

# Efektivitas Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* Terintegrasi *Jeopardy Games* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SDN Klepu 05

Annisa Ulfi Aulia<sup>1</sup>, Yunita Sari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung, Semarang, Indonesia

## Article Info

### Article history:

Received Maret 10, 2025

Revised April 9, 2025

Accepted April 10, 2025

### Kata Kunci:

Efektifitas,  
STAD,  
Matematika,  
Jeopardy Games

### Keywords:

*Effectiveness,*  
*STAD,*  
*Math,*  
*Jeopardy Games*

## ABSTRAK

Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan pra-eksperimen (no-design) tipe one group pretest-posttest, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran yang dikombinasikan dengan Jeopardy Games terhadap keterampilan pemecahan masalah matematika siswa pada materi pecahan. Penelitian ini menggunakan sampel 28 siswa kelas V SDN Klepu 05. Instrumen penelitian ini berupa soal esai, dengan sepuluh soal diberikan sebelum dan sesudah intervensi. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata keterampilan pemecahan masalah matematika siswa meningkat dari 50,75 pada pretest menjadi 69,57 pada posttest. Hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak karena nilai sig. (2-tailed) sebesar 0,000 pada uji-t berpasangan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS, yang menunjukkan bahwa sig. (2-tailed)  $< 0,05$ . Setelah membandingkan hasil pretest dan posttest, analisis gain test menghasilkan rata-rata 0,68, yang menempatkannya dalam kategori efektif untuk keberhasilan dan kategori sedang untuk peningkatan. Dengan demikian, siswa kelas lima SDN Klepu 05 mampu meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika mereka secara signifikan setelah menggunakan model pembelajaran STAD yang diintegrasikan dengan Jeopardy Games.

## ABSTRACT

*Using a quantitative approach with a pre-experimental design (no-design) of the one group pretest-posttest type, this study intends to ascertain the efficacy of the learning model combined with Jeopardy Games on students' mathematical problem-solving skills in fraction content. This research used a sample of 28 fifth graders from SDN Klepu 05. This study's instrument was a battery of essay questions, with ten questions administered before and after the intervention. From 50.75 on the pretest to 69.57 on the posttest, students' average mathematical problem-solving skills increased after receiving therapy, according to the study. The null hypothesis ( $H_0$ ) was rejected since the sig. (2-tailed) value was 0.000 in the paired sample t-test conducted using SPSS, indicating that sig. (2-tailed)  $< 0.05$ . After comparing the results on the pretest and posttest, the gain test analysis yielded an average of 0.68, placing it in the effective category for efficacy and the moderate category for improvement. It follows that fifth graders at SDN Klepu 05 were able to significantly improve their mathematical problem-solving skills after using the STAD learning model's integration with Jeopardy Games.*

*This is an open access article under the [CC BY](#) license.*



**Corresponding Author:**

Annisa Ulfi Aulia  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung  
Semarang, Indonesia  
Email: annisaulfi13@std.unissula.ac.id

## 1. PENDAHULUAN

Generasi penerus yang berkualitas dan mandiri dapat dicapai, sebagian, melalui pendidikan. Akibatnya, persyaratan pendidikan harus agak tinggi. [1]. Kualitas ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik secara umum maupun spesifik, seperti kurikulum, kebijakan pendidikan, sarana dan prasarana, penggunaan teknologi dan komunikasi dalam proses pendidikan, serta kualitas sumber daya manusia [2]. Di antara sekian banyak mata kuliah wajib dalam kurikulum adalah matematika, yang harus diselesaikan siswa selama satu tahun ajaran dengan jadwal tetap 180 jam. Menguasai konsep matematika dan mengembangkan kemampuan penalaran matematika yang kuat merupakan tujuan utama pendidikan matematika formal. Mengembangkan kapasitas kognitif siswa meliputi mengajar mereka untuk berpikir logis, kritis, dan kreatif, dan juga melibatkan pengajaran mereka untuk memecahkan masalah. Lebih jauh, diyakini bahwa pendidikan matematika akan membentuk siswa menjadi orang yang lebih baik. [3].

Kurangnya minat dan prestasi belajar matematika di kalangan siswa merupakan masalah yang umum terjadi. Banyak siswa gagal mencapai potensi akademis mereka secara penuh karena mereka menganggap matematika adalah mata pelajaran yang terlalu sulit dan membosankan. Siswa kesulitan memahami ide-ide matematika dan menemukan solusi untuk masalah matematika, dan mereka kurang antusias mempelajari matematika sebagai mata pelajaran. Untuk mengatasi hal ini, perlu dikembangkan model pembelajaran yang dapat membangkitkan minat siswa, mempermudah pemahaman konsep, serta menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan dan mendukung [4].

Teknik pembelajaran yang kurang efektif seperti ceramah, tanya jawab, dan diskusi kelas ditemukan pada saat observasi terhadap guru kelas V di SDN Klepu 05. Sayangnya, model dan pendekatan pembelajaran yang ada saat ini belum mampu menarik minat siswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Banyak anak yang memperoleh nilai di bawah KKM karena kemampuan pemecahan masalah matematikanya masih kurang.

Masalah-masalah yang disajikan memberikan dasar bagi paradigma pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division), yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa. Siswa dalam kelas model ini didorong untuk membentuk kelompok-kelompok kecil dengan tujuan belajar dari satu sama lain dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Dengan bekerja sama dalam kelompok, siswa dalam STAD didorong untuk melakukan lebih dari sekadar mendengarkan apa yang dikatakan instruktur; mereka didorong untuk berpartisipasi aktif dalam pendidikan mereka sendiri. [5].

Meningkatkan keberhasilan pembelajaran memerlukan penggunaan paradigma pembelajaran STAD melalui penggunaan materi pembelajaran yang sesuai. Pengetahuan dan keterampilan pemecahan masalah siswa dalam matematika dapat dinilai melalui penggunaan permainan Jeopardy, yang dibangun berdasarkan informasi yang telah dibahas sebelumnya. Sebagai semacam penilaian untuk kemajuan siswa terhadap tujuan pembelajaran, Jeopardy merupakan alat yang hebat di kelas. [6]. *Jeopardy Games* berpotensi menjadi solusi alternatif bagi siswa yang mengalami kendala dalam proses belajar [7]. Strategi pembelajaran *Jeopardy* memiliki beberapa manfaat, di antaranya membantu siswa mengulang materi yang telah dipelajari, mendorong kerja sama antar siswa, serta meningkatkan rasa tanggung

jawab mereka terhadap pembelajaran. Selain itu, permainan ini juga dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan kompetitif.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti melakukan suatu penelitian untuk mengetahui efektivitas penerapan model pembelajaran STAD terintegrasi *Jeopardy Games* terhadap kemampuan pemecahan masalah pada mata pelajaran matematika materi pecahan di kelas V SDN Klepu 05.

## 2. METODE

Penelitian ini dilakukan di SDN Klepu 05 dari bulan Agustus 2024 sampai bulan Februari 2025. Dari 28 siswa yang disurvei, 17 siswa perempuan dan 11 siswa laki-laki; mereka semua adalah siswa kelas lima di SDN Klepu 05. Karena jumlah populasi yang kecil, pendekatan pengambilan sampel jenuh digunakan untuk memilih sampel dari siswa kelas lima di SDN Klepu 05.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian *Pre-Experimental Design (no design)*. Desain ini merupakan rancangan penelitian yang sederhana namun memiliki keterbatasan dalam menguji hubungan sebab-akibat. Jenis desain yang digunakan adalah *One Group Pretest Posttest Design*, merupakan jenis desain eksperimental yang melibatkan satu kelompok subjek yang diberikan perlakuan, kemudian dibandingkan hasilnya sebelum dan sesudah perlakuan tersebut diberikan [8].

Tabel 1. Desain Penelitian

| Kelompok   | <i>Pretest</i> | Perlakuan | <i>Posttest</i> |
|------------|----------------|-----------|-----------------|
| Eksperimen | O <sub>1</sub> | X         | O <sub>2</sub>  |

Variabel yang diukur peneliti adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa materi bilangan pecahan. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu melalui tes berupa *pretest* dan *posttest* dimana soal yang digunakan berupa 10 butir soal uraian. Berikut merupakan indikator dan kisi-kisi yang digunakan dalam menyusun soal:

Tabel 2. Indikator dan Kisi-Kisi Soal

| Variabel                                     | Indikator                                                                                   | Bentuk Soal | Butir Soal |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa | Memahami konsep matematika yang terkait dengan pemecahan masalah matematika.                | Uraian      | 3          |
|                                              | Memilih strategi yang tepat untuk menyelesaikan masalah matematika materi bilangan pecahan. | Uraian      | 1          |
|                                              | Mampu melakukan perhitungan dengan benar.                                                   | Uraian      | 5          |
|                                              | Memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.                                                   | Uraian      | 1          |

Penilaian validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesulitan butir soal diberikan pada instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini. Tujuan dari tes ini adalah untuk menjamin bahwa instrumen tersebut sangat reliabel dan sah. Anda dapat menggunakan 15 pertanyaan ini untuk pretest dan posttest karena semuanya sah dan memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi yaitu 0,935. Penelitian ini menggunakan SPSS untuk melakukan analisis data menggunakan uji normalitas, uji t sampel berpasangan, dan uji N-Gain.

Memverifikasi bahwa data yang digunakan mengikuti distribusi normal adalah tujuan dari uji normalitas. Dengan menggunakan uji t sampel berpasangan, kita dapat memeriksa apakah ada perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor pretest dan posttest setelah kita memperoleh data normal untuk keduanya. Selain itu, ujian N-Gain digunakan untuk mengevaluasi kemandirian instruksi dalam meningkatkan kapasitas siswa untuk memecahkan masalah matematika.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Klepu 05 pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Pengumpulan data kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V dilakukan melalui dua tahap, yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan sebelum siswa menerima perlakuan berupa penerapan model pembelajaran STAD terintegrasi *Jeopardy Games* pada materi bilangan pecahan, sedangkan *posttest* diberikan setelah siswa menyelesaikan pembelajaran. Baik *pretest* maupun *posttest* terdiri dari 10 soal uraian yang bertujuan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Tabel 3. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Siswa Kelas V SDN Klepu 05

| Deskripsi       | <i>Pretest</i> | <i>Posttest</i> |
|-----------------|----------------|-----------------|
| Jumlah Sampel   | 28             | 28              |
| Skor Minimum    | 30             | 50              |
| Skor Maksimum   | 80             | 90              |
| Rata-Rata       | 50,75          | 69,57           |
| Varians         | 138,491        | 131,735         |
| Standar Deviasi | 11,768         | 11,478          |

Penelitian ini menemukan perbedaan yang signifikan secara statistik antara skor pra dan pasca tes siswa di kelas V di SDN Klepu 05 (lihat tabel di atas untuk rinciannya). Pada pra-tes, siswa memperoleh skor berkisar antara 30 hingga 80, dengan rata-rata 50,75. Setelah penerapan paradigma pembelajaran STAD dengan *Jeopardy Games*, skor pasca-tes berkisar antara 50 hingga 90, dengan rata-rata 69,57. Siswa kelas V di SDN Klepu 05 mampu menunjukkan peningkatan dalam keterampilan pemecahan masalah matematika mereka setelah menggunakan integrasi *Jeopardy Game* dari model pembelajaran STAD. Keterampilan pemecahan masalah matematika siswa dievaluasi menggunakan uji statistik untuk menentukan signifikansi perbedaan dan peningkatan.

### 3.1. Analisis Data Penelitian

#### 3.1.1. Uji Normalitas

Untuk mengetahui apakah data terdistribusi secara teratur, maka dilakukan uji kenormalan. Data dianggap mengikuti distribusi normal jika nilai p lebih besar dari 0,05. Analisis data interval atau rasio menggunakan teknik statistik parametrik dapat dilakukan jika data mengikuti distribusi normal. Uji kenormalan dilakukan dengan menggunakan teknik Shapiro-Wilk dan dianalisis menggunakan SPSS karena ukuran sampel dalam penelitian ini kurang dari 50. Berdasarkan tingkat signifikansi masing-masing 0,262 dan 0,354 yang lebih besar dari 0,05, hasil uji kenormalan menunjukkan bahwa skor pra-tes dan pasca-tes kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mengikuti distribusi yang terdistribusi normal. Tabel 3.2 menampilkan hasil uji kenormalan untuk skor pra-tes dan pasca-tes keterampilan pemecahan masalah matematika siswa.

Tabel 4. Hasil Data Uji Normalitas

| Tests of Normality                                 |                                 |    |       |              |    |      |
|----------------------------------------------------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
|                                                    | Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup> |    |       | Shapiro-Wilk |    |      |
|                                                    | Statistic                       | df | Sig.  | Statistic    | df | Sig. |
| Nilai_Pretest                                      | .173                            | 28 | .030  | .955         | 28 | .262 |
| Nilai_Posttest                                     | .122                            | 28 | .200* | .960         | 28 | .354 |
| *. This is a lower bound of the true significance. |                                 |    |       |              |    |      |
| a. Lilliefors Significance Correction              |                                 |    |       |              |    |      |

### 3.1.2 Uji Paired Sample T-Test

Keterampilan pemecahan masalah siswa diuji menggunakan uji-t sampel berpasangan, yang membandingkan hasil mereka pada pretest dan posttest dan dianalisis menggunakan SPSS. Hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima jika nilai signifikansi 2-tailed lebih besar dari 0,05 dan interval kepercayaan mengandung nol (negatif bawah, positif atas). Jika interval kepercayaan bawah dan atas keduanya negatif dan nilai signifikansi kurang dari 0,05, maka  $H_1$  diterima. Nilai Bottom adalah -22,405 dan nilai Top adalah -15,238, keduanya negatif, menurut uji-t sampel berpasangan. Tidak hanya itu, tetapi kurang dari 0,05 dengan nilai signifikansi 0,000 (Sig. 2-tailed). Akibatnya, kita dapat menolak  $H_0$  dan menyimpulkan bahwa siswa kelas lima di SDN Klepu 05 meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika mereka melalui penggunaan paradigma pembelajaran STAD terintegrasi Jeopardy Games. Untuk melihat hasil uji-t sampel berpasangan, buka tabel 5.

Tabel 5. Hasil Data Uji Paired Sampel T-test

| Paired Samples Test |                    |                    |                |                 |                                           |         |         |    |                 |
|---------------------|--------------------|--------------------|----------------|-----------------|-------------------------------------------|---------|---------|----|-----------------|
|                     |                    | Paired Differences |                |                 |                                           |         | t       | df | Sig. (2-tailed) |
|                     |                    | Mean               | Std. Deviation | Std. Error Mean | 95% Confidence Interval of the Difference |         |         |    |                 |
|                     |                    |                    |                |                 | Lower                                     | Upper   |         |    |                 |
| Pair 1              | Pretest – Posttest | -18.821            | 9.242          | 1.747           | -22.405                                   | -15.238 | -10.776 | 27 | .000            |

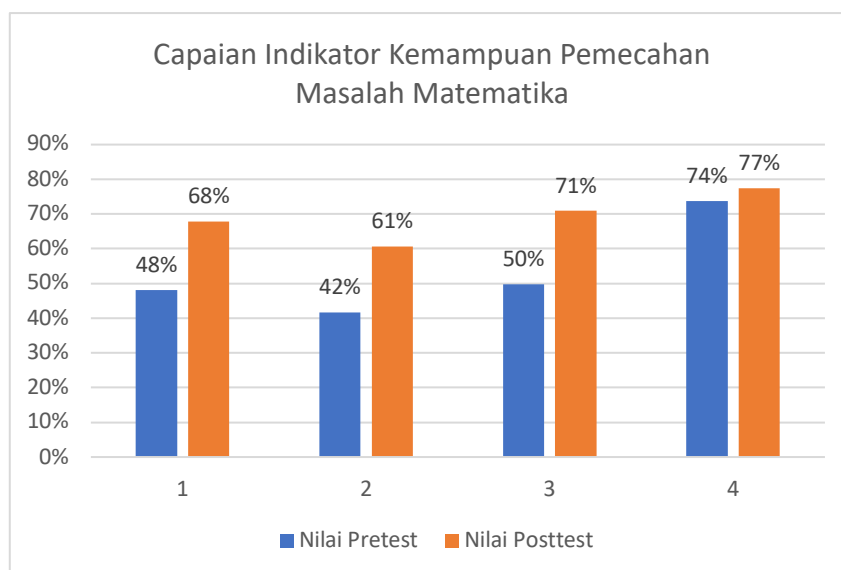
### 3.1.3 Uji Gain

Uji gain merupakan teknik analisis yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa besar efektivitas suatu perlakuan terhadap peningkatan hasil belajar. Hasil penelitian menunjukkan sejauh mana terapi tersebut efektif dengan membandingkan skor pada pretest dan posttest. Hasil rata-rata adalah 0,68. Angka ini menunjukkan bahwa terapi tersebut berhasil memenuhi kriteria efektivitas dan meningkatkan hasil belajar hingga tingkat yang cukup baik. Anda dapat menemukan data dari uji gain pada tabel 6.

Tabel 6. Data Hasil Uji Gain

| Descriptive Statistics |    |         |         |      |                |
|------------------------|----|---------|---------|------|----------------|
|                        | N  | Minimum | Maximum | Mean | Std. Deviation |
| NGain                  | 28 | 49.33   | 86.00   | .68  | .11            |

Kelas V di SDN Klepu 05 menggunakan pendekatan pembelajaran STAD terpadu Jeopardy Games, dan hasil tes awal dan tes akhir menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan masalah matematika siswa meningkat. Hasil tes akhir mengungguli hasil tes awal. Nilai rata-rata 50,75 pada tes awal memberikan bukti konklusif tentang hal ini. Nilai rata-rata 69,57 pada tes akhir, yang diberikan setelah terapi menggunakan paradigma pembelajaran STAD yang dikombinasikan dengan Jeopardy Games. Hasil tersebut menunjukkan bahwa rata-rata keterampilan pemecahan masalah matematika siswa kelas lima di SDN Klepu 05 meningkat setelah menggunakan paradigma pembelajaran STAD yang menggabungkan Jeopardy Games. Peneliti menggunakan kemampuan siswa untuk memahami konsep matematika yang relevan dengan pemecahan masalah, melakukan perhitungan dengan benar, memeriksa kembali jawaban mereka, memecahkan masalah yang melibatkan bilangan pecahan menggunakan strategi yang tepat, dan menunjukkan kemahiran di bidang-bidang ini sebagai indikator pembelajaran untuk kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.



Gambar 1. Capaian Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kemampuan pemecahan masalah matematika siswa, yang dinilai berdasarkan indikator yang terdapat pada soal *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan data yang disajikan pada gambar 1, dapat diamati bahwa setiap indikator menunjukkan peningkatan antara *pretest* dan *posttest* setelah diberikan perlakuan, yang menunjukkan adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika. Indikator 1 meningkat dari 48% menjadi 68%, indikator 2 dari 42% meningkat menjadi 61%, indikator 3 dari 50% menjadi 71%, dan indikator 4 dari 74% menjadi 77%. Siswa kelas V SDN Klepu 05 menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika setelah menerapkan model pembelajaran STAD terintegrasi Jeopardy Games, terbukti dari adanya peningkatan persentase masing-masing indikator antara tes awal dan tes akhir.

Penelitian ini menemukan bahwa keterampilan pemecahan masalah matematika siswa meningkat dengan menggunakan media pembelajaran STAD terpadu Jeopardy Games, dengan skor rata-rata di atas KKM. Hasil uji t-test sampel berpasangan yang dilakukan dengan menggunakan SPSS menunjukkan bahwa tingkat signifikansi 0,000 (dua sisi) menunjukkan bahwa sig. (2-tailed)  $< \alpha$ , atau  $0,000 < 0,05$ .  $H_0$  ditolak ketika tingkat signifikansi (2-tailed) kurang dari  $\alpha$ . Hasil menunjukkan rata-rata 0,68 ketika uji gain membandingkan hasil pra dan pasca. Peringkat ini berada di antara kategori sedang dan efektif, menunjukkan bahwa terapi tersebut berdampak positif pada hasil belajar siswa. Siswa kelas lima di SDN Klepu 05 mampu meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika mereka secara signifikan setelah menggunakan pendekatan pembelajaran STAD dengan Jeopardy Games.

Hasil penelitian ini didukung memiliki keselarasan dengan salah satu teori belajar yang mendukung model STAD, yaitu teori perkembangan kognitif Piaget. Piaget beranggapan bahwa meskipun semua siswa mengalami urutan perkembangan yang sama, laju perkembangan tersebut dapat bervariasi antar individu [9]. Berdasarkan temuan penelitian yang dilakukan oleh Slavin pada tahun 1995, pembelajaran kooperatif terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa melalui pengembangan keterampilan komunikasi, membangun kerja tim, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, serta mendorong kreativitas siswa [10].

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian dan pembahasan selanjutnya, dapat dikatakan bahwa penggunaan model pembelajaran STAD terpadu Jeopardy Games secara signifikan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di kelas lima SDN Klepu 05. Hal ini dibuktikan dengan

meningkatnya nilai rata-rata siswa setelah menjalani terapi. Sebelum menjalani terapi, siswa memperoleh nilai rata-rata 50,75 pada tes yang mengukur kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. Hal ini berbeda dengan nilai rata-rata setelah terapi sebesar 69,57. Hal ini didukung oleh uji t sampel berpasangan yang menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dengan angka signifikansi (2-tailed) sebesar  $0,000 < 0,05$ . Peningkatan hasil belajar yang cukup efektif dan sangat berhasil ditunjukkan oleh uji gain ternormalisasi yang menghasilkan nilai 0,68. Siswa kelas V SDN Klepu 05 mengalami peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika setelah menggunakan pendekatan pembelajaran STAD terpadu Jeopardy Games, terbukti dari adanya perbedaan rata-rata hasil tes awal dan tes akhir.

## REFERENSI

- [1] N. N. M. Artini, "Pembelajaran Model Stad Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika pada Siswa Kelas V Sdn 39 Cakranegara," *J. Paedagogy*, vol. 3, no. 1, pp. 30–37, 2016.
- [2] A. N. Halawa and D. Mulyanti, "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Peningkatan Kualitas Mutu Instansi Pendidikan Dan Pembelajaran," *Inspirasi Dunia J. Ris. Pendidik. dan Bhs.*, vol. 2, no. 2, pp. 57–64, 2023.
- [3] N. Ulia and Y. Sari, "Pembelajaran Visual, Auditory dan Kinestetik Terhadap Keaktifan dan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Dasar," *Al Ibtida J. Pendidik. Guru MI*, vol. 5, no. 2, p. 175, 2018, doi: 10.24235/al.ibtida.snj.v5i2.2890.
- [4] E. Suriat, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Terhadap," *J. Classr. Action Res.*, vol. V, no. 1, pp. 22–31, 2022.
- [5] A. Jamdin, T. G. Ratumanan, and C. M. Laamena, "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Siswa Kelas Vii Smp It Assalam Ambon Development Of Learning Devices Based On Stad Type Cooperative Model On Ratio Materials Of Grade Seventh," *J. Magister Pendidik. Mat.*, vol. 1, no. 2, pp. 83–92, 2019.
- [6] M. K. Karim, "Pengaruh Penerapan Game Jeopardy Dalam Pembelajaran Remedial Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Mata Pelajaran Ips Di Sd," *J. Rev. Pendidik. Dasar J. Kaji. Pendidik. dan Has. Penelit.*, vol. 5, no. 1, pp. 858–867, 2019, doi: 10.26740/jrpd.v5n1.p858-867.
- [7] I. Rahayu and Khairuddin, "Pengaruh Media Pembelajaran Joepardy Game terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Fiqih," *Tapis J. Penelit. Ilm.*, vol. 7, no. 2, pp. 121–128, 2023, [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.20961/bioedukasi-uns.v10i1.11276>
- [8] P. D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2022.
- [9] S. Wirevenska, Ice; Saputri, lilis; hariani, "Pengaruh Model Pembelajaran Koopertif Tipe Stad Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar Di Kelas Viii Smp Swasta Budi Utomo Binjai," *J. Serunai Ilmu Pendidik.*, vol. 8, no. 2, pp. 146–151, 2020.
- [10] E. A. S, I. Rahmawati, U. Salamah, P. P. G. Universitas, N. Surabaya, and S. D. N. B. Surabaya, "Analisis Implementasi Model Kooperatif tipe STAD dalam Peningkatan Motivasi Belajar Kelas 3," vol. 10, no. 03, pp. 230–237, 2025.