ada lagi yang ingin ditanyakan?” ada yang menjawab “Tidak,” ada pula yang tidak menjawab. Guru menjelaskan kembali isinya namun siswa tetap tidak mencerminkan antusias dalam mengikuti pembelajaran.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa, kondisi pembelajaran pada kelas eksperimen menunjukkan perbaikan dari pertemuan ke pertemuan, dengan peningkatan dalam partisipasi siswa, antusiasme, dan efektivitas penyampaian materi. Sebaliknya, kelas kontrol sering kali kesulitan untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dan memastikan bahwa mereka memahami topik tersebut. Kinerja siswa pada kelompok eksperimen berbeda secara signifikan dengan kelompok kontrol ketika membandingkan tingkat pengetahuan materi mereka. Prestasi siswa pada kelas eksperimen masih kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKTP) pada tes awal sebelum perlakuan, namun pasca perlakuan hanya sebagian kecil siswa yang tidak memenuhi KKTP. Namun pada kelompok kontrol, nilai ujian setiap siswa sebelum dan sesudah perlakuan lebih rendah dibandingkan KKTP. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa perlakuan kelas eksperimen sangat meningkatkan pemahaman siswa terhadap mata pelajaran.

Hal tersebut terlihat jelas dari perbandingan skor rata-rata post-test kedua kelompok bahwa kelompok eksperimen mempunyai kinerja yang lebih baik dalam tes pengukuran penguasaan Materi Matematika ($71,80 > 37,78$). Pendekatan yang berbeda terhadap pembelajaran yang dilakukan menjelaskan variasi yang diamati pada nilai akhir siswa pada tes penguasaan materi Matematika. Pada kelompok eksperimen diterapkan strategi pembelajaran kooperatif yang digunakan untuk mengajar siswa, selanjutnya memanfaatkan media *Google Sites* untuk menawarkan pengalaman baru kepada siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran, dan pada akhirnya minat siswa menjadi bertambah sehingga dapat memotivasi mereka. Hal ini dapat terbukti dengan kontribusi siswa dalam pembelajaran yakni: (1) Siswa berlomba-lomba mendapatkan jawaban terbaik atas soal latihan yang diberikan; (2) Siswa berpartisipasi aktif dalam diskusi kelas dan mengikuti proses pembelajaran; (3) Siswa

memperoleh rasa percaya diri dalam bertanya dan menjawab pertanyaan; dan (5) Siswa mengerjakan soal latihan yang diberikan dengan baik. Selama penelitian pada kelas eksperimen terdapat banyak tantangan baru dan menarik. Misalnya, selama turnamen berbasis kelompok, beberapa siswa mengangkat suara mereka untuk menggambarkan tanggapan kelompok mereka, yang tentu saja menciptakan lingkungan yang tidak nyaman. Sehingga kelas menjadi lingkungan yang tidak bersahabat dan menghambat pembelajaran siswa lainnya, sehingga solusi yang peneliti berikan yaitu dengan menunjuk ketua kelompok agar memberikan arahan kepada teman kelompoknya yang sedang ribut, selain itu juga jika terdapat siswa yang ribut dan mengganggu temannya dalam pelaksanaan *tournament* akan diberikan soal tambahan langsung oleh guru. Sehingga dari enam kali pemberian *treatment* kepada kelompok eksperimen terdapat perubahan yang didapat dalam kelas tersebut.

Kelompok kontrol yang mendapat perlakuan pembelajaran konvensional juga menunjukkan ciri-ciri sebagai berikut: (1) Kecenderungan berperilaku pasif selama pembelajaran; (2) Kurangnya keterlibatan siswa; (3) Ketergantungan pada media pembelajaran yang sederhana; (4) Kurangnya keterlibatan siswa menyebabkan cepatnya kebosanan di kelas; dan (5) Kurangnya pemahaman siswa terhadap materi pelajaran karena campur tangan guru.

Siswa kelas V berada pada tahap perkembangan kognitif operasional konkrit (sekitar usia 7 atau 8 tahun hingga 12 atau 14 tahun), sehingga penting bagi guru untuk dapat mengidentifikasi kebutuhan belajarnya berdasarkan teori kognitifisme Jean Piaget, yang menyatakan bahwa proses pembelajaran hendaknya disesuaikan dengan tahap perkembangan kognitif siswa dalam fase operasional khusus ini (Rahman, 2021). Teori konstruktifisme yang dikemukakan oleh Lev Vygotsky yang menghendaki adanya setting berbentuk kelompok kooperatif antar kelompok yang berbeda seperti model TGT berbantuan *Google Sites* mampu memecahkan masalah-masalah mengenai kemampuan Penguasaan Materi Bangun Datar Mapel Matematika yang rendah.

Terdapat beberapa penelitian yang sangat mendukung dalam penelitian ini, salah satunya penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Game Tournament (TGT) Terhadap Motivasi Siswa” oleh Rismayani dan Astuti (2021). Penelitian ini mengungkapkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap motivasi belajar matematika siswa. Handayani (2022) melakukan penelitian tambahan tentang dampak pembelajaran kooperatif tipe TGT terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas V. Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif TGT setelah diperkenalkan meningkatkan motivasi dan pemahaman siswa. Selain itu, Sri Armidi (2022) melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Team Game Tournament Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPS Siswa SD VI”. Menurut temuannya, penerapan model pembelajaran kolaboratif seperti TGT dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Penjelasan tersebut menjelaskan bagaimana model pembelajaran TGT berbantuan *Google Sites* mempengaruhi penguasaan materi bangun datar siswa pada mapel matematika secara berbeda dibandingkan dengan siswa kelas V mengikuti pembelajaran konvensional di SDN Gugus 7 Gerokgak.

SIMPULAN

Dengan dukungan *Google Sites* dan pendekatan pembelajaran TGT, siswa dapat terlibat dalam aktivitas pembelajaran yang asik serta menyenangkan dan mampu membantu mereka dalam memahami materi. Dalam penelitian ini, apabila t tabel lebih kecil dari t hitung maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Pada saat penerapan model pembelajaran TGT berbantuan *Google Sites* untuk pembelajaran matematika siswa kelas V SDN Gugus 7 Kecamatan Gerokgak hasil penelitian diperoleh nilai t tabel pada taraf signifikansi 5% sebesar 1,676, derajat kebebasan (df) $n_1 + n_2 - 2 = 25 + 27 - 2 = 50$, dan t hitung sebesar 20,343. Hasil perhitungan diperoleh t hitung $>$ t tabel dengan selisih sebesar $20,343 > 1,676$ dan $Sig < 0,05$ atau $0,001 < 0,05$. Berdasarkan data yang dikumpulkan dari siswa Kelas V Gugus 7 Kecamatan Gerokgak Tahun 2024, terlihat bahwa Model Pembelajaran TGT Berbantuan *Google Sites* berpengaruh terhadap penguasaan materi bangun datar matematika.

Kesimpulan yang dapat di analisa yakni: (1) Siswa yang diajar menggunakan model TGT mengalami pengaruh yang besar terhadap perkembangan intelektual dan keterlibatannya dalam pembelajaran; (2) Penelitian tentang dampak penerapan model pembelajaran TGT menggunakan *Google Sites* menunjukkan bahwa siswa terlibat lebih aktif dalam pendidikan matematika mereka, dibandingkan dengan pembelajaran konvensional yang mengandalkan media seadanya. (3) Pendidik harus lebih berinovatif ketika menyampaikan konten pembelajaran, dan mereka harus mampu memilih model pembelajaran yang memenuhi kebutuhan siswa sekaligus mengatasi tantangan umum. Guru dapat memfasilitasi pembelajaran bermakna dengan membuat hubungan konkrit antara materi kelas dalam kehidupan siswa sehari-hari. (4) Penelitian selanjutnya yang melibatkan model pembelajaran TGT dengan *Google Sites* pada bidang matematika dan bidang yang terkait hendaknya mempertimbangkan keterbatasan penelitian ini sekaligus mengikuti perkembangan teknologi yang masih ada untuk pelaksanaan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Agazi, dkk. 2024. Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Literasi Dan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(5), 954-963.
- Amalia, dkk. 2024. Pengaruh Kecerdasan Emosional (EQ) terhadap Kedisiplinan Belajar Matematika di Kelas VIII SMP N 2 Ampek Angkek TA 2022/2023. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8 (1), 9057-9069.
- Amalia, et al. 2024. *Learning Design: To Improve Mathematical Problem-Solving Skills Using a Contextual Approach*. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(3), 2353-2366.
- Armidi. 2022. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe teams games tournament untuk meningkatkan hasil belajar IPS siswa kelas VI SD. *Journal of Education Action Research*.
- Baru, dkk. 2023. *Penggunaan Metode Jarimatika Dalam Pembelajaran Matematika Di SDN No. 213 Inpres Lemo*. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*. Vol. 4, No. 2.
- Dacholfany, et al. 2024. *Principal's Leadership Strategy in Efforts to Development the Quality of Human Resources in Schools*. *JIIP-Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(1), 487-493.

- Darma & Wiguna. 2023. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Berorientasi Tri Kaya Parisudha Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Widyaguna: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(2), 66-74.
- Dewi & Ikhwan. 2024. *Leadership Strategies of Madrasah Ibtidaiyah Principals to Realise Students with Islamic Character*. *Jurnal Pendidikan Nusantara*, 3(1), 41-52.
- Dwiastuti. 2024. Efektifitas Model PBL (Problem Based Learning) Terhadap Hasil Belajar Dalam Kurikulum Merdeka Belajar Mata Pelajaran Matematika dengan Media Papan Pintar Pembagian dan Media PPT (Powerpoint) Sekolah Dasar Gugus Prambanan Bendosari Sukoharjo. Universitas Veteran Bangun Nusantara.
- Handayani. 2022. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV MI The Noor*. *Jurnal Studi Kemahasiswaan*. Vol. 2, No. 2. P-ISSN: 2777-1490; E-ISSN: 2776-5393
- Isnawan. 2020. *Kuasi Eksperiment*. Nusa Tenggara barat: Nashir AL-Kutub Indonesia. ISBN: 978-623-92719-1-6.
- Jannah & Hayati. 2024. Pentingnya kemampuan literasi matematika dalam pembelajaran matematika. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 4(1), 40-54.
- Kasingku & Lotulung. 2024. Peran Guru Pendidikan Agama Kristen Dalam Membentuk Karakter Peserta Didik. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 10(1), 331-339.
- Khalbi, dkk. 2024. Dampak Pelaksanaan Kurikulum Merdeka Belajar Bagi Guru Di MTSN 2 Solok Selatan. *Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 3(1), 30-39.
- Maharani, dkk. *Pengaruh model kooperatif tipe tgt berbantuan media papan multifungsi terhadap hasil belajar kelas IV SD*. Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar. Vol. 4. ISSN: 2621-8097.
- Marpaung, dkk. 2023. *Teknik Peningkatan Mutu dan Pendidikan*. *Journal Universitas Pahlawan*.
- Maryani, dkk. 2023. *Pelatihan Geogebra Sebagai Media Peningkatan Profesionalisme Guru MGMP Matematika di Kab. Purbalingga dalam menjelaskan Topik Turunan*. *Journal Lppm Unsoed*.
- Maulana, et al. 2024. *Merdeka Belajar Curriculum and Its Impementation In Junior High School Level*. *Esteem Journal of English Education Study Programme*, 7(1), 97-108.
- Mytra, dkk. 2023. *Filsafat Pendidikan Matematika (Matematika Sebagai Alat Pikir dan Bahasa Ilmu)*. *Journal Staim*.
- Noorhapizah, et al. 2024. *Effectiveness of the 'Bangkit' Program to Support the Implementation of 'Merdeka' Curriculum in Primary Schools in a Wetland Environment*. *Journal of Education Method and Learning Strategy*, 2(01), 8-16.
- Nurhayati, dkk. 2022. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar*. *Jurnal Basedu*. Vol. 6, No. 5.
- Oktavia, dkk. 2024. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Team Games Tournament) Dalam Melatih Berfikir Kritis Siswa Pada Mata Pelajaran Akidah Akhlak di Man 2 Bukittinggi. *ADIBA: Journal of Education*, 4(1), 44-56.
- Pristiwanti, dkk. 2022. *Pengertian Pendidikan*. *Journal Universitas Pahlawan*
- Purwaningsih, dkk. 2022. *Pendidikan Sebagai Suatu Sistem*. *Journal Undikma*.

- Purwati, dkk. 2024. Pembelajaran Bahasa Indonesia dalam Media Interaktif Berbudaya. *Cahaya Ghani Recovery*.
- Rahman. 2021. *Penerapan Teori Kognitivisme dalam Proses Pembelajaran*. Banjarmasin: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.
- Ramadia, dkk. 2023. *Pengembangan Multi Media Berbasis Google Sites pada Materi Kegiatan Ekonomi Terhadap Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. *Jurnal Kajian, Penelitian dan Pengembangan Kependidikan*. Vol. 4, No. 3. P-ISSN: 2086-6356; E-ISSN: 2614-3674
- Rismayani & Astuti. 2021. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe Teams Games Tournament (TGT) Terhadap Motivasi Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri 12 GU*. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*. Vol. 7, No. 2.
- Setiawan. 2023. Relevansi Keterampilan Membaca Kritis dengan Berpikir Kritis dalam Konteks Pembelajaran Abad 21. UMM-Press.
- Siti & M. Rizki. 2020. *Penggunaan Google Sites Pada Pembelajaran Matematika Materi Pola Bilangan SMP Kelas VIII SMPN 1 Astambul*. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*. ISSN: 0216-7433.
- Suardipa. 2020. Kajian Creative Thinking Matematis Dalam Inovasi Pembelajaran. *Purwadita: Jurnal Agama dan Budaya*, 3(2), 15-22.
- Suardipa. 2023. Lini masa kebijakan kurikulum merdeka dalam tatanan kotruksi mutu profil pelajar pancasila. *PINTU: Jurnal Penjaminan Mutu*, 3(2).
- Wulandari, dkk. 2023. *Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar*. *Journal on Education*. Vol. 05, No. 02.
- Yulia, dkk. 2023. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Google Sites Pada Pembelajaran IPAS Di Kelas IV SD*. *Journal Of Social Science Research*. Vol. 3, No. 2. E-ISSN: 2807-4238; P-ISSN: 2807-4246.