

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE TIPE STUDENT TEAM  
ACHIEVEMENT DIVISIONS BERBANTUAN QUIZIZZ TERHADAP  
KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF SISWA SEKOLAH DASAR**

Nisrina Fairuz Salsabila<sup>1</sup>, Puji Rahayu<sup>2</sup>, Hafiziani Eka Putri<sup>3</sup>

<sup>1, 2, 3</sup> PGSD Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Purwakarta

<sup>1</sup>nisrinafairuz\_@upi.edu, <sup>2</sup>Pujirahayu@upi.edu, <sup>3</sup>hafizianiekaputri@upi.edu

**ABSTRACT**

*The background of this research is based on the low level of mathematical creative thinking skills among elementary school students. One effort to improve this condition is by using the cooperative learning model of Student Team Achievement Divisions (STAD). The aim of this study is to determine the improvement and impact of the cooperative learning model of Student Team Achievement Divisions (STAD) assisted by Quizizz on the creative thinking abilities of fourth-grade students at SDN Cikarang Kota 02. The type of research conducted is a quasi-experiment. The design of this research is a non-equivalent control group design with pretest and posttest measures. The research sample consists of 20 students from class IV A and 20 students from class IV B. The instrument used in this research is a test. The results show that the improvement in mathematical creative thinking skills of students in class IV A, who were taught using the Student Team Achievement Divisions (STAD) cooperative learning model, was better compared to students in class IV B, who were taught using conventional methods. There is also an impact of applying the cooperative learning model of Student Team Achievement Divisions (STAD) on students' mathematical creative thinking abilities in elementary school, with an effect size of 76.7%. Based on these results, the cooperative learning model of Student Team Achievement Divisions (STAD) can be considered an alternative for use in the classroom to make learning more efficient, enjoyable, and meaningful.*

**Keywords:** *mathematical creative thinking abilities, Student Team Achievement Divisions Cooperative model, quizizz*

**ABSTRAK**

Latar belakang penelitian ini didasari oleh rendahnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sekolah dasar. Salah satu upaya yang dapat memperbaiki keadaan tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD). Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui peningkatan dan pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berbantuan Quizizz terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar kelas IV SDN Cikarang Kota 02.

Jenis penelitian adalah *quasi* eksperimen. Desain pada penelitian ini adalah *non-equivalent control group design* dengan memberikan *pretest* dan *posttest*. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas IV A berjumlah 20 siswa dan IV B berjumlah 20 siswa. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas IV A yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan siswa kelas IV B yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Terdapat pula pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di sekolah dasar sebesar 76,7%. Melihat dari hasil yang diperoleh, model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dapat dijadikan alternatif untuk dapat digunakan dalam proses pembelajaran di kelas agar pembelajaran yang dilakukan menjadi lebih efisien, menyenangkan dan lebih bermakna.

**Kata Kunci:** kemampuan berpikir kreatif matematis, model kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions*, *quizizz*

### **A. Pendahuluan**

Permendiknas No. 22 Tahun (2006) mengenai Standar Nasional Pendidikan Dasar dan Menengah Khususnya untuk tingkat SD/MI, disebutkan bahwa kurikulum pendidikan dasar dan menengah mencakup beberapa mata pelajaran, termasuk matematika. Penting bagi anak-anak untuk belajar matematika karena itu tidak hanya membantu mereka dalam menyelesaikan masalah sehari-hari tetapi juga memperkuat keterampilan berpikir logis dan sistematis (Arsana, et. al, 2019). Matematika dalam konteks sekolah dapat didefinisikan sebagai kegiatan penelusuran pola dan

hubungan (Marsigit, 2009). Dalam proses pembelajaran matematika, guru diharapkan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan hubungan, melakukan percobaan, mengidentifikasi urutan perbedaan, perbandingan, dan sebagainya (Aini, 2020). Guru juga diharapkan mendorong siswa untuk menarik kesimpulan serta membantu mereka memahami dan menemukan hubungan antar konsep matematika (Dwiatmoko, 2019). Matematika menjadi salah satu mata pelajaran yang sangat strategis untuk penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi (Syamsu, et al., 2019). Oleh karena itu, upaya meningkatkan

kualitas pengajaran matematika menuntut para pendidik untuk terus mengembangkan diri, berpikir kreatif, logis, kreatif, terstruktur maupun dalam kemampuan mengelola proses pembelajaran (Dirgantoro, 2018).

Pembelajaran menghasilkan kemampuan yang berisikan ide-ide dan alternatif pemecahan masalah secara rasional dapat dikembangkan oleh siswa melalui penguasaan kemampuan dan keterampilan matematika yang memadai (Nur, 2022). Hal ini bertujuan untuk mencapai kemampuan berpikir kreatif siswa yang optimal, dimana siswa mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan matematika mereka dengan efektif dalam memecahkan masalah dan berpikir secara kreatif (Sumarni, et. al, 2019). Keterampilan matematika sangat penting untuk kehidupan sehari-hari dan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), sehingga perlu diajarkan kepada setiap siswa. Pada dasarnya, matematika merupakan ilmu yang proses pembelajarannya bersifat deduktif, formal, dan abstrak, dan sebaiknya diberikan kepada anak-anak sejak sekolah dasar, ketika pola berpikir mereka masih berada pada tahap operasional konkret, menurut

(Hudojo dalam Anisensia, et. al. 2020).

Dalam konteks pembelajaran matematika saat ini, diperlukan inovasi untuk memperbaharui pendekatan pembelajaran. Untuk mencapai tujuan tersebut, peran kreativitas menjadi sangat penting. Kurangnya perhatian terhadap kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika dapat menghambat perkembangan kemampuan berpikir kreatif matematika. Kemampuan berpikir kreatif dapat tercermin dalam proses penyelesaian masalah berbagai pendekatan (Kintoko, 2020). Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun (2010) yang mencakup Kurikulum 2013 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan. Salah satu kriteria untuk kualifikasi kemampuan lulusan adalah kemampuan berpikir kreatif dalam konteks abstrak dan konkret yang sesuai dengan materi yang dipelajari di sekolah dan sumber lainnya.

Salah satu tujuan pendidikan nasional adalah menghasilkan peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kreatif, sesuai dengan kebutuhan pembelajaran di era abad ke-21. Salah satu pendekatan pembelajaran yang

relevan adalah pengembangan keterampilan mencipta dan inovasi (*creativity and innovation skills*) (Annisa, et. al., dalam Hartati, et. al., 2021). Untuk mencapai tujuan ini, penting bagi pendidikan untuk memberikan pengetahuan dan melatih peserta didik dalam berpikir kreatif di setiap tahap pendidikan. Berpikir kreatif dapat ditanamkan sejak dini dengan mendorong anak-anak untuk melakukan eksplorasi, inkuiri, penemuan, dan pemecahan masalah (Annisa, et. al., dalam Hartati, et. al., 2021).

Namun, pada kenyataannya, upaya pengembangan kemampuan berpikir kreatif di sekolah masih belum optimal (Utami, et. al. 2020), proses pembelajaran sering kali didominasi oleh metode ceramah, dimana siswa lebih banyak berperan sebagai pendengar. Guru cenderung memberikan contoh langsung dengan solusi, sedangkan siswa jarang diberi kesempatan untuk berpartisipasi secara aktif, sehingga mereka hanya berperan sebagai pencatat. Situasi ini menyebabkan siswa menjadi kurang aktif dan kurang mengembangkan kreativitas mereka (Utami, et. al, 2020. kemampuan siswa dalam berpikir kreatif dalam konteks

matematika juga berperan penting dalam keberhasilan proses pembelajaran. Kemampuan berpikir kreatif ini merupakan bagian dari kecerdasan siswa yang menjadi faktor internal yang memengaruhi pencapaian akademis mereka. Berpikir kreatif dalam matematika tercermin dalam kemampuan siswa untuk menyelesaikan masalah dengan lancar, menggunakan berbagai strategi pemecahan masalah, dan menjelaskan jawaban dengan pendekatan atau ide mereka sendiri, (Rahman dalam Rohmawati, 2018).

Dalam mengatasi masalah kemampuan berpikir kreatif yang rendah dan ketidakmerataan komposisi siswa dalam setiap kelompok, peneliti memilih untuk menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan *Quizizz*. Pendekatan pembelajaran berorientasi pada siswa (*Student Centered Learning*) dengan media yang sesuai dengan kondisi siswa dianggap sebagai solusi untuk meningkatkan kualitas pendidikan, menurut (Kodir dalam Firdaus, 2022). Dalam penelitian ini, pembelajaran kooperatif tipe STAD diintegrasikan menggunakan media pembelajaran

berbasis teknologi informasi, yaitu *Quizizz*. Model pembelajaran kooperatif STAD, sebagaimana dijelaskan oleh Isjoni (dalam Firdaus, 2022) memberikan penekanan pada keterlibatan aktif siswa dan interaksi antar siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam pemahaman materi. Kolaborasi antara STAD dan media *Quizizz*, alat pembelajaran berbasis IT, dapat meningkatkan daya tarik pembelajaran dan membantu pencapaian tujuan pembelajaran.

*Quizizz* adalah platform daring yang memungkinkan peserta didik untuk memantau perkembangan dan pemahaman mereka dalam pembelajaran (Rahayu, et.al., 2019), dengan *Quizizz*, terdapat berbagai fasilitas yang tersedia, termasuk pembuatan kuis di mana materi soal dan tingkat kesulitannya dapat disesuaikan dengan kemampuan peserta didik. Melalui *Quizizz*, guru memiliki kemampuan untuk menilai sejauh mana pemahaman dan pengetahuan peserta didik, karena mereka dapat mengontrol dan memantau tingkat pengetahuan serta kemampuan peserta didik pada setiap pertanyaan. Aplikasi *Quizizz* membantu pendidik dalam

menyelenggarakan kuis yang menarik tanpa harus bertemu langsung di kelas. Terdapat dua mode dalam *Quizizz*: mode pembuat (melalui *Quizizz .com*) yang digunakan oleh guru dan mode peserta (melalui *Quizizz .com/join*) yang digunakan oleh siswa. Siswa yang bergabung tidak perlu membuat akun *Quizizz*, mereka dapat langsung bergabung dengan menggunakan kode permainan yang diberikan oleh guru (Angga, 2022).

Penelitian yang dilakukan oleh Florentina & Leonard (2017) ditemukan hasil bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di SMP Negeri 223 Jakarta Timur, hasil menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* lebih unggul dibandingkan dengan yang diajarkan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Harahap, Panjaitan & Siagian (2021) kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe STAD menunjukkan hasil yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang diajar menggunakan metode pembelajaran konvensional. Selain itu, terdapat interaksi signifikan antara strategi pembelajaran yang diterapkan dengan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah matematis siswa. Kemudian, penelitian yang dilakukan oleh Santika (2016) ditemukan hasil analisis dan pembahasan temuan penelitian bahwa penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD yang didukung oleh *Geometer's Sketchpad* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa, indikator keberhasilan yang ditemukan dari kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang menerima pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan GSP lebih meningkat dibandingkan dengan siswa yang menerima pembelajaran konvensional.

Peran guru sangat signifikan dalam memfasilitasi perkembangan berpikir kreatif siswa dalam pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kreatif siswa meliputi kemampuan berpikir lancar dengan menghasilkan banyak ide

dan solusi, fleksibilitas menghasilkan jawaban yang beragam, kemampuan berpikir orisinal dengan menghasilkan solusi yang unik dan tidak konvensional, serta kemampuan elaborasi dengan mengembangkan gagasan secara mendalam dan detail (Munandar dalam Qomariah et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Tipe Student Team Achievement Divisions* Berbantuan *Quizizz* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar" dengan bertujuan peneliti melakukan kembali penelitian dengan model pembelajaran *cooperative* tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) namun dengan media yang berbeda dengan berbantuan *Quizizz*. Media *Quizizz* dipilih karena menawarkan platform yang interaktif dan menarik bagi siswa dengan fitur-fitur seperti kuis permainan, papan peringkat, dan umpan balik instan, siswa menjadi lebih terlibat dalam proses belajar, interaktivitas ini berkontribusi pada peningkatan motivasi dan minat siswa dalam

pembelajaran (Basuki et al., 2019). Kemudian dengan materi yang berbeda, pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah pada pembelajaran matematika di kelas IV serta sampel yang berbeda didalam penelitian.

## **B. Metode Penelitian**

Metode penelitian yang dipilih dalam studi ini adalah kuantitatif dengan pendekatan metode eksperimen. Metode eksperimen dalam konteks ini diartikan sebagai cara penelitian yang bertujuan untuk menemukan dampak suatu perlakuan tertentu terhadap variabel lain dalam suatu lingkungan yang dapat dikendalikan (Sugiyono, 2013). Metode eksperimen yang diterapkan adalah *quasi experimental design*. Menurut Sugiyono (2013), desain ini mencakup kelompok kontrol tetapi tidak mampu mengendalikan variabel eksternal yang dapat mempengaruhi eksperimen. Desain ini dianggap lebih baik daripada pre-experimental design, bentuk *quasi experimental design* yang diadopsi dalam penelitian ini adalah *non-equivalent control group design*.

Penelitian ini melibatkan dua kelompok sampel, yaitu kelompok

eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen mengikuti pembelajaran menggunakan media pembelajaran berbantuan *Quizizz* khususnya pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Di sisi lain, kelompok kontrol menerima pembelajaran dengan metode konvensional. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes berupa soal uraian, yang melibatkan *pretest* (tes awal) dan *posttest* (tes akhir) dengan pertanyaan yang serupa. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai pengaruh dan peningkatan perlakuan antara kelompok yang menggunakan media pembelajaran berbantuan *Quizizz* dan yang menerima pembelajaran konvensional pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah.

Desain yang diterapkan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* dengan bentuk *non-equivalent control group design*. Dalam desain ini, pemilihan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dilakukan secara acak, kelas pertama diambil sebagai sampel kelas eksperimen yang akan menerima perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran

berbantuan *Quizizz* pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah, sementara kelas kedua diambil sebagai sampel kelas kontrol akan menerima pembelajaran konvensional materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah untuk melihat kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sekolah dasar.

Sampel merupakan bagian dari subjek atau objek yang diambil untuk mewakili populasi. Pengambilan sampel perlu disesuaikan dengan kualitas dan karakteristik populasi yang bersangkutan. Dalam penelitian ini, penggunaan sampel melibatkan teknik *non-probability sampling* dan teknik *sampling purposive*. Dalam penelitian ini, sampel dipilih dengan mempertimbangkan pengetahuan tentang populasi, anggota populasi, dan tujuan dari penelitian. Sampel terdiri dari dua kelas yang terdiri dari 40 siswa, yaitu kelas IV A dan IV B di SD Negeri Cikarang kota 02, Kecamatan Cikarang Utara, Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat. Dua kelas tersebut digunakan sebagai sampel, di mana satu kelas IV A menjadi kelas eksperimen yang menerima perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran

kooperatif tipe STAD dengan media pembelajaran berbantuan *Quizizz*, sedangkan kelas IV B menjadi kelas kontrol yang menerima pembelajaran konvensional menggunakan model pembelajaran *discovery learning* pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah.

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh pendekatan pembelajaran terhadap peningkatan pemahaman konsep matematis peserta didik. Penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan *Quizizz* dan kelompok kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Data yang digunakan yaitu data pretest (sebelum dilakukan perlakuan pada pembelajaran) dan data posttest (sesudah dilakukan perlakuan pada pembelajaran). Data tersebut akan diolah untuk mengetahui keefektifan pendekatan pembelajaran dan

peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan menggunakan analisis statistik inferensial seperti uji normalitas, uji homogenitas, uji dua pihak t-test, uji N-gain dan uji regresi linear sederhana.

Penelitian ini dilakukan di sebuah sekolah yang berada di Kabupaten Bekasi yaitu SD Negeri Cikarang Kota 02 pada kelas IV SD yang berjumlah 40 peserta didik. Penelitian ini dilakukan pada kelas IV A sebagai kelas eksperimen dan kelas IV B sebagai kelas kontrol. Penelitian ini dilaksanakan selama empat kali pertemuan untuk pelaksanaan treatment/perlakuan dan dua pertemuan untuk pelaksanaan pretest dan posttest pada kelas eksperimen maupun di kelas kontrol. Setiap pertemuan dilakukan selama 70 menit atau 2 jam pelajaran yang sebelumnya telah didiskusikan terlebih dahulu dengan wali kelas untuk penentuan jadwal dalam pelaksanaan penelitian, yang selanjutnya akan disepakati bersama untuk dilakukannya penelitian. Pada penelitian ini akan membahas hasil temuan yang dilakukan oleh peneliti selama empat kali pertemuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pada penelitian ini yang berjudul Pengaruh Model Cooperative Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan *Quizizz* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Sekolah Dasar.

Pada penelitian ini, peneliti memberikan pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif Tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan *Quizizz* pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah. Pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dilakukan melalui 5 tahapan dalam setiap pertemuan yaitu: 1) Penyajian Materi; 2) Kegiatan Kelompok; 3) Permainan dan Tournament antar Kelompok; 4) Perhitungan Skor; 5) Penghargaan kelompok. Dari kelima sintaks dalam model kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan *Quizizz* tersebut memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat dilihat dari hasil analisis menggunakan uji regresi linear sederhana. Adapun hasil uji regresi linear sederhana adalah 0,958. Hal ini memberikan pengaruh positif terhadap

kemampuan berpikir kreatif matematis siswa serta diperkuat oleh hasil uji koefisien determinasi yang memberikan pengaruh terhadap hasil belajar sebesar 76,7%. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan *Quizizz* memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa hal ini memberikan kemudahan kepada siswa untuk memahami materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah serta 23,3% ada pengaruh faktor lain yang mempengaruhi kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan *Quizizz* memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sekolah dasar. Hal ini dibuktikan dalam proses pembelajaran ketika menayangkan materi pembelajaran dengan menggunakan powerpoint banyak siswa yang semangat dalam pembelajaran di kelas terlebih lagi guru di sekolah dasar tersebut jarang memakai media tersebut hanya

tulisan tangan di papan, kemudian dalam belajar kelompok siswa sangat antusias dan aktif untuk berdiskusi bersama teman kelompoknya untuk menjawab soal di dalam lembar kerja mengenai materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah yang sudah dijelaskan, selanjutnya dalam permainan siswa sangat berpartisipasi aktif untuk mengikuti permainan *Quizizz* matematika yang telah dibuat yang di dalamnya berisi skor besar jika bisa menjawab dengan tepat dan jika kelompok salah menjawab pertanyaan tidak mendapatkan skor. Pada tahap pertandingan siswa semakin aktif dan bersaing di dalam kelompoknya dengan kelompok lain untuk bisa menjawab pertanyaan-pertanyaan yang tertera pada *Quizizz* mengenai materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah untuk mendapatkan skor yang terbaik serta pada tahap terakhir penghargaan dimana siswa yang mendapatkan skor terbaik bersama kelompoknya mendapatkan reward, dengan begitu pembelajaran dengan menggunakan kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) Berbantuan *Quizizz* memberikan pengaruh terhadap kemampuan

berpikir kreatif matematis siswa menjadi aktif dan lebih efektif serta menyenangkan. Sejalan dengan penelitian Florentina & Leonard (2017) dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sehingga model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) baik digunakan dalam pembelajaran matematika. Serta pada penelitian Panjaitan & Siagian (2021) yang telah dilakukan bahwa model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) siswa menjadi lebih aktif, semangat dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa pendidik dapat menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berbantuan *Quizizz* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan adanya pembelajaran tersebut menjadikan siswa lebih aktif dan antusias dalam pembelajaran serta waktu dalam pembelajaran dapat terkelola dengan baik. Peningkatan

terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat diperoleh dari hasil penelitian secara deskriptif yang disajikan pada tabel 4.1 mengenai hasil deskriptif *Pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang menunjukkan bahwa diperoleh hasil perhitungan deskriptif untuk *Pretest* pada kelas eksperimen dengan skor terendah berada pada angka 43 skor tertinggi berada pada angka 70 nilai rata-rata berada di angka 56,60 dan sedangkan data *Pretest* pada kelas kontrol memiliki nilai terendah 43 dan nilai tertinggi 68 dan memiliki nilai rata-rata 52,15.

Perolehan hasil perhitungan deskriptif untuk *posttest* pada kelas eksperimen dengan skor terendah berada pada angka 73 skor tertinggi berada pada angka 100 dan nilai rata-rata berada di angka 87.10 sedangkan data *posttest* pada kelas kontrol memiliki nilai terendah 55 dan nilai tertinggi 88 dan memiliki nilai rata-rata 68.50. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata pada *Pretest* dan *posttest* baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol menunjukkan hasil bahwa kelas eksperimen lebih meningkat dibandingkan kelas kontrol. Sementara itu data diperkuat dengan

hasil analisis inferensial yang sudah dijabarkan pada tabel 4.2 mengenai hasil Uji Normalitas *Pretest* dan 4.3 menunjukkan hasil Uji Normalitas *Posttest* 4.3 menunjukkan hasil Homogenitas *Pretest* 4.4 uji Homogenitas *Posttest* 4.5 Uji *Paired Sample t-Test* data *Pretest* dan 4.6 hasil Uji *Paired Sample t-Test* data *posttest* melihat pada tabel hasil tersebut dapat menunjukkan bahwa penggunaan model kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berbantuan *Quizizz* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang lebih baik dibandingkan dengan pendekatan *Discovery Learning* pada kelas kontrol. Hal ini didukung oleh penelitian Santika (2016) bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) lebih tinggi daripada siswa yang pembelajarannya menggunakan model konvensional sehingga model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) baik digunakan dalam pembelajaran matematika.

Pada bagian ini akan diuraikan secara jelas mengenai alasan

mengapa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achievement Divisions* (STAD) lebih baik daripada siswa dengan menggunakan pendekatan *Discovery Learning*. Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen dilaksanakan selama 6 kali pertemuan dari tanggal 19 Juni 2024 sampai tanggal 26 Juni 2024, pada pertemuan pertama siswa akan mengerjakan *Pretest* dan pada pertemuan keenam siswa akan mengerjakan *posttest*.

Setiap pertemuan akan membahas materi yang berbeda-beda. Materi yang disampaikan pada pertemuan kedua yaitu mengenai penambahan pecahan, kemudian pada pertemuan ketiga mengenai penambahan bilangan cacah dan pada pertemuan keempat dan kelima materi yang dibahas yaitu pengurangan bilangan cacah, peneliti menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang mencakup pokok bahasan materi yang dipelajari setiap pertemuannya setiap kelompok akan mendapatkan satu LKPD hal ini akan memberikan pengaruh yang positif terhadap kemampuan berpikir kreatif

matematis siswa, tentunya siswa akan bekerja sama dengan teman kelompoknya dengan tujuan untuk mendiskusikan dan bertukar pikiran dengan sesama teman kelompoknya yang mereka ketahui. Meningkatnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan bilangan cacah berbantuan Quizizz akan terwujud apabila treatment dilakukan pada tahapan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) dengan baik dan benar.

#### **D. Kesimpulan**

Peneliti mendapatkan hasil temuan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sekolah dasar yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Kesimpulan dari hasil penelitian secara rinci dapat dijabarkan sebagai berikut.

1) Terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di kelas eksperimen menggunakan

model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berbantuan Quizizz dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan pendekatan *Discovery Learning*.

2) Terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Divisions* (STAD) berbantuan Quizizz terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa sebesar 76,7% sehingga dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran yang aktif dan kreatif guna memudahkan siswa dalam menguasai materi pembelajaran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini, N. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Metode Discovery Learning pada Siswa Kelas VI SDN 14 Koto Baru Kabupaten Dharmasraya Semester Genap Tahun Pelajaran 2020/2021. *Gauss: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 64-73.
- Aje, A. U. (2022). *Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Achievement Division (STAD) & Team Games Tournament (TGT)*. Jakarta: Cv. Azka Pustaka.
- Alfriani, N., & Natsir, R. Y. (2022). Model Pembelajaran Discovery

- Learning Dapat Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Seni Budaya Pada Siswa Kelas VII. li Uptd Smpn 19 Barru. *Jurnal Guru Pencerah Semesta*, 1(1), 21-29.
- Amalia, L., Astuti, D. A., Istiqomah, N. H., Hapsari, B., & Daniar, A. S. (2023). Model Pembelajaran Kooperatif. Cahya Ghani Recovery.
- Andrian, D., Wahyuni, A., Ramadhan, S., Enabela, F. R., & Zafrullah, Z. (2020). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Peningkatan Hasil Belajar, sikap Sosial dan Motivasi Belajar. *Jurnal Inovasi Matematika (Inomatika)*, 2(1), 1-11.
- Angga, R. (2022). Menggunakan Aplikasi Quizziz untuk Membuat Evaluasi Online di Masa Pandemi. *Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 3(2), 97-100. E-ISSN: 2774-8529.
- Anisensia, T., Bitto, G. S., & Wali, M. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas V SDI Blidit Kabupaten Sikka. *Prima Magistra: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 1(1), 61-69.
- Ariani, T., & Agustini, D. (2018). Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) dan Model Pembelajaran Teams Games Tournament (TGT): Dampak terhadap Hasil Belajar Fisika. *Science*
- Arid, A., & Sudarma, I. K. (2022). Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Kelompok Melalui Lkpd Berbasis Cooperative Learning Tipe Two Stay Two Stray. *Jurnal Edutech Undiksha*, 10(1), 126-134.
- Arrum, A. H., Pertiwi, C. K., Nurhanifa, R., Putri, H. E., & Rahayu, P. (2021). Pengaruh Multimedia Interaktif Berbasis Pendekatan Concrete Pictorial Abstract (CPA) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SD. *In Renjana Pendidikan: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Dasar* (Vol. 2, No. 1, pp. 1478-1486).
- Arsana, I. K., Suarjana, M., & Arini, N. W. (2019). Pengaruh Penggunaan Mind Mapping berbantuan Alat Peraga Tangga Garis Bilangan terhadap Hasil Belajar Matematika. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 99-107. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23887/ijee.v3i2.18511>
- Basuki, Y., & Hidayati, Y. (2019, April). Kahoot! or Quizizz: The students' perspectives. In *Proceedings of the 3rd English Language and Literature International Conference (ELLiC)* (pp. 202-211).
- Darwanto, D. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis:(Pengertian dan Indikatornya). *Ekspone*, 9(2), 20-26.
- Dewi, I. N., Akbar, P., & Afrilianto, M. (2019). Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Dan Disposisi Matematis Siswa Smp Melalui Pendekatan Kontekstual. *Journal on Education*, 1(2), 279-287.

- Dirgantoro, K. P. S. (2018). Kompetensi guru matematika dalam mengembangkan kompetensi matematis siswa. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 8(2), 157-166.
- Dwiatmoko, F. S. (2019). Penerapan Pembelajaran Kooperatif STAD untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas V. *Basic Education*, 8(1), 83-93.
- Fadillah, A., & Saputra, I. (2021). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dalam Peningkatan Kemampuan Akademik Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 14(1), 75-85. <https://doi.org/10.5678/jpd.v14i1.9101>
- Febrita, Y., & Ulfah, M. (2019). Peranan media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 5(1).
- Firdausi, Y. N., & Asikin, M. (2018). Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau dari Gaya Belajar pada Pembelajaran Model Eliciting Activities (MEA). 1, 239–247.
- Florentina, N., & Leonard, L. (2017). Pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 7(2).
- Harahap, A. Y. A., Panjaitan, M., & Siagian, M. V. (2021). Pengaruh Strategi Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Bulletin of Mathematics and Mathematics Education*, 1(1), 1-5.
- Hartati, H., Fahrudin, F., & Azmin, N. (2021). Penerapan pembelajaran berbasis masalah mata pelajaran IPA terhadap kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar siswa. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 5(4).
- Hasanah, Z., & Himami, A. S. (2021). Model pembelajaran kooperatif dalam menumbuhkan keaktifan belajar siswa. *Irsyaduna: Jurnal Studi Kemahasiswaan*, 1(1), 1-13.
- Jelita, M., Ramadhan, L., Pratama, A. R., Yusri, F., & Yarni, L. (2023). Teori Belajar Behavioristik. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 5(3), 404-411.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2020). Cooperative Learning: The Foundation for Active Learning. In J. H. D. Cornelius-White (Ed.), *Interpersonal Skills for Leadership and Learning*. John Wiley & Sons.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., & Holubec, E. J. (2020). Cooperative Learning in the Classroom: Putting it into Practice. *Edutopia*. <https://www.edutopia.org/classroom-cooperative-learningand> *Physics Education Journal (SPEJ)*, 1(2), 65-77.
- Kamza, M., Ibrahim, H., & Lestari, A. I. (2021). Pengaruh Metode Pembelajaran Diskusi dengan Tipe Buzz Group Terhadap Keaktifan Belajar Siswa pada

- Mata Pelajaran IPS. *Jurnal basicedu*, 5(5), 4120-4126.
- Kintoko, K. (2020). Tinjauan Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Didactical Mathematics*, 2(2), 42-51.
- Marsigit, M. A. Pembudayaan Matematika di Sekolah Untuk Mencapai Keunggulan Bangsa.
- Maryanto, N. R., & Siswanto, R. D. (2021). Analisis kemampuan berpikir kreatif matematis ditinjau dari gaya kognitif dan gender. *Anargya: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 4(1), 109-118.
- Mulyati, S., & Evendi, H. (2020). Pembelajaran matematika melalui media game quizizz untuk meningkatkan hasil belajar matematika SMP.
- Ningsih, E. D. R., & Wulandari, R. N. A. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar serta Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(3), 4828-4838.
- Nur, F. (2022). Pengembangan pembelajaran matematika. Bandung: Nas Media Pustaka.
- Nurfadhillah, S. (2021). MEDIA PEMBELAJARAN Pengertian Media Pembelajaran, Landasan, Fungsi, Manfaat, Jenis-Jenis Media Pembelajaran, dan Cara Penggunaan Kedudukan Tafonao, T. (2018). Peranan media pembelajaran dalam meningkatkan minat belajar mahasiswa. *Jurnal komunikasi pendidikan*, 2(2), 103-114. Media Pembelajaran. CV Jejak (Jejak Publisher).
- Nurhayati, S. (2024). Implementasi Model STAD dalam Pembelajaran Matematika: Studi Kasus di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 12(1), 89-102.
- Nurluthfiana, F., Annisa, S. A., Saputra, A. D., Cahyani, P., & Amaliyah, F. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Numbered Head Together Berbantuan Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas IV SDN Wonorejo 2. *Jurnal Theorems (The Original Research of Mathematics)*, 8(2), 272-283.
- Parwati, N. N., Suryawan, I. P. P., & Apsari, R. A. (2023). Belajar dan pembelajaran. PT. RajaGrafindo Persada-Rajawali Pers.
- Prasetyawati. (2021). Metode Cooperative Learning dalam Meningkatkan Kualitas Hasil Belajar Siswa pada Masa Pandemi Covid-19. *Epistema*, 2(2), 90-99. <https://doi.org/10.21831/ep.v2i2.41275>.
- Prasetyo, A. H., Prasetyo, S. A., & Agustini, F. (2019). Analisis Dampak Pemberian Reward dan Punishment dalam Proses Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 2(3), 402-409.
- Purba, D. (2019). Penggunaan Quizizz dalam Pembelajaran di

- Kelas. *Jurnal Pendidikan*, 8(2), 45-54.
- Purba, L. S. L. (2019). Peningkatan konsentrasi belajar mahasiswa melalui pemanfaatan evaluasi pembelajaran quizizz pada mata kuliah kimia fisika I. *Jurnal Dinamika Pendidikan*, 12(1), 29-39.
- Putra, M. E. (2020). Strategi dan teknik dalam pembelajaran kooperatif. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Putri, N. (2023). Implementasi Model STAD untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 11(2), 123-134.
- Qomariyah, D. N., & Subekti, H. (2021). Analisis kemampuan berpikir kreatif. *Pensa: e-jurnal pendidikan sains*, 9(2), 242-246.
- Rahayu, I. S. D., & Purnawarman, P. (2019). The use of Quizizz in improving students' grammar understanding through self-assessment. In Eleventh Conference on Applied Linguistics (CONAPLIN 2018). *Atlantis Press*. 102-106.
- Rahman, Risqi. (2012). Hubungan Antara Self-Concept Terhadap Matematika dengan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematik Siswa. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, 1(1). (online, <http://www.ejournal.stkipsiliwangi.ac.id/index.php/infinity/article/view/4>)
- Rohmawati, A. T. I. K. A. (2018). Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams and Division (STAD) dan Think Pair Share (TPS) Ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kreatif di SMP Muhammadiyah 1 Kartasura. *Electronic Theses and Dissertion Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Rusli, M. (2021). Discovery Learning. Hak Cipta Buku Kemendiknas dan HAM Nomor, 259240, 268.
- Salsabila, U. H., Habiba, I. S., Amanah, I. L., Istiqomah, N. A., & Difany, S. (2020). Pemanfaatan aplikasi quizizz sebagai media pembelajaran ditengah pandemi pada siswa SMA. *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi*, 4(2), 163-173.
- Santika, S. (2016). Pengaruh penggunaan pembelajaran kooperatif tipe STAD berbantuan program Geometer<sup>™</sup> s Sketchpad terhadap kemampuan berpikir kreatif matematik siswa SMP. JP3M (*Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pengajaran Matematika*), 2(1), 49-60.
- Sinambela, P. N. J. M., Bulan, A., Febrina, A., Susilowaty, N., Fatchurrohman, M., Novianti, W., & Mardhiyana, D. (2022). Model-Model Pembelajaran. *Sada Kurnia Pustaka*.
- Siswono, T. Y. E. (2016, October). Berpikir kritis dan berpikir kreatif sebagai fokus pembelajaran matematika. In Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Senatik 1) (pp. 11-26).

- Slavin, R. E. (2023). Cooperative Learning and Achievement: Theory and Research. *Journal of Education and Learning*, 12(2), 110-123.  
<https://doi.org/10.5539/jel.v12n2p110>
- Sudarsana, I. K. G. (2021). Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar matematika. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 2(1), 176-186.
- Suharni, S. (2021). Upaya guru dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. *G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling*, 6(1), 172-184.
- Sulistio, A., & Haryanti, N. (2022). Model pembelajaran kooperatif (cooperative learning model).
- Sumanik, N. B., Parlindungan, J. Y., Andari, G., & Siregar, L. F. (2021). Analisis Persepsi Mahasiswa Terhadap Penggunaan Quizizz Sebagai Evaluasi Hasil Belajar disertai Asessment Online. *Musamus Journal of Science Education*, 4(1), 014-021.
- Sumarni, W., Wijayati, N., & Supanti, S. (2019). Kemampuan kognitif dan berpikir kreatif siswa melalui pembelajaran berbasis proyek berpendekatan STEM. *Jurnal Pembelajaran Kimia OJS*, 4(1), 18-30.
- Sumianingrum, N. E., Wibawanto, H., & Haryono, H. (2017). Efektivitas metode discovery learning berbantuan e-learning di SMA Negeri 1 Jepara. *Innovative Journal of Curriculum and Educational Technology*, 6(1), 27-35.
- Supriyono, S. (2018). Pentingnya media pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar siswa SD. *Edustream: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 43-48.
- Syamsu, F. N., Rahmawati, I., & Suyitno, S. (2019). Keefektifan model pembelajaran stad terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang. *International Journal of Elementary Education*, 3(3), 344-350.
- Syamsu, F. N., Rahmawati, I., & Suyitno, S. (2019). Keefektifan model pembelajaran stad terhadap hasil belajar matematika materi bangun ruang. *International Journal of Elementary Education*, 3(3), 344-350.
- Tabrani, & Amin. (2023). Model Pembelajaran Cooperative Learning (Vol. 5).
- Utami, R. W., Endaryono, B. T., & Djuhartono, T. (2020). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 7(1), 43-48.
- Wahab, A., Junaedi, J., & Azhar, M. (2021). Efektivitas pembelajaran statistika pendidikan menggunakan uji peningkatan n-gain di PGMI. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1039-1045.
- Wahyuningsih, B. Y., & Suranti, N. M. Y. (2023). Analisis Teori Belajar dan Implikasinya terhadap Pembelajaran dan Hasil Belajar

- Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Elementary and Childhood Education*, 4(3), 83-92.
- Wibawanto, W., & Ds, S. S. M. (2017). Desain dan pemrograman multimedia pembelajaran interaktif. Cerdas Ulet Kreatif Publisher.
- Wibawanto, W., & Ds, S. S. M. (2017). Desain dan pemrograman multimedia pembelajaran interaktif. Cerdas Ulet Kreatif Publisher.
- Yulia, A., Juwandani, E., & Mauliddya, D. (2020). Model pembelajaran kooperatif learning. In Seminar Nasional Ilmu Pendidikan dan Multi Disiplin (Vol. 3).