EDUTECH

Jurnal Teknologi Pendidikan

Journal homepage https://ejournal.upi.edu/index.php/edutech

Efektivitas Media Tangram Terhadap Kreativitas Siswa Pada Pelajaran Matematika Kelas V SD Negeri 88 Palembang

Chindy Arum Larasati, Tanzimah, dan Melinda Puspita Sari Jaya
Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas PGRI Palembang, Indonesia
E-Mail; chindyarumlarasati20@gmail.com, Tanzimah@univpgri-palembang.ac.id, melindapsj@univpgri-palembang.ac.id

ABSTRACT

The low level of student creativity in mathematics learning, particularly in the topic of plane geometry, serves as the background for this study. This research aims to examine the effect of using tangram as a learning medium on students' creativity in mathematics among fifth-grade students at SD Negeri 88 Palembang. The study employed an experimental method with a One-Group Pretest-Posttest Design. The sample consisted of 26 students from Class V.2, selected through simple random sampling. The data collection instrument was an essay test that had been tested for validity, reliability, difficulty level, and discrimination index. Student creativity was measured through pretest and posttest scores, which were analyzed using a paired sample t-test and the N-Gain test. The results showed a significant improvement in students' creativity after the use of tangram media, with the average pretest score at 31.76 and the posttest score at 79.30. Hypothesis testing revealed a significance value of 0.000 < 0.05, indicating a significant effect of tangram media on student creativity. Furthermore, the average N-Gain score was 0.71, which falls into the high category. In conclusion, the use of tangram media can effectively enhance students' creativity in mathematics learning, particularly in fostering innovative, efficient, flexible, and confident thinking. A practical implication of this study is that teachers can use tangram media as an alternative instructional strategy that is both enjoyable

ARTICLE INFO

Keyword:
media pembelajaran, tangram, kreativitas, matematika, bangun datar

and capable of stimulating students' creativity in understanding geometric concepts.

A B S T R A K

Rendahnya kreativitas siswa dalam pembelajaran Matematika, khususnya pada materi bangun datar, menjadi latar belakang penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran tangram terhadap kreativitas siswa dalam mata pelajaran Matematika di kelas V SD Negeri 88 Palembang. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Sampel penelitian terdiri atas 26 siswa kelas V.2 yang dipilih secara *simple random sampling.* Instrumen pengumpulan data berupa soal uraian yang telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya pembeda. Kreativitas siswa diukur melalui hasil *pretest* dan *posttest* yang dianalisis menggunakan *uji paired sample t-test* dan uji N-Gain. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kreativitas siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan media tangram, dengan nilai rata-rata *pretest* sebesar 31,76 dan *posttest* sebesar 79,30. Uji hipotesis menunjukkan nilai signifikansi 0,000 < 0,05, yang berarti terdapat pengaruh signifikan penggunaan media tangram terhadap kreativitas siswa. Sementara itu, rata-rata nilai N-Gain sebesar 0,71 termasuk dalam kategori tinggi. Kesimpulan, penggunaan media tangram secara efektif dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran Matematika, terutama dalam hal berpikir inovatif, efisien, fleksibel, dan percaya diri. Implikasi praktis dari hasil penelitian ini adalah guru dapat memanfaatkan media tangram sebagai alternatif strategi pembelajaran yang menyenangkan dan menstimulasi kreativitas siswa dalam memahami konsep bangun datar.

© 2025 Teknologi Pendidikan UPI

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
p- ISSN 2528-1410 e- ISSN 2527-8045

1. PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam kemajuan suatu bangsa, karena kualitas pendidikan akan mencerminkan tingkat kemajuan suatu negara. Setiap individu berhak mendapatkan pendidikan untuk memastikan individu tidak tertinggal oleh perkembangan zaman yang terus bergerak maju. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan bertujuan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang memungkinkan siswa mengembangkan potensi diri dalam berbagai aspek, seperti keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, serta keterampilan yang dibutuhkan di masyarakat.

Di Indonesia, matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang memegang peranan penting dalam membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, kreatif, serta kemampuan kerja sama. Namun, pembelajaran matematika saat ini menghadapi tantangan, salah satunya adalah kesulitan siswa dalam memahami materi dan kecenderungan merasa bosan terhadap pelajaran matematika. Hal ini mendorong adanya inovasi dalam metode pembelajaran yang tidak hanya berfokus pada pemahaman konsep, tetapi juga meningkatkan minat dan kreativitas siswa (Simamora et al., 2023).

Kreativitas menjadi salah satu komponen penting yang perlu dikembangkan dalam diri siswa untuk menunjang proses pembelajaran yang bermakna, terutama di era modern. Kreativitas memungkinkan siswa untuk berpikir di luar batasan konvensional dan menyelesaikan masalah dengan cara yang baru dan inovatif. Hal ini sangat penting dalam pembelajaran matematika, di mana siswa dapat mengeksplorasi berbagai pendekatan pemecahan masalah yang tidak terbatas pada satu metode tertentu (Wardatun et al., 2024). Selain itu, kreativitas juga membekali siswa dengan kecakapan hidup yang bermanfaat di luar sekolah, seperti kemampuan beradaptasi dan berpikir kritis (Hasanah et al., 2020). Salah satu media pembelajaran yang dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam mempelajari matematika adalah permainan edukatif seperti Tangram. Tangram, yang terdiri dari tujuh potongan bangun datar, memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempraktikkan konsep geometri secara langsung dan meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa (Mufti et al., 2020).

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengonfirmasi efektivitas penggunaan Tangram dalam meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika. Studi yang dilakukan di SMP Wahid Hasyim Malang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran Tangram secara signifikan dapat meningkatkan keterampilan berpikir kreatif matematis siswa. Peningkatan ini tercermin dari hasil tes yang lebih baik, aktivitas siswa yang lebih tinggi, serta respons positif yang diberikan terhadap pembelajaran yang menggunakan Tangram (Lutfia et al., 2023). Penelitian lain yang dilakukan di SD Negeri 04 Kepahiang juga mendukung temuan tersebut, dengan menunjukkan bahwa selain meningkatkan kemampuan matematika, penggunaan Tangram juga mampu menumbuhkan sikap positif dan kreativitas siswa dalam belajar (Ismail, 2016).

Selain itu, Tangram tidak hanya berperan dalam meningkatkan keterampilan matematika siswa, tetapi juga membantu siswa untuk lebih cepat memahami materi bangun datar, khususnya dalam topik poligon, dan meningkatkan motivasi belajar mereka (Susilastuti & Permana, 2021). Model pembelajaran berbasis proyek (Project Based Learning) yang memanfaatkan Tangram juga terbukti efektif dalam meningkatkan aktivitas belajar siswa secara signifikan, dengan membuat mereka lebih terlibat dalam proses pembelajaran (Wahyuni et al., 2021). Secara keseluruhan, integrasi Tangram dalam pembelajaran matematika mendorong siswa untuk berpikir kreatif, aktif, dan lebih antusias dalam memahami konsep-konsep matematika, menjadikannya sebagai alat yang

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

sangat berguna dalam mendukung pembelajaran yang efektif dan menyenangkan (Lutfia et al., 2023).

Pentingnya pengembangan kreativitas dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah dasar menjadi alasan utama penelitian ini, mengingat kondisi saat ini yang menunjukkan rendahnya tingkat kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif, serta mendorong peningkatan kualitas pendidikan matematika di Indonesia. Meskipun banyak penelitian yang menunjukkan manfaat penggunaan Tangram dalam pembelajaran matematika, masih terdapat kesenjangan dalam penelitian sebelumnya. Sebagian besar penelitian fokus pada pemahaman konsep tanpa mempertimbangkan dampaknya terhadap kreativitas siswa, sementara yang lainnya lebih menekankan motivasi belajar tanpa mengeksplorasi dampaknya terhadap kreativitas di jenjang pendidikan dasar. Penelitian ini mengisi kekosongan dengan memfokuskan pada dampak penggunaan Tangram terhadap kreativitas siswa SD di bidang geometri. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran Tangram terhadap kreativitas siswa pada pembelajaran matematika kelas V SD Negeri 88 Palembang.

2. METODE

Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksperimen dengan desain pre-eksperimental, khususnya model *One Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini melibatkan dua tahap utama, yaitu sebelum dan setelah perlakuan. Tahap pertama adalah *pretest* untuk mengukur tingkat kreativitas siswa sebelum diberi perlakuan, diikuti dengan perlakuan yang dilakukan menggunakan media pembelajaran tangram, dan tahap terakhir adalah *posttest* untuk mengukur tingkat kreativitas siswa setelah perlakuan.

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 88 Palembang pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Populasi penelitian mencakup seluruh siswa kelas V dengan total 159 siswa, sementara sampel diambil menggunakan teknik Simple Random Sampling, yang menghasilkan satu kelas sebagai sampel yakni kelas (V.2) yang terdiri dari 26 siswa. Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahap: persiapan, yang mencakup observasi awal, penentuan sampel, dan penyusunan instrumen evaluasi; pelaksanaan, yang meliputi pemberian *pretest*, penerapan media tangram, dan observasi aktivitas siswa; serta akhir, yang mencakup analisis hasil *posttest* dan penyusunan laporan.

Data dikumpulkan melalui tes, berupa soal uraian yang mengukur berbagai indikator kreativitas, seperti inovasi bentuk baru, percaya diri dalam menyampaikan ide, solusi efektif, pola pikir baru, dan keterampilan spasial. Selain itu, dokumentasi juga digunakan untuk merekam proses penelitian melalui foto, video, dan catatan lapangan. Sebelum melakukan analisis data, dilakukan uji coba instrumen untuk menguji validitas dan reliabilitas soal tes, menggunakan uji korelasi *Pearson Product Moment* dan rumus *Alpha Cronbach*.

Hasil menunjukkan dari 15 butir soal uraian yang diuji coba, terdapat 3 butir soal yang dinyatakan tidak valid karena nilai rhitung < rtabel, yaitu soal nomor 5, 9, dan 11. Oleh karena itu, ketiga soal tersebut dihapus dan tidak digunakan dalam pengambilan data. Selanjutnya, hasil perhitungan reliabilitas terhadap 12 butir soal yang valid menunjukkan nilai r11 = 0,844, yang lebih besar dari rtabel = 0,413. Dengan demikian, instrumen dinyatakan reliabel dan konsisten untuk digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian.

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
p- ISSN 2528-1410 e- ISSN 2527-8045

Dalam analisis data, statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan nilai *pretest* dan *posttest*, seperti nilai rata-rata dan standar deviasi. Sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk dan uji homogenitas menggunakan uji Levene. Untuk menguji hipotesis, digunakan Uji *Paired Sample t-Test* untuk membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen. Jika nilai Signifikansi (*p-value*) lebih kecil dari 0,05, maka terdapat perbedaan signifikan antara kelompok yang diuji.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian diawali dengan pelaksanaan *pretest* guna memperoleh gambaran awal mengenai kemampuan kognitif dan tingkat kreativitas peserta didik dalam memahami materi bangun datar. Instrumen *pretest* terdiri dari 10 butir soal yang telah divalidasi oleh ahli materi dan evaluasi pembelajaran (Tabel 1). Sebanyak 26 siswa mengikuti *pretest*, dengan hasil yang disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Rekapitulasi Nilai *Pretest* Peserta Didik

Keterangan	Nilai
Jumlah Siswa	26
Jumlah Nilai	824
Nilai Tertinggi	53
Nilai Terendah	10
Nilai Rata-rata	31,76
Jumlah Siswa Tuntas	0
Jumlah Siswa Tidak Tuntas	26
Persentase Ketuntasan	0%

Seluruh peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan, sehingga tingkat ketuntasan belajar pada tahap awal ini adalah **0%**. Temuan ini mengindikasikan bahwa kreativitas dan pemahaman siswa terhadap materi bangun datar masih rendah. Oleh karena itu, diperlukan intervensi melalui strategi pembelajaran yang inovatif dan penggunaan media pembelajaran yang sesuai untuk meningkatkan hasil belajar.

Hasil Data Posttest

Setelah diberikan perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media tangram, peneliti melaksanakan *posttest* pada tanggal 6 Mei 2025. Tes ini bertujuan untuk mengukur peningkatan kreativitas dan pemahaman peserta didik terhadap materi bangun datar setelah intervensi (Tabel 2).

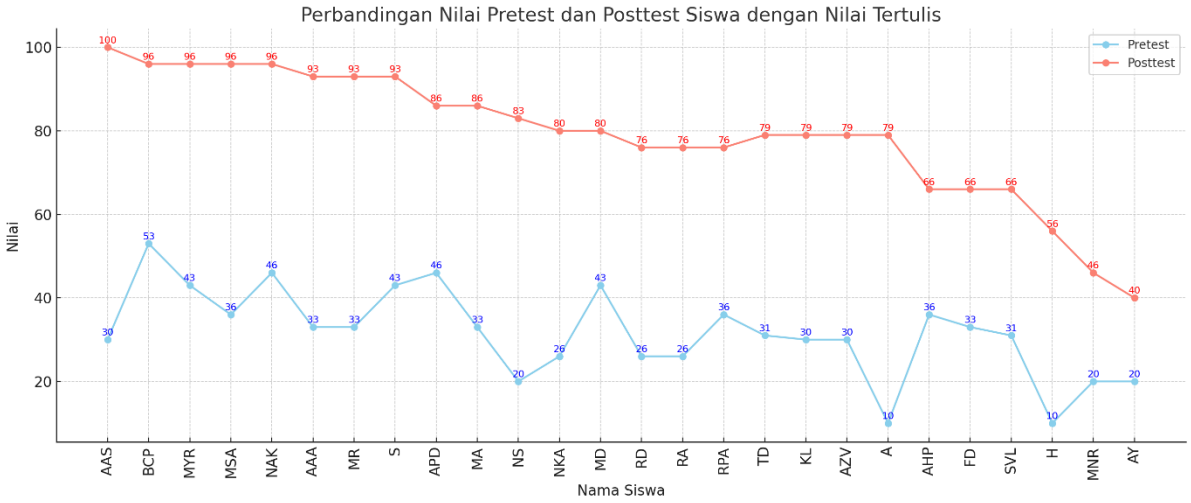
Tabel 2. Rekapitulasi Nilai *Posttest* Peserta Didik

Keterangan	Nilai
Jumlah Siswa	26
Jumlah Nilai	2062
Nilai Tertinggi	100
Nilai Terendah	40
Nilai Rata-rata	79,30
Jumlah Siswa Tuntas	23
Jumlah Siswa Tidak Tuntas	3

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

Persentase Ketuntasan	88,46%

Sebanyak 23 siswa dinyatakan tuntas, sementara hanya 3 siswa yang belum mencapai batas KKM. Persentase ketuntasan belajar mencapai 88,46%, menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan dibandingkan hasil *pretest*. Perbandingan nilai pretest dan posttest dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Perbandingan nilai pretest dan posttest

Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan sebagai prasyarat untuk analisis hipotesis menggunakan *paired sample t-test*. Pengujian normalitas tidak dilakukan secara terpisah pada data *pretest* dan *posttest*, melainkan pada selisih skor *pretest* dan *posttest***,** karena *paired sample t-test* menganalisis perubahan dalam kelompok yang sama. Berdasarkan nilai signifikansi Shapiro-Wilk sebesar 0,528 (> 0,05), dapat disimpulkan bahwa data selisih skor *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal (Tabel 4).

Analisis normalitas dilakukan menggunakan aplikasi SPSS versi 25 dengan pendekatan Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk. Kriteria pengambilan keputusan adalah:

- Jika nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal.

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Selisih Skor *Pretest* dan *Posttest*

Statistik Uji	Df	Sig.
Kolmogorov-Smirnov	26	0,052
Shapiro-Wilk	26	0,528

Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah data dari kelompok yang diuji memiliki varians yang homogen. Uji dilakukan menggunakan *Levene's Test* dengan tingkat signifikansi 0,05. Seluruh metode menunjukkan nilai signifikansi > 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data memiliki varians yang homogen (Tabel 5).

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
p- ISSN 2528-1410 e- ISSN 2527-8045

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas

Metode	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	2,119	1	50	0,152
Based on Median	2,118	1	50	0,152
Based on Median & Adjusted df	2,118	1	43,742	0,153
Based on Trimmed Mean	2,179	1	50	0,146

Uji Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- H_0: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari media pembelajaran tangram terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran matematika.
- H_1: Terdapat pengaruh yang signifikan dari media pembelajaran tangram terhadap kreativitas siswa pada mata pelajaran matematika.

Analisis dilakukan menggunakan *paired sample t-test*. Hasil pengujian disajikan dalam Tabel 6. Nilai signifikansi sebesar 0,000 (< 0,05) menunjukkan bahwa H_0 ditolak. Dengan demikian, media pembelajaran tangram berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kreativitas siswa.

Tabel 6. Hasil Uji Paired Sample t-Test

Mean Difference	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df
-47,538	11,656	2,286	-20,796	25

Uji N-Gain

Perubahan besar peningkatan kreativitas siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran tangram, dilakukan perhitungan nilai N-Gain menggunakan Microsoft Excel. Hasilnya menunjukkan rata-rata *N-Gain* sebesar 0,71, yang termasuk dalam kategori "tinggi" berdasarkan klasifikasi Hake (1999). Hasil ini memperkuat temuan bahwa media pembelajaran tangram memiliki pengaruh tinggi dalam meningkatkan kreativitas siswa (Tabel 6).

Tabel 6. Rekapitulasi Nilai N-Gain

N-Gain Tertinggi	N-Gain Terendah	Rata-rata	Standar Deviasi	Kategori
1,00	0,25	0,71	0,19	Tinggi

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Tangram berpengaruh secara signifikan terhadap peningkatan kreativitas siswa kelas V dalam pembelajaran Matematika di SD Negeri 88 Palembang. Peningkatan skor dari pretest ke posttest serta hasil analisis statistik (nilai signifikansi 0,000 dan N-Gain 0,71 – kategori tinggi) mengindikasikan bahwa media Tangram mampu memfasilitasi proses berpikir kreatif siswa secara efektif. Temuan ini mendukung teori konstruktivisme yang menekankan pentingnya keterlibatan aktif siswa dalam membangun pemahaman melalui pengalaman langsung. Tangram, sebagai media manipulatif visual-kinestetik, memungkinkan siswa mengeksplorasi bentuk geometri, menyusun pola, dan memecahkan masalah secara mandiri. Hal ini selaras dengan pandangan Zhang et al.

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

(2023) bahwa aktivitas manipulatif dapat menstimulasi fungsi kognitif yang mendasari kreativitas.

Penggunaan Tangram juga sejalan dengan pendapat Wirasto dalam Yayuk et al. (2018) yang menyatakan bahwa permainan edukatif dapat mendorong partisipasi aktif, meningkatkan pemahaman spasial, dan menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif. Dalam konteks pembelajaran matematika, kreativitas penting karena membantu siswa memahami konsep secara lebih mendalam dan fleksibel, bukan sekadar menghafal prosedur. Penelitian Abidah et al. (2021) media Tangram terbukti efektif dalam membantu siswa memahami konsep-konsep matematika. Penggunaan Tangram memungkinkan siswa untuk memvisualisasikan dan memanipulasi bentuk-bentuk geometri secara langsung, yang mempercepat pemahaman siswa terhadap hubungan antar bentuk tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan Tangram dalam pembelajaran matematika cenderung lebih cepat memahami konsep-konsep ini dibandingkan dengan metode pengajaran konvensional yang lebih teoretis.

Salah satu manfaat terbesar dari penggunaan media Tangram adalah kemampuannya untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi siswa. Ketika siswa diberikan kesempatan untuk bekerja dengan media pembelajaran yang interaktif dan berbentuk permainan seperti Tangram, siswa merasa lebih tertarik dan terlibat dalam proses pembelajaran. Hal ini sangat penting dalam pembelajaran matematika, yang sering dianggap sulit dan membosankan. Dengan menggunakan Tangram, siswa merasa lebih termotivasi untuk terus belajar dan menyelesaikan tantangan matematika yang diberikan (Kholisah, 2024). Namun demikian, tidak semua siswa menunjukkan peningkatan yang optimal. Beberapa siswa tetap berada pada kategori tidak tuntas. Salah satu kemungkinan penyebabnya adalah kurangnya keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran. Siswa yang pasif cenderung tidak memanfaatkan media tangram secara maksimal sebagai alat untuk mengeksplorasi bentuk, menyusun pola, atau menyelesaikan masalah secara kreatif. Ketidakterlibatan ini bisa bersumber dari rendahnya motivasi belajar, misalnya karena kurangnya ketertarikan terhadap mata pelajaran Matematika, tidak merasa tertantang, atau memiliki pengalaman belajar negatif sebelumnya. Selain itu, perbedaan gaya belajar siswa juga menjadi faktor penting yang perlu dipertimbangkan. Media tangram cenderung lebih cocok untuk siswa dengan gaya belajar visual-spasial dan kinestetik, karena menuntut kemampuan manipulasi bentuk secara fisik dan imajinatif.

Tangram juga meningkatkan kemampuan spasial siswa, dengan memanipulasi bentuk-bentuk Tangram, siswa dilatih untuk berpikir secara visual dan kreatif, yang sangat membantu dalam mengembangkan keterampilan spasial. Kemampuan spasial ini sangat berguna dalam memahami berbagai konsep geometri, di mana pemahaman terhadap bentuk dan ruang menjadi kunci. Selain itu, siswa juga diajak untuk berpikir kritis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah matematika, yang pada gilirannya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah (Sarah & Shalihah, 2024).

Adaptasi inovatif dari Tangram, seperti Marionette Tangram, memberikan lebih dari sekadar pembelajaran matematika. Dengan mengintegrasikan nilai-nilai budaya, Tangram memperkaya pengalaman belajar siswa, menjadikannya tidak hanya sebagai alat untuk mengajarkan konsep-konsep matematika, tetapi juga sebagai media untuk memperkenalkan nilai budaya yang penting. Hal ini memberikan dimensi baru dalam pembelajaran yang lebih holistik. Selain itu, dukungan instruksional yang diberikan oleh Tangram sangat efektif dalam membantu siswa memahami materi secara mendalam dan aplikatif (Oktavianti et al., 2020).

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
p- ISSN 2528-1410 e- ISSN 2527-8045

Kombinasi penggunaan Tangram dengan model pembelajaran interaktif seperti *Problem Based Learning* (PBL) atau PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan) terbukti lebih efektif dibandingkan dengan metode pengajaran tradisional. Model pengajaran ini mengutamakan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, yang meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa. Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan menggunakan kombinasi media Tangram dan model pengajaran interaktif ini cenderung memiliki hasil belajar yang lebih tinggi dan lebih termotivasi untuk mengikuti pelajaran matematika (Gani et al., 2023).

Salah satu tujuan utama dalam pembelajaran matematika adalah untuk membangun sikap positif terhadap mata pelajaran ini. Dengan memberikan kesempatan bagi siswa untuk berkreasi melalui media Tangram, siswa tidak hanya belajar konsep-konsep matematika tetapi juga membangun keterampilan kreativitas yang penting. Penggunaan Tangram dalam pembelajaran matematika dapat mengubah persepsi siswa terhadap matematika, menjadikannya lebih menarik dan menyenangkan. Ini mendukung pengembangan sikap positif terhadap matematika, yang pada akhirnya dapat meningkatkan motivasi siswa untuk terus belajar dan mengaplikasikan matematika dalam kehidupan sehari-hari (Eviyanti, 2020). Secara keseluruhan, penggunaan Tangram dalam pembelajaran matematika menunjukkan pentingnya pengembangan kreativitas siswa, terutama pada pembelajaran yang membutuhkan kemampuan berpikir visual, spasial, dan kreatif. Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan dalam mengembangkan metode pembelajaran yang lebih kreatif dan inovatif, serta mendorong peningkatan kualitas pendidikan matematika di Indonesia.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah pertemuan yang terbatas serta subjek penelitian yang berasal dari satu sekolah. Oleh karena itu, generalisasi temuan ke populasi yang lebih luas perlu dilakukan dengan hati-hati. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengintegrasikan analisis gaya belajar siswa atau faktor afektif lain seperti minat dan motivasi belajar untuk memperkuat efektivitas intervensi media pembelajaran seperti Tangram.

4. SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran tangram berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kreativitas siswa kelas V dalam mata pelajaran Matematika, khususnya pada materi bangun datar. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan peningkatan rata-rata skor dari pretest sebesar 31,76 menjadi 79,30 pada posttest, dengan nilai signifikansi 0,000 < 0,05. Temuan ini mengindikasikan bahwa media tangram efektif dalam mendorong kemampuan berpikir inovatif, fleksibel, efisien, dan percaya diri siswa dalam pembelajaran Matematika. Berdasarkan hasil penelitian, beberapa saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut: bagi siswa, disarankan untuk memanfaatkan media tangram sebagai alat bantu belajar guna meningkatkan minat dan kreativitas dalam pembelajaran Matematika. Bagi guru, penggunaan media konkret seperti tangram dapat dipertimbangkan sebagai metode alternatif dalam menyampaikan materi geometri secara lebih interaktif. Bagi pihak sekolah, penting untuk mendukung pemanfaatan media pembelajaran inovatif yang dapat menunjang perkembangan kreativitas peserta didik dan pengadaan Tangram sebagai media permanen. Terakhir, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian ini dengan memperluas variabel atau menggunakan metode campuran agar hasil yang diperoleh lebih komprehensif.

5. PERNYATAAN PENULIS

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan terkait penerbitan artikel ini. Penulis menegaskan bahwa naskah artikel bebas dari plagiarisme.

6. REFERENSI

Abidah, A., Cahyani, M., Aminuddin, A., Surur, A., & Muhzaini, R. (2021). Media Pembelajaran Tangram Pada Materi Bangun Datar Gabungan. *JEMST (Jurnal of Education in Mathematics, Science, and Technology)*. https://doi.org/10.30631/jemst.v4i2.55.

Eviyanti, E., Al-Fananie, A., & Syahputra, E. (2020). The Influence of PAKEM Model Using Tangram Media on Learning Motivation and Spatial Mathematical Ability of Grade II Students of SD IT Khalisaturrahmi Binjai. *Budapest International Research and Critics in Linguistics and Education (BirLE) Journal*. https://doi.org/10.33258/birle.v3i4.1508.

Gani, R., Niranty, A., & Irdiyansyah, I. (2023). Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Berbantu Media Tangram Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Datar. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*. https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i1.743.

Hasanah, N., & Suyadi, S. (2020). Pengembangan kreativitas dan konsep diri anak sekolah dasar. JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar), 3(2), 162-169. https://doi.org/10.26618/jrpd.v3i2.3984

Ismail, I. I. (2016). Manajemen Pembelajaran Matematika Menggunakan Media Tangram Pada Siswa SD Di Kepahiang. Manajer Pendidikan: Jurnal Ilmiah Manajemen Pendidikan Program Pascasarjana, 10(5). https://doi.org/10.33369/mapen.v10i5.1296

Kholisah, E. (2024). The Influence of Tangram Media on Students' Interest to Improve the Students' Enthusiasm in Learning. *Esteem Journal of English Education Study Programme*. https://doi.org/10.31851/esteem.v7i2.15132.

Lutfia, A., Fathani, A., & Alifiani, A. (2023). Implementation of the Jucama Learning Model Assisted by Tangram Media to Improve Students' Mathematical Creative Thinking Skills in Plane Figure Material. *International Journal of Trends in Mathematics Education Research*. https://doi.org/10.33122/ijtmer.v6i3.229.

Mufti, N. N., Pranata, O. H., & Muharram, M. R. W. (2020). Studi Literatur: Tangram Sebagai Media Pembelajaran Geometri. JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar), 5(2), 91-97. https://doi.org/10.26618/jkpd.v5i2.3566

Oktavianti, I., Bintoro, H., Ratnasari, Y., & Zuliana, E. (2020). Design and Application of Marionette Tangram: An Educational Teaching Media for Mathematics and Social Science Learning Process in Elementary Schools. *Universal Journal of Educational Research, 8*, 931-935. https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080326.

Sarah, S., & Shalihah, S. (2024). Pengaruh Media Tangram terhadap Minat Belajar Siswa pada Materi Bangun Datar di MI Siti Mariam. *Journal of Educational Research and Practice*. https://doi.org/10.70376/jerp.v2i2.116.

Simamora, L., Harnaeny, U., & Hasanah, U. (2023). Penfaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan berpikir kreatif matematika siswa. *Journal of Social Science Research, 3*, 5082–5092.

Susilastuti, V., & Permana, N. (2021). Efektivitas Media Tangram Berpetak Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Journal on Education*. https://doi.org/10.31004/joe.v4i1.400.

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
p- ISSN 2528-1410 e- ISSN 2527-8045

Wahyuni, S., Gembong, S., & Mardianti, S. (2023). Upaya Meningkatkan Aktivitas Belajar Peserta Didik Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning dan Media Tangram pada Mata Pelajaran Matematika Menyusun Berbagai Bangun Datar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. https://doi.org/10.23969/jp.v8i1.7713.

Wardatun, L., Sukardi, S., & Nursaptini, N. (2024). Pengaruh Model Open Ended Problems Berbantuan Media Big Book Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan, 9(1), 113–118. https://doi.org/10.29303/jipp.v9i1.1811

Yayuk, E., Ekowati, D. W., Suwandayani, B. I., & Ulum, B. (2018). Pembelajaran matematika yang menyenangkan (Vol. 1). UMMPress.

DOI: https://doi.org/10.17509/e.v24i3.86550
P-ISSN 0852-1190 E-ISSN 2502-0781