



Desain Permainan Engklek Dengan Model TGT Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Geometri Peserta Didik SD

Lutpi Mawar Jerlika¹, Frida Destini², Jody Setya Hermawan³, Fadhilah Khairani⁴

^{1,2,3,4}Universitas Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

***Corresponding Author:**

lutpimawarjerlikaa25@email.com

Article History:

Received 2026-06-27

Revised 2026-07-16

Accepted 2026-09-18

Keywords:

concept understanding,
geometry, hopscotch game, TGT
model

Kata Kunci:

pemahaman konsep geometri,
medel TGT, permainan engklek

Abstract

The problem in this research was the low understanding of geometry concepts among fifth-grade students in mathematics learning. The purpose of this study was to determine the effect of the hopscotch game design using the TGT model on improving the geometry concept understanding of fifth-grade elementary school students. This study used a quantitative approach with an experimental research method. The research design applied was a quasi-experimental design with a non-equivalent control group design type. The population in this study consisted of 40 students. The research sample was determined using total sampling technique. Data collection techniques included tests in the form of pretests and posttests, as well as non-test techniques such as documentation and observation. The data were analyzed using a simple linear regression test to examine the research hypothesis. The results of the study showed that there was an effect of the hopscotch game design using the TGT model on improving the geometry concept understanding of fifth-grade students at UPTD SDN 9 Tegineneng in the 2025/2026 academic year.

Abstrak

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya pemahaman konsep geometri peserta didik kelas V dalam pembelajaran matematika. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh desain permainan engklek dengan model TGT terhadap peningkatan pemahaman konsep geometri peserta didik kelas V sekolah dasar. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan yaitu *quasi experimental design* dengan tipe *non-equivalent control group design*. Populasi pada penelitian ini berjumlah 40 peserta didik. Sampel penelitian ditentukan dengan teknik sampel jenuh. Teknik pengumpulan data menggunakan tes berupa pretest dan posttest serta non tes berupa dokumentasi dan observasi. Data dianalisis menggunakan uji regresi linear sederhana untuk menguji hipotesis penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh desain permainan engklek dengan model TGT terhadap peningkatan pemahaman konsep geometri peserta didik kelas V di UPTD SDN 9 Tegineneng tahun ajaran 2025/2026.

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, kreatif, dan sistematis peserta didik sejak jenjang sekolah dasar. Salah satu materi yang menjadi fondasi dalam pembelajaran matematika adalah geometri karena berkaitan dengan kemampuan mengenali bentuk, memahami hubungan ruang, serta menerapkan konsep bangun datar dan bangun ruang dalam kehidupan sehari-hari. Penguasaan konsep geometri juga mendukung perkembangan kemampuan spasial yang menjadi dasar bagi pembelajaran matematika pada jenjang berikutnya. Namun demikian, peserta didik sekolah dasar masih berada pada tahap operasional konkret sehingga membutuhkan pengalaman belajar yang melibatkan aktivitas langsung, media konkret, dan interaksi dengan lingkungan agar konsep-konsep abstrak lebih mudah dipahami. Oleh karena itu, proses pembelajaran geometri perlu dirancang secara kontekstual, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan peserta didik agar pemahaman konsep dapat berkembang secara optimal.



Kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pemahaman konsep geometri peserta didik masih tergolong rendah. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di UPTD SD Negeri 09 Tegineneng menunjukkan bahwa hanya 35% peserta didik kelas VA dan 45% peserta didik kelas VB yang mampu mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan sebagian besar peserta didik belum mampu mengidentifikasi sifat-sifat bangun datar maupun menerapkan konsep keliling secara tepat. Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil observasi dan wawancara dengan pendidik yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih didominasi metode ceramah, latihan soal, dan minim penggunaan media pembelajaran yang melibatkan aktivitas peserta didik. Akibatnya, peserta didik cenderung pasif, kurang termotivasi, mengalami miskonsepsi terhadap konsep geometri, serta kesulitan menghubungkan materi dengan pengalaman nyata. Padahal, pembelajaran matematika pada usia sekolah dasar seharusnya memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar melalui aktivitas konkret dan pengalaman langsung sehingga konsep dapat dibangun secara bermakna.

Perkembangan penelitian dalam beberapa tahun terakhir menunjukkan adanya kecenderungan penggunaan model pembelajaran kooperatif dan media berbasis permainan sebagai alternatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah dasar. Penelitian (Yulfani & Putra, 2025) membuktikan bahwa model *Teams Games Tournament* (TGT) mampu meningkatkan pemahaman konsep dan keterlibatan peserta didik pada materi bangun datar. (Mubaraq et al., 2025) menemukan bahwa permainan tradisional engklek memberikan pengalaman belajar konkret yang membantu peserta didik memahami bentuk-bentuk geometri secara lebih mudah. Hasil penelitian (Nugraha et al., 2025) juga menunjukkan bahwa integrasi permainan tradisional dalam pembelajaran matematika mampu meningkatkan motivasi belajar, aktivitas peserta didik, serta hasil belajar geometri. Temuan-temuan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis permainan memiliki potensi besar dalam menciptakan pengalaman belajar yang aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi peserta didik sekolah dasar.

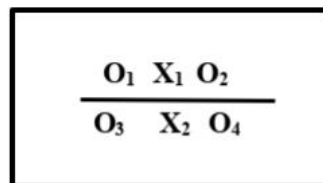
Meskipun demikian, penelitian terdahulu masih memiliki beberapa keterbatasan. Sebagian besar penelitian hanya menguji efektivitas model *Teams Games Tournament* (TGT) atau permainan tradisional secara terpisah, sedangkan penelitian yang mengintegrasikan desain permainan engklek ke dalam sintaks model *Teams Games Tournament* (TGT) sebagai strategi pembelajaran geometri masih sangat terbatas. Selain itu, penelitian sebelumnya umumnya berfokus pada peningkatan hasil belajar secara umum tanpa mengkaji secara khusus peningkatan pemahaman konsep geometri melalui aktivitas kinestetik yang sesuai dengan tahap perkembangan operasional konkret peserta didik. Kesenjangan tersebut menunjukkan bahwa masih diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu mengombinasikan aktivitas fisik, permainan edukatif, kerja sama kelompok, dan kompetisi akademik dalam satu desain pembelajaran yang utuh sehingga peserta didik memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna dan mampu membangun konsep geometri secara mandiri melalui interaksi sosial dan pengalaman nyata.

Berdasarkan permasalahan dan kesenjangan penelitian tersebut, penelitian ini menawarkan desain permainan engklek yang dipadukan dengan model *Teams Games Tournament* (TGT) sebagai alternatif pembelajaran geometri di sekolah dasar. Integrasi permainan tradisional ke dalam pembelajaran kooperatif diharapkan mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik, memfasilitasi pembelajaran melalui pengalaman konkret, serta menumbuhkan motivasi belajar melalui aktivitas kolaboratif dan kompetitif. Selain memberikan kontribusi terhadap pengembangan strategi pembelajaran matematika yang kontekstual dan berbasis budaya lokal, penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya kajian mengenai implementasi model pembelajaran kooperatif berbantuan permainan tradisional dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri peserta didik sekolah dasar. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh desain permainan engklek dengan model *Teams Games*

Tournament (TGT) terhadap peningkatan pemahaman konsep geometri peserta didik kelas V sekolah dasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Jenis penelitian yaitu eksperimen *quasi experiment design* dengan desain penelitian yang digunakan yaitu *nonequivalent control group design*, yang melibatkan dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian dapat digambarkan pada gambar berikut.



Keterangan :

- X_1 : Perlakuan menggunakan permainan engklek berbasis model TGT
- X_2 : Perlakuan menggunakan model konvensional
- O_1 : *Pretest* Kelas Eksperimen
- O_2 : *Pretest* Kelas Kontrol
- O_3 : *Posttest* Kelas Eksperimen
- O_4 : *Posttest* Kelas Kontrol

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti melaksanakan uji validitas dan reliabilitas soal dan di dapatkan hasil berupa 20 soal valid dengan koefisien reliabilitas tergolong dalam kategori baik sekali dengan $r_{11} = 0,898$. Berdasarkan hal tersebut, instrumen tes dapat digunakan dalam penelitian. Penelitian dilaksanakan dalam 3 kali pertemuan dengan alokasi waktu 3 x 35 menit.

Data dianalisis dengan bantuan Program IBM SPSS versi 25 meliputi uji normalitas, uji homogenitas, uji *N-Gain*, serta uji regresi linear sederhana untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional engklek berbasis model TGT terhadap pemahaman konsep geometri peserta didik. Uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* dengan taraf signifikansi 0,05, di mana data dinyatakan normal apabila nilai Sig. > 0,05. Uji homogenitas menggunakan uji *Levene* dengan taraf signifikansi 0,05, dan data dinyatakan homogen jika nilai Sig. > 0,05. Penelitian ini juga menganalisis peningkatan hasil belajar peserta didik dianalisis menggunakan uji *N-Gain*. Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat peningkatan pemahaman konsep geometri antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Adapun kriteria kategori peningkatan uji *N-Gain* disajikan pada tabel berikut.

Uji <i>N-Gain</i>	Keterangan
$N-Gain > 70$	Tinggi
$30 \leq N-Gain \leq 70$	Sedang
$N-Gain < 30$	Rendah

Sumber : Arikunto, (2013)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menganalisis penggunaan permainan tradisional engklek berbasis model TGT terhadap pemahaman konsep geometri peserta didik kelas V dengan subjek penelitian yaitu kelas VA sebagai kelas

eksperimen menggunakan permainan tradisional engklek berbasis model TGT sedangkan kelas VB sebagai kelas kontrol menggunakan model konvensional. Materi yang diajarkan adalah materi muatan Matematika dengan topik Geometri materi bangun datar. Untuk mengetahui pemahaman konsep geometri peserta didik, peneliti memberikan tes berupa *pretest* dan *posttest*. Tes ini dirancang untuk mengetahui pemahaman konsep geometri pada materi bangun datar. Berikut deskripsi data penelitian pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Hasil Penelitian

Data	Eksperimen		Kontrol	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
N	20	20	20	20
X Terendah	35	65	45	55
X Tertinggi	70	100	75	90
Jumlah	995	1595	1220	1450
Rata-rata	49,75	79,75	61	72,5

Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa sebelum diterapkannya permainan tradisional engklek berbasis model TGT kelas eksperimen, keseluruhan nilai rata-rata peserta didik kelas eksperimen lebih kecil dari nilai rata-rata peserta didik kelas kontrol yaitu $49,75 > 61$. Setelah diberi perlakuan menggunakan permainan tradisional engklek berbasis model TGT pada kelas eksperimen terdapat peningkatan dan lebih besar, keseluruhan jumlah nilai rata-rata yang di peroleh peserta didik kelas eksperimen kelompok kelas kontrol yaitu yaitu $79,75 > 72,5$.

Setelah mengetahui nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kontrol, peneliti juga menganalisis peningkatan setelah diberi perlakuan melalui uji *N-Gain*. Uji *N-Gain* digunakan untuk menganalisis pengaruh penggunaan suatu perlakuan dalam penelitian. Proses perhitungan dilakukan dengan menentukan selisih antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen serta kelas kontrol. Hasil perhitungan uji *N-Gain* dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 2. Nilai N-Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	N-Gain	Kategori
Eksperimen	0,59	Sedang
Kontrol	0,28	Rendah

Berdasarkan tabel tersebut, nilai *N-Gain* peserta didik pada kelas eksperimen sebesar 0,59 yang termasuk dalam kategori "Sedang", sedangkan kelas kontrol memperoleh nilai *N-Gain* sebesar 0,28 yang termasuk dalam kategori "Rendah". Perbedaan nilai *N-Gain* tersebut menunjukkan adanya perbedaan peningkatan hasil belajar antara kedua kelompok setelah diberikan perlakuan berupa permainan tradisional engklek berbasis model TGT pada kelas eksperimen dan model konvensional pada kelas kontrol. Namun, perbedaan nilai *N-Gain* antarkelompok perlu diuji secara statistik untuk mengetahui apakah perbedaan peningkatan tersebut signifikan secara statistik. Selain itu, kesenjangan nilai *N-Gain* antarkelompok perlu diperhatikan sebagai potensi ancaman terhadap validitas internal penelitian, terutama apabila terdapat perbedaan karakteristik awal peserta didik yang dapat memengaruhi hasil penelitian. Oleh karena itu, analisis lebih lanjut diperlukan untuk memastikan bahwa perbedaan peningkatan hasil belajar lebih berkaitan dengan perlakuan yang diberikan daripada faktor lain di luar perlakuan.

Untuk membuktikan dan menganalisis pengaruh permainan tradisional engklek berbasis model TGT, maka dilakukan uji hipotesis untuk menjawab dugaan kebenaran. Untuk dapat melakukan uji hipotesis harus melalui pengujian prasyarat analisis data. Pengujian analisis data dilakukan dengan menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil analisis perhitungan uji normalitas dan uji homogenitas yaitu:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui sampel dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan data *pretest* dan *posttest* dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* berbasis SPSS versi 25. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Uji Normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
Kelas		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	Pre_Eksperimen	0.160	20	0.194	0.925	20	0.121
	Post_Eksperimen	0.154	20	0.200*	0.921	20	0.105
	Pret_Kontrol	0.143	20	0.200*	0.924	20	0.117
	Post_Kontrol	0.147	20	0.200*	0.933	20	0.174

Berdasarkan data dapat diketahui bahwa *pretest* dan *posttest* pada instrumen tes adalah data yang berdistribusi normal. Hal ini dapat dilihat untuk *pretest* kelas eksperimen sebesar $0,121 > 0,05$ dan *pretest* untuk kelas kontrol sebesar $0,117 > 0,05$. Untuk *posttest* kelas eksperimen sebesar $0,105 > 0,05$ dan *posttest* untuk kelas kontrol sebesar $0,174 > 0,05$ yang artinya uji normalitas pada instrumen tes berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menentukan keseragaman kedua sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, data digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi yang sama. Hasil uji homogenitas data awal (*pretest*) dan data akhir (*posttest*) pada Tabel berikut.

Tabel 4. Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances						
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.	
Nilai PRETEST	Based on Mean	2.033	1	38	0.162	
Nilai POSTTEST	Based on Mean	0.012	1	38	0.915	

Berdasarkan Tabel di atas, dapat diketahui bahwa pada data awal (*pretest*) pada instrumen tes memiliki nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,162. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 atau $0,162 > 0,05$. Data akhir (*posttest*) pada instrumen tes memiliki nilai signifikansi yang diperoleh sebesar 0,915. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 atau $0,915 > 0,05$ untuk hasil data awal (*pretest*) dan data akhir (*posttest*) menunjukkan data adalah data yang bersifat homogen.

Setelah melakukan uji prasyarat analisis data, peneliti melakukan uji hipotesis menggunakan uji regresi linear sederhana dengan bantuan SPSS versi 25. Subjek yang dianalisis dalam perhitungan uji regresi linier sederhana adalah kelompok eksperimen dengan N=20 peserta didik. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini, peneliti berfokus pada pengaruh variabel X (Permainan Tradisional Engklek dan Model *Teams Games Tournament*) terhadap variabel Y (Pemahaman Konsep Geometri Matematika). Hasil perhitungan uji hipotesis yaitu.

Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji Regresi Linier Sederhana

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1736.988	1	1736.988	45.526	0.000 ^b
	Residual	686.762	18	38.153		
	Total	2423.750	19			

Berdasarkan data di atas, diketahui bahwa hasil analisis menunjukkan bahwa $F_{\text{tabel}} < F_{\text{hitung}}$ ($4,41 < 45,5$), dengan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang berarti $0,000 < 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga terdapat pengaruh variabel X (Permainan Tradisional Engklek dan Model *Teams Games Tournament*) terhadap variabel Y (Pemahaman Konsep Geometri Matematika). Besarnya pengaruh Variabel X terhadap Variabel Y dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 6. Hasil *R Square*

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	0.847 ^a	0.717	0.701	6.177
a. Predictors: (Constant), Engklek dan Model TGT				

Berdasarkan data diatas untuk melihat besar pengaruh yang ditimbulkan oleh penggunaan permainan tradisional engklek dan model TGT terhadap pemahaman konsep geometri dapat melihat nilai nilai *R Square* atau koefisien determinasi. Hasil data tersebut diperoleh koefisien determinasi (*R Square*) sebesar 0,717. Untuk melihat seberapa besar permainan tradisional engklek dan model TGT terhadap pemahaman konsep geometri adalah dengan menjadikan hasil *R Square* sebagai nilai persen, yang berarti bahwa pengaruh permainan tradisional engklek dan TGT terhadap pemahaman konsep geometri adalah sebesar 71,7%

Berdasarkan hasil uji regresi linier dengan demikian, permainan tradisional engklek dan model TGT terhadap pemahaman konsep geometri adalah sebesar 71,7%. Dari data yang sudah dipaparkan, hasil nilai signifikansi pada instrumen tes yaitu sebesar $0,000 \leq 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak. Dari hasil uji hipotesis pada regresi linier sederhana tersebut terbukti bahwa "Terdapat pengaruh permainan tradisional engklek dan model *teams games tournament* terhadap pemahaman konsep geometri pada pembelajaran Matematika peserta didik kelas V".

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, penerapan desain permainan tradisional engklek yang dikombinasikan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep geometri pada peserta didik kelas V sekolah dasar. Peningkatan tersebut terjadi setelah peserta didik memperoleh perlakuan

berupa pembelajaran berbasis permainan dan turnamen kelompok. Peningkatan tersebut dapat dilihat dari perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok.

Tabel 7. Perbandingan Hasil Rata-Rata Pretest-Posttest

Kelompok	Pretest	Posttest	Peningkatan
Eksperimen	49,75	79,75	30,00
Kontrol	61,00	72,50	11,50

Hasil nilai *pretest* ke *posttest* kelas eksperimen meningkat 49,75 pada *pretest* menjadi 79,75 pada *posttest*, sedangkan kelas kontrol meningkat dari 61 menjadi 72,5. Hasil perhitungan uji N-Gain menunjukkan nilai kelas eksperimen sebesar 0,59 (kategori sedang) dan kelas kontrol sebesar 0,28 (kategori rendah) dengan peningkatan kelas eksperimen lebih tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman konsep geometri pada kelas eksperimen yang menggunakan permainan engklek dengan model TGT lebih baik dibandingkan kelas yang tidak menggunakannya.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan uji regresi linear sederhana dengan bantuan SPSS versi 25 yang diperoleh $F_{hitung} 45,5 > F_{tabel} 4,41$ dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$, yang menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara pemahaman konsep geometri kelas eksperimen setelah diberi perlakuan menggunakan permainan engklek dengan model TGT. Maka, dapat disimpulkan bahwa penerapan desain permainan engklek dengan model TGT lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep geometri peserta didik kelas V Sekolah Dasar dibandingkan dengan pembelajaran biasa.

Permainan engklek yang didesain ulang dalam konteks pembelajaran geometri memberikan pengalaman belajar konkret kepada peserta didik. Hal ini sejalan dengan teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan akan lebih mudah dipahami ketika peserta didik mengalami dan membangun sendiri konsep tersebut melalui aktivitas nyata. Dalam permainan engklek, bentuk-bentuk geometri seperti persegi, persegi panjang, dan bangun datar lainnya dapat divisualisasikan secara langsung melalui pola lapangan permainan. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya menghafal konsep, tetapi memahami karakteristik dan sifat bangun datar melalui pengalaman fisik dan visual.

Penerapan permainan engklek agar berjalan dengan efektif dipadukan dengan model TGT. Model TGT merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menekankan kerja sama tim, kompetisi akademik yang sehat, serta keterlibatan aktif seluruh anggota kelompok. Peserta didik dalam model ini tidak hanya belajar secara individu, tetapi juga bertanggung jawab terhadap keberhasilan kelompoknya. Ketika model TGT dipadukan dengan permainan tradisional engklek, pembelajaran menjadi lebih kontekstual, menyenangkan, dan bermakna.

Salah satu faktor yang memengaruhi peningkatan pemahaman konsep adalah meningkatnya aktivitas dan motivasi belajar peserta didik. Pembelajaran yang bersifat konvensional cenderung membuat peserta didik pasif dan kurang terlibat secara emosional. Sebaliknya, ketika permainan tradisional engklek diterapkan, suasana belajar menjadi lebih interaktif dan menyenangkan, integrasi permainan tradisional dalam pembelajaran sekolah dasar mampu meningkatkan motivasi intrinsik peserta didik karena menghadirkan unsur gerak, tantangan, dan kegembiraan. Permainan engklek tidak hanya melatih kemampuan kognitif, tetapi juga aspek psikomotorik dan sosial. Peserta didik bergerak, berdiskusi, serta berinteraksi dengan teman sekelompoknya. Kondisi ini mendukung pembelajaran geometri yang sering dianggap abstrak oleh peserta didik sekolah dasar. Adanya media permainan yang konkret, konsep yang sebelumnya sulit dipahami menjadi lebih mudah diterima. Hal ini selaras dengan pendapat Sari & Rahayu

(2020) yang menyatakan bahwa penggunaan media berbasis permainan efektif dalam membantu peserta didik sekolah dasar memahami materi matematika yang bersifat abstrak.

Penelitian-penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) maupun permainan tradisional engklek memiliki pengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman konsep matematika peserta didik sekolah dasar. Masing-masing penelitian memiliki karakteristik dan fokus yang berbeda. Penelitian Anggraini, Suwangsih, dan Hikmatunisa (2025) serta Fitrianti, Sudane, dan Fajrah (2026) memiliki persamaan dengan penelitian ini dalam penggunaan model pembelajaran TGT untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis. Perbedaannya terletak pada media pembelajaran yang digunakan, dimana penelitian tersebut tidak memanfaatkan permainan tradisional engklek sebagai bagian dari desain pembelajaran.

Selanjutnya, penelitian Yulfani dan Wirdianti Putra (2025) memiliki kesamaan dalam penggunaan model TGT dan permainan engklek. Akan tetapi, perbedaannya terletak pada bentuk media yang digunakan serta metode dan lokasi penelitian. Penelitian ini lebih menekankan pada desain permainan engklek yang disesuaikan secara khusus untuk materi geometri dan dikombinasikan secara sistematis dengan langkah-langkah TGT. Penelitian Mubaraq, Katono, dan Zaenuri (2025) serta Nugraha, Sugiyono, dan Suryatin (2025) memiliki persamaan dalam pemanfaatan permainan tradisional engklek sebagai media pembelajaran matematika.

Perbedaannya, penelitian tersebut tidak menggunakan model pembelajaran TGT dan tidak secara spesifik mengukur pemahaman konsep geometri sebagai variabel terikat. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini menghadirkan inovasi melalui integrasi TGT dengan media berbasis budaya lokal. Dengan demikian, penelitian ini memberikan kontribusi baru melalui penggabungan pendekatan budaya lokal dan model pembelajaran kooperatif terstruktur untuk meningkatkan pemahaman konsep geometri secara lebih terarah.

Berdasarkan analisis tersebut, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini tidak hanya memperkuat temuan-temuan sebelumnya, tetapi juga menawarkan kebaruan (*novelty*) berupa desain integratif antara permainan tradisional engklek dan model *Teams Games Tournament* dalam konteks pembelajaran geometri di sekolah dasar.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan desain permainan engklek berbasis model *Teams Games Tournament* (TGT) mampu meningkatkan pemahaman konsep geometri peserta didik kelas V UPTD SD Negeri 09 Tegineneng. Pembelajaran yang mengintegrasikan permainan tradisional dengan model pembelajaran kooperatif memberikan pengalaman belajar yang aktif, menyenangkan, dan bermakna sehingga peserta didik lebih mudah memahami konsep-konsep geometri melalui aktivitas fisik, diskusi kelompok, permainan, dan turnamen akademik. Dibandingkan dengan pembelajaran konvensional, peserta didik pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan pemahaman konsep yang lebih baik karena terlibat secara langsung dalam proses membangun pengetahuan melalui interaksi sosial dan pengalaman konkret. Temuan ini menunjukkan bahwa desain permainan engklek berbasis model TGT dapat menjadi alternatif pembelajaran matematika yang inovatif untuk meningkatkan pemahaman konsep geometri sekaligus mendorong keaktifan dan motivasi belajar peserta didik. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan penerapan desain permainan engklek berbasis model TGT pada materi matematika lainnya atau mengombinasikannya dengan media pembelajaran digital sehingga efektivitasnya dapat diuji pada cakupan materi, jenjang pendidikan, dan karakteristik peserta didik yang lebih beragam.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, S. K. P., Suwangsih, E., & Hikmatunisa, N. P. (2025). Pengaruh model teams games tournament (tgt) berbantuan media video animaker terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis siswa sd. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(03), 269–279. <https://doi.org/10.23969/jp.v10i3.27754>
- Arikunto, S. (2013). *Prosedur penelitian: Suatu pendekatan praktik (Cet. ke-15)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fitrianti, Sudane, I. W., & Fajrah, N. (2026). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe tgt (team games tournament) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematika siswa. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(3), 15561–15568
- Yuliani, F., & Prasetyo, R. (2021). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematika siswa berdasarkan taksonomi Bloom revisi. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, 9(1), 67–76.
- Mubaraq, M. H., Kartono, & Zaenuri. (2025). Integrasi permainan tradisional engklek pada pembelajaran matematika: studi slr. *JP2M: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 11(2), 1415–1424. <https://doi.org/10.29100/jp2m.v11i2.8193>
- Nugraha, A. F., Sugiyono, & Suryatin. (2025). Pemanfaatan permainan tradisional engklek sebagai media pembelajaran geometri kelas II di sdn 01 kalikuning. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 11(03), 218–236. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v11i03.7638>
- Putra, B. (2025). Karakteristik permainan edukatif dan penerapannya di sekolah dasar. *Jurnal Kajian Pendidikan*, 14(2), 88–98.
- Sari, D., & Rahayu, N. (2020). Penerapan model Teams Games Tournament (TGT) dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 5(1), 22–31.
- Sugiyono. (2018). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Yulfani, S., & Putra, L. V. (2025). Efektivitas model pembelajaran tgt berbantuan engklek eduflex dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa sd. *MASALIQ: Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 5(1), 1–20.