

Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar

Johanris Nadeak¹, Nancy Angelia Purba², Theresia Monika Siahaan³

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas HKBP Nommensen Pematangsiantar, Pematangsiantar, Indonesia
Email:

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat Pengaruh Model Pembelajaran Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan *Pre Experimental Design* menggunakan *One Group Pre-test Post-test*. Rancangan penelitian ini hanya melibatkan satu kelas dengan memberikan *pretest* dan *posttest*. Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas V UPTD SD Negeri 124348 Pematangsiantar yang berjumlah 22 orang, teknik sampel yang digunakan adalah *sampling* jenuh. Variable penelitian adalah variabel bebas (X) yaitu Model Pembelajaran STAD dan variabel terikat (Y) yaitu Hasil Belajar. Teknik pengumpulan data melalui observasi, tes, dan dokumentasi. Adapun uji yang digunakan untuk penelitian ini *t paired* sampel test dengan bantuan program IMB SPSS versi 26, berdasarkan hasil perhitungan di dapat thitung yaitu 6,012. Dengan frekuensi (df) sebesar $22-1 = 21$, pada taraf signifikansi $\alpha=0,05$ di t_{tabel} yaitu 1,711. Maka diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,012 > 1,711$). Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Student Teams Achievement Division* terhadap hasil belajar Matematika Siswa kelas V UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar T.A 2025/2026”.

Keywords: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD), Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Setiap individu memiliki kebutuhan yang beragam untuk menunjang kehidupannya, salah satunya adalah kebutuhan akan Pendidikan [1]. Melalui pendidikan, kualitas hidup manusia dapat berkembang menjadi lebih baik. Pendidikan di Indonesia terus mengalami perubahan, terlebih pada era modern yang jauh berbeda dibandingkan masa lalu. Seiring kemajuan zaman dan dinamika kehidupan, pendidikan dituntut untuk mampu beradaptasi serta menyesuaikan diri dengan kebutuhan manusia, sehingga selalu bergerak menuju arah yang lebih maju [2].

Dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 3 dijelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar serta proses pembelajaran agar peserta didik dapat secara aktif mengembangkan potensinya, baik dalam aspek spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, maupun keterampilan yang diperlukan bagi dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Landasan inilah yang menjadi bagian dari implementasi Kurikulum 2013 dalam mencapai tujuan Pendidikan [3].

Perkembangan kurikulum di sekolah-sekolah menunjukkan kemajuan yang signifikan, karena kurikulum berfungsi sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran. Saat ini, Indonesia menerapkan Kurikulum Merdeka Belajar, yang merupakan penyempurnaan dari Kurikulum 2013 [4]. Menurut Akhmadi [5] Kurikulum Merdeka Belajar adalah pendekatan pendidikan yang memberi keleluasaan lebih besar kepada guru, kepala sekolah, maupun siswa dalam merancang, mengelola, serta mengevaluasi proses pembelajaran. Dengan demikian, kurikulum ini diterapkan untuk menyesuaikan perubahan zaman sekaligus kebutuhan peserta didik [6].

Kurikulum Merdeka Belajar memberi keleluasaan kepada siswa dan guru untuk memilih metode belajar sesuai minat dan bakat. Fokus utama kurikulum ini adalah penyederhanaan materi sekaligus pengembangan potensi peserta didik. Istikholah dkk. [7] menjelaskan bahwa pembelajaran merupakan perpaduan antara unsur manusia, sarana, fasilitas, perlengkapan, serta prosedur yang diarahkan untuk mengubah perilaku siswa sesuai dengan tujuan pembelajaran. Menurut Istikholah, et al [8] pembelajaran merupakan kombinasi yang terdiri atas unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur diarahkan untuk mengubah perilaku siswa ke arah tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Namun, pada kenyataannya masih banyak sekolah yang menghadapi kendala dalam proses pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran matematika. Hal ini juga terlihat di UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar. Berdasarkan data nilai ulangan harian kelas V yang diperoleh dari Dapot R.M. Sinamo, S.Pd, jumlah siswa sebanyak 22 orang pada tahun

ajaran 2025/2026 [9]. Dengan Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) mata pelajaran Matematika sebesar 70, hanya 9 siswa (41%) yang mencapai nilai ≥ 70 , sedangkan 13 siswa lainnya (59%) masih berada di bawah KKTP.

Rendahnya hasil belajar tersebut diduga berkaitan dengan model pembelajaran yang digunakan guru. Metode ceramah dan pembelajaran konvensional masih dominan, sehingga siswa cenderung menghafal materi tanpa memahami secara mendalam [10]. Keterlibatan siswa dalam proses belajar juga masih rendah, mereka lebih banyak mendengarkan dan mencatat, sementara guru menjadi pusat pembelajaran. Selain itu, guru hanya menggunakan satu buku sebagai sumber utama, sehingga kurang bervariasi dalam menarik perhatian siswa [11]. Kondisi ini berimbas pada rendahnya pemahaman serta hasil belajar siswa [12].

Salah satu solusi yang diyakini dapat meningkatkan hasil belajar adalah penerapan model pembelajaran tipe Student Teams Achievement Division (STAD). Menurut Istikhloh dkk. [13] pembelajaran kooperatif adalah model belajar mengajar di mana siswa bekerja dalam kelompok kecil beranggotakan 4-5 orang dengan kemampuan heterogen. Keberhasilan individu dalam kelompok akan memengaruhi keberhasilan seluruh anggota. Model STAD yang dikembangkan oleh Robert Slavin merupakan salah satu bentuk pembelajaran kooperatif yang sederhana namun efektif. Model ini melatih siswa untuk bekerja sama, berpikir kritis, kreatif, serta saling membantu dalam memahami materi. Dengan penerapan STAD, diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa. Berdasarkan uraian di atas, peneliti merasa tertarik untuk meneliti lebih lanjut dengan judul:

“Pengaruh Model Pembelajaran Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar.”

METODE

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Kuantitatif metode eksperimen. Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali Sugiyono [14].

Desain penelitian yang digunakan yaitu desain eksperimen “*one-group pretest posttest Design*” karena dalam desain ini terdapat pengujian tes berupa pretest dimana tes ini dilakukan sebelum perlakuan dan posttest setelah diberikan perlakuan menggunakan model yang bersangkutan [15]. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan [16]. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V (Lima) UPTD SD Negeri 124388 yang berlokasi di Jl. Rakkuta Sembiring Kel. Naga Pita Kec. Siantar Martoba Kota Pematangsiantar Waktu Pelaksanaan Penelitian adalah Semester Ganjil Tahun Ajaran 2025/2026. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan [17].

Berdasarkan uraian tersebut, maka yang menjadi subjek populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar Tahun Ajaran 2024/2025. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 22 siswa. Menurut Sugiyono [18] sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik yang digunakan untuk mengambil sampel dalam penelitian adalah total *sampling* [19].

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang berhubungan dengan penelitian. Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang peneliti gunakan yaitu dokumentasi dan tes. Menurut Sugiyono [20] analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan.

Untuk melakukan analisis data digunakan teknik analisa deskriptif dan teknik inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan penelitian dengan membuat daftar distribusi frekuensi. Setelah dapat diproses, maka data diolah dengan teknik menghitung rata – rata dan simpangan baku untuk di setiap kelas [21].

Menurut Sugiyono (2023) mengatakan bahwa analisis data statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan rancangan penelitian *one group pretest-posttest design* yang dilakukan di kelas V di UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar dengan jumlah peserta didik sebanyak 22 orang. Langkah awal yang dilakukan peneliti adalah dengan melakukan uji instrumen di SD Negeri 122345 Pematangsiantar. Uji instrument dilakukan selama 70 menit dengan memberikan soal pilihan berganda sebanyak 30 soal. Setelah selesai melaksanakan uji instrument, peneliti melanjutkan mencari data yang valid dan tidak valid dengan bantuan

Software SPSS 26. Setelah mendapatkan data yang valid, peneliti melanjutkan penelitian di UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar.

Penelitian diawali dengan memberikan soal pretest kepada siswa untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Setelah mendapatkan hasil pretest siswa di hari berikutnya peneliti memberikan perlakuan pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* pada mata pelajaran Matematika materi FPB dan KPK. Setelah memberikan perlakuan peneliti memberikan soal posttest untuk melihat kemampuan siswa setelah diberikan perlakuan [22]. Langkah selanjutnya peneliti melakukan analisis data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest*. Analisis data digunakan untuk melihat ada atau tidak adanya “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Pembelajaran Matematika di UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar”.

Hasil Uji Coba Instrumen

Penelitian ini menggunakan instrumen tes berupa pilihan berganda yang berjumlah 30 soal yang dilakukan kepada 21 siswa di SD Negeri 122345 Pematangsiantar. Uji coba dilakukan untuk mengetahui bahwa instrumen penelitian yang digunakan dapat mengukur hasil belajar siswa serta memastikan instrumen menghasilkan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan.

Adapun uji instrument yang digunakan adalah uji validitas, uji reliabilitas, uji tingkat kesukaran, uji daya pembeda soal, dan hasil dari uji instrument terlampir pada lampiran. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen. Dalam menguji validitas dari butir soal yang sudah dikerjakan oleh responden, peneliti menggunakan aplikasi SPSS 26. Setelah peneliti mengkoreksi soal yang telah dikerjakan oleh siswa, setelah itu, peneliti melakukan penginputan data di SPSS 26. Butir soal yang dikatakan valid adalah jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikan 5% atau 0,05, dan sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka butir soal dikatakan tidak valid. Dalam menentukan r_{hitung} dapat dilihat dari *tabel r product moment* dengan $N = 30$ maka diperoleh = 0,413. Maka dari 30 butir soal uji coba instrumen analisis validitas dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Coba Instrument

No. Item	r hitung	r tabel	Keterangan
Soal 1	0,581	0,413	Valid
Soal 2	0,719	0,413	Valid
Soal 3	0,778	0,413	Valid
Soal 4	0,911	0,413	Valid
Soal 5	0,911	0,413	Valid
Soal 6	0,115	0,413	Tidak Valid
Soal 7	0,462	0,413	Valid
Soal 8	0,911	0,413	Valid
Soal 9	0,426	0,413	Valid
Soal 10	0,218	0,413	Tidak Valid
Soal 11	0,911	0,413	Valid
Soal 12	0,911	0,413	Valid
Soal 13	0,252	0,413	Tidak Valid
Soal 14	0,557	0,413	Valid
Soal 15	0,911	0,413	Valid
Soal 16	0,518	0,413	Valid
Soal 17	0,671	0,413	Valid
Soal 18	0,542	0,413	Valid
Soal 19	0,557	0,413	Valid
Soal 20	0,555	0,413	Valid
Soal 21	0,105	0,413	Tidak Valid
Soal 22	0,542	0,413	Valid
Soal 23	0,433	0,413	Valid
Soal 24	0,436	0,413	Valid
Soal 25	0,251	0,413	Tidak Valid
Soal 26	0,933	0,413	Valid
Soal 27	0,557	0,413	Valid
Soal 28	0,555	0,413	Valid
Soal 29	0,764	0,413	Valid
Soal 30	0,454	0,413	Valid

Berdasarkan Tabel di atas, dapat dilihat butir soal yang memiliki nilai valid ada sebanyak 25 butir soal dan yang tidak valid sebanyak 5 butir soal. Soal yang valid digunakan untuk *pretest* dan *posttest*.

Analisis Data Statistik Inferensial

Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang digunakan berdistribusi atau tidak. Pada Uji Normalitas ini menggunakan bantuan program SPSS 26 dengan program *Kolmogorov-Smirnov*. Data pengambilan keputusan pada uji ini yaitu:

- Jika $\text{sig} > 0,05$ maka data tersebut berdistribusi normal
- Jika $\text{sig} < 0,05$ maka data tersebut tidak berdistribusi normal

Tabel 2. Uji Normalitas

	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>POSTTEST</i>	.187	22	.044	.934	22	.152
<i>PRETEST</i>	.122	22	.200*	.945	22	.255

a. *Lilliefors Significance Correction*
(Sumber: Output SPSS 26)

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji normalitas memperoleh signifikansi pada *pretest* sebesar 0,2 dan signifikansi pada *posttest* sebesar 0,152 dengan sampel 22 siswa. Dapat dilihat dari hasil pengambilan keputusan maka dapat disimpulkan bahwa *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal karena hasil yang signifikansi yang diperoleh $>0,05$.

Uji t (Hipotesis)

Dalam Penelitian ini menggunakan sampel test untuk menilai pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* terhadap hasil belajar Matematika Materi KPK dan FPB kelas V, dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3. Uji t (Hipotesis)

		<i>Paired Samples Statistics</i>		<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error</i>
		<i>Mean</i>	<i>N</i>		
<i>Pair 1</i>	<i>POSTTEST</i>	86.1818	22	6.01297	1.28197
	<i>PRETEST</i>	51.6364	22	10.17254	.17108

Berdasarkan tabel diatas didapatkan $t_{hitung} = 6,012$ dengan tingkat signifikan (2-tailed) 0,000 probabilitas signifikan $t_{hitung} > t_{tabel} = 6,012 > 1,711$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Penjelasan ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* terhadap hasil belajar Matematika materi KPK dan FPB Kelas V UPTD SD Negeri 1243488 Pematangsiantar.

Pembahasan Hasil Penelitian

Bagian pembahasan dalam penelitian ini menjelaskan tentang proses penelitian. Penelitian ini dilakukan karena pendidik sering menggunakan model pembelajaran yang monoton sehingga membuat siswa merasa bosan saat belajar. Penelitian ini dilaksanakan di kelas V UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar tahun ajaran 2025/2026 mulai tanggal 27 Agustus 2025 sampai 30 Agustus 2025. Populasi yang digunakan adalah seluruh siswa kelas V UPTD SD Negeri 124388 dengan sampel siswa kelas V sebanyak 22 siswa [23].

Pada bagian ini akan diuraikan hasil yang ditemukan dalam penelitian yang telah dilaksanakan [24]. Hasil yang dimaksudkan yaitu kesimpulan yang diambil berdasarkan data yang terkumpul dan analisis data yang telah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* terhadap hasil belajar Matematika Materi KPK dan FPB Kelas V UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar yang memiliki siswa dalam penelitian ini sebanyak 22 orang [25]. Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melaksanakan Uji Coba Instrumen dilakukan di jenjang yang sama dengan sekolah berbeda yakni dilakukan di SD Negeri 122345 Pematangsiantar [26]. Uji coba tersebut dilaksanakan guna untuk menentukan jumlah soal dari 30 soal yang akan diujikan dalam bentuk pilihan berganda yakni sebanyak 25 soal [27],[28],[29].

Berdasarkan hasil *pretest*, nilai rata-rata hasil belajar siswa 51,46 dengan seluruh siswa mendapat nilai dibawah KKTP. Melihat persentase yang ada dapat dikatakan bahwa tingkat hasil belajar siswa sebelum menggunakan Pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* tergolong rendah. Selanjutnya, nilai rata-rata hasil *posttest* adalah 85,03. Jadi setelah menggunakan Model Pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* siswa mempunyai hasil belajar yang lebih baik dibandingkan sebelum menggunakan Model Pembelajaran *Student Teams Achievemen Division*.

Setelah dilakukan uji normalitas *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($t_{hitung} = 6,012 > t_{tabel} = 1,711$) dan signifikansi $0,00 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya ada pengaruh model pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* terhadap hasil belajar Matematika materi KPK dan FPB siswa kelas V UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar. Hal ini juga didukung oleh peneliti Siska Evelina Br Depari, dkk (2021) yang dalam penelitiannya mengatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* terhadap hasil belajar Matematika materi Bangun Datar siswa didukung dengan hasil pengujian (t_{hitung} sebesar $2,150 = < 0,05$) [30]. Disimpulkan, model pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika Materi KPK dan FPB. Disimpulkan, model pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika Materi FPB dan KP.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil data yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, maka peneliti mengambil kesimpulan bahwa hasil belajar siswa sebelum diberikan perlakuan seluruh siswa masih belum mencapai KKTP, yaitu sebanyak 20 siswa belum mencapai nilai KKTP sebelum dilakukannya perlakuan dan setelah diberikan perlakuan hasil belajar siswa meningkat yakni 22 siswa memiliki nilai diatas KKTP. Berdasarkan hasil uji hipotesis dengan taraf signifikansi $0,05$ t_{hitung} sebesar $1,711$, t_{hitung} sebesar $6,012$. Terdapat nilai selisih pada *pretest* dan *posttest* $36,21$ dengan nilai rata-rata pada *pretest* $51,46$ dan nilai rata-rata pada *posttest* $85,03$. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,012 > 1,711$), maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model *Student Teams Achievemen Division* terhadap hasil belajar Matematika Siswa di kelas V UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar.

Saran

Setelah memperhatikan data lapangan secara analisis dan kesimpulan, maka peneliti memberikan beberapa saran diantaranya untuk:

1. Bagi Sekolah. Sekolah hendaknya lebih memperhatikan hasil belajar siswa agar dapat meningkatkan mutu pendidikan khususnya di UPTD SD Negeri 124388 Pematangsiantar.
2. Bagi Guru. Hendaknya guru lebih selektif dalam pemilihan model pembelajaran yang menekankan peserat didik lebih aktif dan semangat belajar.
3. Bagi Peneliti. Untuk peneliti diharapkan dapat mengembangkan model pembelajaran STAD dengan menerapkan materi lain untuk mengetahui apakah pada materi lain cocok dengan penggunaan model pembelajaran tersebut.
4. Bagi Peneliti Berikutnya. Untuk penlitu berikutnya yang ingin menerapkan pengaruh Model Pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* terhadap hasil agar dapat lebih mengembangkan serta memperkuat Model Pembelajaran *Student Teams Achievemen Division* sehingga model tersebut dapat menyebar dan guru-guru tertarik untuk menggunakan Model Pembelajaran *Student Teams Achievemen Division*.

REFERENCES

- [1] M. Alfajri, E. Edidas, And T. Thamrin, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Menerapkan Dasar-Dasar Kelistrikan," *Voteteknika (Vocational Tek. Elektron. Dan Inform., Vol. 7, No. 3, P. 249, Jul. 2019, Doi: 10.24036/Voteteknika.V7i3.105688.*
- [2] D. Haryati, F. Gusmarlia, And N. Nurhikmah, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Siswa Kelas V Sdn No. 198/I Pasar Baru," *Jisip (Jurnal Ilmu Sos. Dan Pendidikan), Vol. 4, No. 3, 2020.*
- [3] J. Jamilah, R. P. Sartika, And M. Ulfah, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Atom Dan Partikel Penyusunnya," *J. Pendidik. Inform. Dan Sains, Vol. 10, No. 1, Pp. 48-56, Jun. 2021, Doi: 10.31571/Saintek.V10i1.2465.*
- [4] S. E. Nuraeni, A. Afghohani, And A. P. Exacta, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Sma," *J. Pendidikan, Sains Sos. Dan Agama, Vol. 6, No. 2, Pp. 1-5, Dec. 2020, Doi: 10.53565/Pssa.V6i2.180.*
- [5] Y. Anwar, A. Ananda, M. Montessori, And K. Khairani, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Dengan Pendekatan Savi Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Ppkn," *J. Basicedu, Vol. 6, No. 4, Pp. 7433-7445, Jun. 2022, Doi: 10.31004/Basicedu.V6i4.3355.*
- [6] I. G. A. D. Maharini, W. Lasmawan, And I. M. Utama, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Pkn Ditinjau Dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas 4 Sd Di Gugus I Kuta Kabupaten Badung," *J. Pendidik. Dasar Ganesha, Vol. 3, No. 1, 2013.*
- [7] E. Amelia, S. N. C. Attalina, And A. Widiyono, "Pengaruh Model Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Media

Manipulatif Terhadap Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar,” *J. Pendidik. Dan Konseling*, Vol. 4, No. 3, Pp. 542–548, 2022, Doi: <https://doi.org/10.31004/Jpdk.V4i3.4341>.

- [8] I. Ihsan, A. Eddy, S. Syafruddin, And M. Nila, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Ips Pada Siswa Kelas Iv Di Sdn Inpres Sangiang Wera,” *Jupe J. Pendidik. Mandala*, Vol. 7, No. 1, 2022, Doi: <http://dx.doi.org/10.36312/jupe.V7i1.3192>.
- [9] F. Faozi, H. Sanusi, And A. D. Listiandi, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Keterampilan Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli Di Sma Islam Al-Fardiyatussa’adah Citepus Palabuhanratu,” *Phys. Act. J.*, Vol. 1, No. 1, P. 51, Oct. 2019, Doi: 10.20884/1.Paju.2019.1.1.2001.
- [10] N. Kusumawardani, J. Siswanto, And V. Purnamasari, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Berbantuan Media Poster Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik,” *J. Ilm. Sekol. Dasar*, Vol. 2, No. 2, P. 170, Aug. 2018, Doi: 10.23887/Jisd.V2i2.15487.
- [11] S. Purwaningsih, “Pengaruh Keaktifan Dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Dalam Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Materi Turunan Fungsi Pada Siswa Kelas Xi Is 2 Sma N 15 Semarang,” *J. Karya Pendidik. Mat.*, Vol. 5, No. 2, P. 63, Oct. 2018, Doi: 10.26714/Jkpm.5.2.2018.63-67.
- [12] E. Suriat, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas V Sekolah Dasar,” *J. Perseda J. Pendidik. Guru Sekol. Dasar*, Vol. 5, No. 1, Pp. 22–31, 2022, Doi: <https://doi.org/10.37150/Perseda.V5i1.1571>.
- [13] A. Asmedy, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar,” *Ainara J. (Jurnal Penelit. Dan Pkm Bid. Ilmu Pendidikan)*, Vol. 2, No. 2, Pp. 108–113, Mar. 2021, Doi: 10.54371/Ainj.V2i2.41.
- [14] N. U. R. R. M. Umatjina, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Sepak Bola Passing Kaki Bagian Dalam Studi Pada Siswa Kelas X Sman 1 Cerme,” *J. Pendidik. Olahraga Dan Kesehatan*, Vol. 7, No. 1, 2019.
- [15] I. K. Suparsawan, “Implementasi Pendekatan Saintifik Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika,” *Indones. J. Educ. Dev.*, Vol. 1, No. 4, Pp. 607–620, 2021, Doi: <https://doi.org/10.5281/Zenodo.4560676>.
- [16] M. A. Syihabuddin And R. Amalia, “Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Siswa Mts. Maâ€™[™] Arif Sidomukti Gresik,” *Miyah J. Stud. Islam*, Vol. 18, No. 1, Pp. 75–84, 2022, Doi: <https://doi.org/10.33754/Miyah.V18i1.456>.
- [17] D. Suriyanto, L. Taufik, And S. Mubarak, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Materi Asam Basa,” *Spin J. Kim. Pendidik. Kim.*, Vol. 2, No. 2, Pp. 132–145, Nov. 2020, Doi: 10.20414/Spin.V2i2.2696.
- [18] W. Siregar, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Koloid,” *Cheds J. Chem. Educ. Sci.*, Vol. 4, No. 1, Pp. 49–54, Jun. 2020, Doi: 10.30743/Cheds.V4i1.3620.
- [19] F. Nur Syamsu, I. Rahmawati, And S. Suyitno, “Keefektifan Model Pembelajaran Stad Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Bangun Ruang,” *Int. J. Elem. Educ.*, Vol. 3, No. 3, P. 344, 2019, Doi: 10.23887/Ijee.V3i3.19450.
- [20] D. W. Ngailo, A. Muliadi, S. R. Adawiyah, T. Samsuri, And A. Armansyah, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Keterampilan Sosial Dan Hasil Belajar Kognitif Siswa,” *Empiricism J.*, Vol. 2, No. 1, Pp. 19–28, Jun. 2021, Doi: 10.36312/Ej.V2i1.583.
- [21] A. Hadi, N. Nasaruddin, And H. Husniati, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Kelas V Sdn 4 Pringgabaya Tahun Ajaran 2020/2021,” *J. Ilm. Pendas Prim. Educ. J.*, Vol. 1, No. 2, Pp. 124–133, Dec. 2020, Doi: 10.29303/Pendas.V1i2.64.
- [22] E. Nurhayati, “Eksperimentasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Artikulasi Dan Tipe Stad Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Vii Smp N 3 Kajen,” *Delta J. Ilm. Pendidik. Mat.*, Vol. 4, No. 1, Pp. 25–34, 2020, Doi: <http://dx.doi.org/10.31941/Delta.V4i1.1020>.
- [23] Ü. Aslan Berzener And S. Deneme, “The Effect Of Cooperative Learning On Efl Learners’ Success Of Reading Comprehension: An Experimental Study Implementing Slavin’s Stad Method.,” *Turkish Online J. Educ. Technol.*, Vol. 20, No. 4, Pp. 90–100, 2021, [Online]. Available: <http://www.Tojet.Net>
- [24] W. D. Lase, “Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Peserta Didik Yang Menggunakan Model



Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Dengan Model Pembelajaran Discovery Learning Pada Materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Kelas Viii Smp Negeri 2 Tigabinanga,” Universitas Hkbp Nommensen Medan, 2020.

- [25] F. I. J. Panjaitan, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Karakteristik Cara Berfikir Siswa Melalui Pembelajaran Student Teams Achievement Division (Stad) Di Kelas Viii Mts Al Jamiyatul Washliyah Tembung T . A 2017 / 2018,” *Skripsi*, P. Universitas Islam Negeri Sumatera Utara, 2021.
- [26] F. Zahro, I. N. S. Degeng, And A. Mudiono, “Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement Devision (Stad) Dan Mind Mapping Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar,” *Prem. Educ. J. Pendidik. Dasar Dan Pembelajaran*, Vol. 8, No. 2, P. 196, 2018.
- [27] W. Lestari, L. D. Pratama, And J. Jailani, “Implementasi Pendekatan Sainifik Setting Kooperatif Tipe Stad Terhadap Motivasi Belajar Dan Prestasi Belajar Matematika,” *Aksioma J. Mat. Dan Pendidik. Mat.*, Vol. 9, No. 1, Pp. 29–36, 2018, Doi: <https://doi.org/10.26877/Aks.V9i1.2332>.
- [28] M. Y. As, “Influence Of Stad Cooperative Learning Model To Improving Physics Learning Process And Learning Outcomes,” *J. Pijar Mipa*, Vol. 16, No. 4, Pp. 519–524, Sep. 2021, Doi: [10.29303/Jpm.V16i4.2346](https://doi.org/10.29303/Jpm.V16i4.2346).
- [29] R. A. Rahmah, F. Fakhriyah, And M. A. Fardani, “The Influence Of Stad Model Assisted With Alpin Media Towards The Understanding Of Students’ Concepts Theme 6 Grade Iv,” *J. Ilm. Sekol. Dasar*, Vol. 4, No. 3, P. 388, Sep. 2020, Doi: [10.23887/Jisd.V4i3.27728](https://doi.org/10.23887/Jisd.V4i3.27728).
- [30] L. D. G. Barus, H. Herman, And H. Niswa, “The Effect Of Student Teams Achievement Divisions (Stad) To The Students’ Writing Ability On Recount Text,” *J. English Educ. Teach.*, Vol. 4, No. 4, Pp. 536–547, Nov. 2020, Doi: [10.33369/Jeet.4.4.536-547](https://doi.org/10.33369/Jeet.4.4.536-547).