



Efektivitas Metode Pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division) Pada Pembuatan Pola Dasar

Fida Nabila^{1*}, Mita Yuniati²

Universitas Negeri Surabaya, Indonesia¹

Universitas Negeri Surabaya, Indonesia²

Corresponding Email: fidanabila.20060@mhs.unesa.ac.id *

Abstract

The implementation of effective classroom instruction requires the use of appropriate teaching methods, as each method is designed to address specific learning problems. Selecting an instructional method that aligns with the challenges faced during the learning process is a crucial factor in optimizing student learning outcomes. This study aims to: 1.) Describe the outcomes of basic pattern-making among Grade X DPB students using the demonstration method; 2) Describe the outcomes of basic pattern-making among Grade X DPB students using the STAD (Student Teams Achievement Division) method; and 3) Analyze the effectiveness of the STAD method in facilitating the learning of basic pattern-making in Grade X DPB. This research employed a quantitative approach with a quasi-experimental design. The sample consisted of all Grade X DPB students at SMKN 1 Jatirejo. Data were collected through psychomotor performance tests, and data analysis was conducted using descriptive statistics and an independent samples t-test. The findings were derived from hypothesis testing, which revealed a p-value of less than 0.05, indicating a statistically significant difference between the two instructional methods. The average score obtained by students in the demonstration group was 66.69, while the average score in the STAD group was 81.64. Based on these results, it can be concluded that the STAD method is more effective than the demonstration method in addressing the challenges encountered in the teaching and learning of basic pattern-making.

Keywords: STAD, Pattern, Learning Methods

Abstrak

Pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas memerlukan penggunaan metode yang tepat, karena setiap metode disusun dengan menyesuaikan permasalahan yang berbeda. Pemilihan metode yang tepat sesuai dengan permasalahan yang dihadapi juga menjadi salah satu faktor yang berperan penting dalam memaksimalkan hasil belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan: 1) mendeskripsikan hasil pembuatan pola dasar siswa kelas X DPB dengan metode demonstrasi, 2) mendeskripsikan hasil pembuatan pola dasar siswa kelas X DPB dengan metode STAD, dan 3) menganalisis efektivitas metode STAD pada pembuatan pola dasar di kelas X DPB.

Penelitian ini berjenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimen. Sampel penelitian adalah seluruh siswa kelas X DPB di SMKN 1 Jatirejo. Teknik pengumpulan data berupa tes psikomotor, dengan teknik analisis data menggunakan statistik deskriptif dan uji independent t-test. Hasil penelitian ini dirumuskan melalui hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan. Dimana hasil hitung nilai $p < 0,05$, yang berarti terdapat perbedaan signifikan antara kedua metode. Hasil perolehan rata-rata nilai siswa pada penelitian ini di kelas demonstrasi adalah 66,69, sedangkan pada kelas STAD perolehan nilai rata-rata kelas mencapai 81,64. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa, metode STAD lebih efektif dibandingkan metode demonstrasi untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pada proses pembelajaran materi pola dasar.

Kata kunci: STAD, Pola, Metode_Pembelajaran

Pendahuluan

Di Indonesia, pendidikan pada tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) maupun Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) memegang peranan penting dalam membentuk kemampuan dasar dan lanjutan siswa. SMA dan SMK sederajat menjadi jenjang lanjutan yang bertujuan membekali siswa dengan keterampilan dan kompetensi yang relevan dengan kebutuhan masyarakat (Wulandari, 2022). Tujuan utama dari jenjang ini adalah mempersiapkan siswa sebagai sumber daya manusia yang berkualitas, baik untuk memasuki dunia kerja, melanjutkan pendidikan tinggi, maupun bersaing secara mandiri di masyarakat. Sejalan dengan harapan tersebut, maka ketercapaian Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) menjadi hal yang sangat penting, karena KKTP berfungsi sebagai tolok ukur keberhasilan siswa dalam menguasai kompetensi yang ditargetkan selama proses pembelajaran. Ketidaktuntasan siswa dalam memenuhi KKTP berpotensi besar menghambat kesiapan mereka dalam menghadapi dunia kerja maupun dalam mengikuti pendidikan lanjutan yang lebih kompleks.(Abidin, 2023)

Namun kenyataannya, pada hasil survei Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi di tahun 2022 menunjukkan kondisi yang masih memerlukan perhatian. Dimana dalam survei yang selanjutnya disusun sebagai Rapor Pendidikan Indonesia Tahun 2023, menyatakan bahwa hanya sekitar 41,14% Siswa SMA dan SMK sederajat yang memiliki kompetensi numerasi di atas batas minimum dan 49,26% murid yang memiliki kompetensi literasi di atas batas minimum. Hal ini berarti masih ada lebih dari separuh siswa SMA dan SMK Sederajat di Indonesia yang belum bisa memenuhi kompetensi minimum dibidang numerasi dan literasi. Kementerian Pendidikan juga menegaskan bahwa numerasi termasuk dalam kompetensi dasar yang wajib dimiliki siswa sebelum mereka menyelesaikan pendidikan menengah (Kemendikbud, 2023).

Selain didukung oleh data nasional, latar belakang penelitian ini juga diperkuat oleh pengalaman peneliti selama melaksanakan Program PLP. Dalam kegiatan praktik mengajar di kelas X Desain dan Produksi Busana, peneliti menemukan bahwa setidaknya separuh siswa dari dua kelas masih mengalami kesulitan dalam menyelesaikan operasi bilangan matematika sederhana seperti pembagian dan perkalian, yang semestinya telah dikuasai sejak jenjang

pendidikan dasar. Hal ini berdampak langsung terhadap proses pembelajaran, khususnya saat mempelajari materi pola dasar yang memerlukan penguasaan pengukuran dan perhitungan (Juaini & Nofisulastri, 2023). Terlebih metode pembelajaran demonstrasi yang digunakan memiliki pendekatan *teacher centered*, sehingga pengajar kewalahan dalam menyelesaikan permasalahan siswa yang terlalu banyak. Dalam penerapan metode ini pengajar juga kesulitan untuk memberikan bimbingan personal kepada peserta didik yang memerlukan perhatian lebih, karena perhatian pengajar tertuju pada proses berlangsungnya pembelajaran di kelas secara umum. (Masyudi, 2019)

Akibatnya adalah terjadi kesulitan dalam proses belajar mengajar di kelas karena pengajar tidak memiliki kapasitas yang cukup. Inilah mengapa pengetahuan dasar, dalam kasus ini dibidang matematika, digunakan tidak terbatas hanya pada pelajaran matematika tingkat lanjutan saja. Pelajaran kejuruan seperti tata busana juga menuntut penguasaan kemampuan matematika tingkat dasar karena dalam prosesnya, membuat busana juga memerlukan pengukuran dan perhitungan.

Sebagai upaya untuk mengatasi hambatan tersebut, peneliti mencoba menguji efektivitas metode pembelajaran lain dengan pendekatan berbeda yakni *student-centered*. Model pembelajaran yang dipilih untuk diuji coba pada penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif dengan metode Student Teams Achievement Division (STAD) (Barus et al., 2020). Secara teori, metode STAD memungkinkan siswa dengan tingkat kemampuan yang berbeda untuk saling membantu dalam proses belajar, sehingga siswa yang masih belum mencapai KKTP tetap dapat melanjutkan pembelajaran tanpa tertinggal. Hal ini dimaksudkan untuk mencari hasil yang berbeda dengan mengganti pendekatan pembelajaran lain yang tidak berpusat pada pengajar. Metode ini secara teori memiliki kemungkinan untuk mengatasi permasalahan tersebut. Pengertian dari metode STAD sendiri ialah metode pembelajaran yang membagi siswa ke dalam tim belajar yang terdiri atas empat-lima orang yang berbeda-beda tingkat kemampuan, jenis kelamin, latar belakang dan etniknya (Slavin 2020:11). Dalam metode ini guru akan menyampaikan pelajaran, lalu siswa bekerja dalam tim mereka untuk memastikan bahwa semua anggota tim telah menguasai pelajaran.

Harapannya dengan menerapkan metode pembelajaran ini terjadi peningkatan kualitas hasil belajar. Karena siswa yang belum memahami konsep numerik/perhitungan dapat bekerjasama temannya saat mengerjakan tugas pembuatan pola selagi pengajar membantu kelompok belajar yang lain secara bergantian. Uji coba metode STAD ini sebelumnya juga pernah dilakukan dalam beberapa penelitian terdahulu, metode ini dapat dikatakan cukup berhasil untuk meningkatkan hasil belajar siswa. (Subaedah et al., 2023)

Adapun tujuan penelitian ini adalah: 1) Mendeskripsikan hasil belajar pada proses pembuatan pola dasar siswa kelas X Desain Produksi Busana dengan metode pembelajaran demonstrasi. 2) Mendeskripsikan hasil belajar pada proses pembuatan pola dasar siswa kelas X Desain Produksi Busana dengan metode pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division). 3) Menganalisis efektivitas metode pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division) pada pembuatan pola dasar.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan pendekatan quasi eksperimental (Sugiyono, 2019:138). Di mana pada penelitian ini peneliti menguji efek dari perlakuan yang diberikan kepada salah satu kelompok sample yang tidak bersifat random. Satu kelompok sample akan bertindak sebagai kelas kontrol dan satu kelompok lainnya bertindak sebagai kelas eksperimen. Kemudian dari kedua kelas tersebut akan diberikan treatment (metode pembelajaran) berbeda dan setelahnya akan diberikan post-test yang sama guna melihat hasil belajar siswa dan menilai efektivitas dari treatment yang telah diberlakukan pada kelas eksperimen.

Table 1. Rancangan Penelitian

KELOMPOK	PERLAKUAN	POST-TEST
KONTROL	-	Y_K
EKSPERIMEN	X	Y_E

Ket : Y_K = Data hasil post-test kelas kontrol

: Y_E = Data hasil post test kelas eksperimen

: X = Bentuk perlakuan yang di ujikan
(Metode STAD)

Penelitian ini berlokasi di SMK Negeri 1 Jatirejo, Kabupaten Mojokerto. Dengan siswa kelas X DPB sejumlah 75 anak bertindak sebagai populasi maupun sample pada penelitian ini, karena teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes psikomotor dengan teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif dan *independent t-test*.

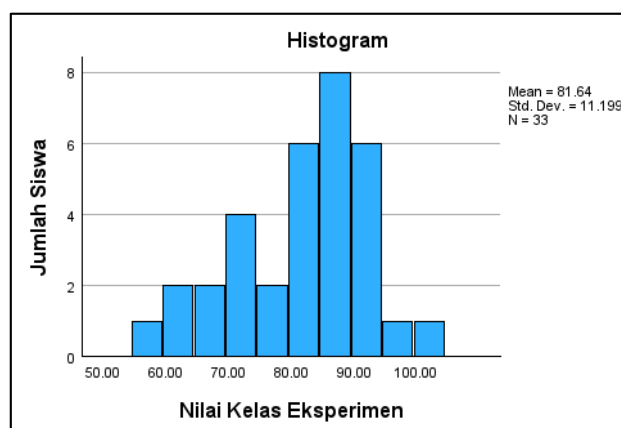
Hasil dan Pembahasan

Hasil Tes Psikomotor Siswa di Kelas Kontrol (Metode Demonstrasi)

Tahapan pertama dalam penelitian ini dilakukan dengan mendokumentasikan nilai siswa pada tes pembuatan pola dasar yang telah dilaksanakan sebelumnya. Nilai tersebut dikelompokkan berdasarkan kedua jenis kelas yang ada. Dokumentasi nilai siswa dari kelas kontrol dapat dilihat pada histogram serta hasil analisis statistik deskriptif dibawah ini;

Table 2. Analisis Statistik Descriptif Kelas Kontrol

Statistics		
Nilai Kelas Kontrol		
N	Valid	32
	Missing	0
Mean		66.6875
Std. Error of Mean		2.49089
Median		68.0000
Mode		63.00 ^a
Std. Deviation		14.09058
Variance		198.544
Range		51.00
Minimum		40.00
Maximum		91.00



Gambar 1. Histogram Kelas Kontrol

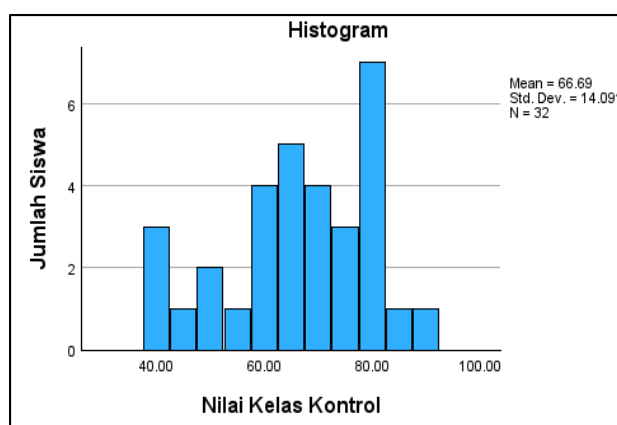
Dari kedua sajian data diatas dapat diketahui secara umum bagaimana perolehan data dari kelas kontrol. Pertama jumlah sample dinyatakan dengan n dengan total $n=32$ siswa. Kemudian dari total nilai sample tersebut dapat diketahui rata rata perolehan nilai siswa melalui *mean* ada diangka 66,68. Sedangkan untuk nilai terendah siswa ada diangka 40.00 dan nilai tertinggi siswa ada diangka 91.00. Berdasarkan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran yang ditetapkan sekolah, nilai rata-rata kelas ini hanya sedikit melampaui nilai yang di tetapkan, yakni 65,00.

Hasil Tes Psikomotor Siswa di Kelas Eksperimen (Metode STAD)

Hal yang sama juga diterapkan pada nilai di kelompok siswa kelas Eksperimen. Hasil dari perolehan nilai di kelas eksrperimen terangkum dalam table analisis statistik dibawah ini berserta dengan gambar histogram.

Table 3. Analisis Statistik Deskriptif Kelas Eksperimen

Statistics		
Nilai Kelas Eksperimen		
N	Valid	33
	Missing	0
Mean		81.6364
Std. Error of Mean		1.94956
Median		84.0000
Mode		88.00 ^a
Std. Deviation		11.19938
Variance		125.426
Range		43.00
Minimum		57.00
Maximum		100.00



Gambar 2. Histogram Kelas Eksperimen

Dari kedua sajian data diatas dapat diketahui secara umum bagaimana perolehan data dari kelas eksperimen. Pertama jumlah sample dinyatakan dengan n dengan total $n=33$ siswa. Kemudian dari total nilai sample tersebut dapat diketahui rata-rata perolehan nilai siswa melalui *mean* ada diangka 81,64. Sedangkan untuk nilai terendah siswa ada diangka 57.00 dan nilai tertinggi siswa ada diangka 100.00. Berdasarkan kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran yang ditetapkan sekolah, nilai rata-rata kelas ini telah jauh memenuhi batas minimum yang di tetapkan, yakni 65,00.

Pengujian Hipotesis

Dalam melakukan Uji t Tidak berpasangan atau *Independent t-Test*, terdapat beberapa syarat yang harus dipenuhi terlebih dahulu. Syarat pertama adalah kedua data harus berdistribusi normal. Syarat yang kedua adalah kedua data harus memiliki variasi yang homogen, untuk menentukannya peneliti perlu melakukan uji homogenitas. Kemudian yang ketiga adalah uji linearitas yang digunakan untuk mengukur apakah kedua data memiliki hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Setelah ketiga syarat terpenuhi dilakukanlah uji t tidak berpasangan. Uji ini nantinya akan dilakukan untuk membandingkan kedua data yang diperoleh dan menentukan ada atau tidaknya perbedaan yang signifikan antar kedua kelompok data.

Taraf signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$. Dengan syarat pengambilan keputusan apabila nilai $\text{Sig} < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua nilai tersebut. Sebaliknya bila nilai $\text{Sig} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua data. Hasil Uji t Tidak Berpasangan dengan menggunakan SPSS adalah sebagai berikut :

Table 4. Hasil Independent t-Test

		t-test for Equality of Means					
		t	df	Significance		Mean Difference	Std. Error Difference
				One-Sided p	Two-Sided p		
Hasil Tes Psiko-motor	Equal variances assumed	-4.743	63	<,001	<,001	-14.9488	3.1519
	Equal variances not assumed	-4.726	59.121	<,001	<,001	-14.9488	3.1631

Hasil dari perhitungan tersebut menyatakan bahwa nilai signifikansi dari kedua data tersebut adalah $< 0,01$ yang artinya lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan syarat pengambilan keputusan yang telah disebutkan sebelumnya, maka H_0 ditolak dan H_a dapat diterima. Artinya dari kedua data tersebut terdapat perbedaan yang signifikan. Selanjutnya untuk mengetahui perbandingan hasil belajar antar kedua kelas, dilihat dalam rata rata nilai pada kelas kontrol

dan kelas eksperimen. Rata-rata nilai yang diperoleh pada kelas kontrol adalah 66,68 dan rata-rata nilai pada kelas eksperimen adalah 81,64.

Berlandaskan pada hasil tes yang telah dilaksanakan maupun pengolahan data yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkanlah kesimpulan hasil belajar siswa. Untuk hasil belajar siswa dengan metode demonstrasi, nilai terendah siswa berada pada angka 40, sedangkan untuk nilai tertinggi siswa berada pada angka 91. Kemudian untuk nilai rata-rata perolehan siswa ada di angka 66,68 dengan KKTP yang ditetapkan sekolah berada di angka 65. Kesimpulan dari hasil ini menjawab rumusan masalah pertama pada penelitian ini, dengan deskripsi rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas kontrol berada sedikit diatas nilai minimum yang telah ditetapkan sekolah.

Sedangkan untuk hasil belajar siswa dengan metode STAD (*Student Teams Achievement Division*) menunjukkan hasil yang berbeda dengan nilai terendah pada kelas ini ada diangka 57. Sedangkan untuk nilai tertinggi ada diangka 100. Kemudian untuk nilai rata-rata kelas ada diangka 81.64. Nilai rata-rata ini terhitung cukup jauh melampaui kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran dari sekolah yang ada diangka 65. Kesimpulan dari hasil ini menjawab rumusan masalah kedua pada penelitian ini, dengan deskripsi rata-rata nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen cukup jauh diatas nilai minimum yang telah ditetapkan sekolah.

Setelah dilakukannya pengolahan data menggunakan uji t untuk melihat perbedaan dari kedua hasil belajar antar kelas, terdapat perbedaan hasil yang signifikan. Dari hasil Uji t yang dilakukan peneliti diperoleh nilai signifikansi antar ke dua data diangka $<0,01$, yang artinya nilai ini lebih kecil dari 0,05. Karena hasil ini sesuai dengan syarat pengambilan keputusan ditolaknya H_0 , yakni bila nilai signifikansi $< 0,05$, maka bisa disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antar kedua kelas.

Kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan uraian diatas sekaligus untuk menjawab rumusan masalah terakhir ialah sebagai berikut. Hasil belajar siswa dengan metode STAD (*Student Teams Achievement Division*) memiliki nilai yang lebih unggul secara signifikan dari nilai siswa yang belajar dengan metode demonstrasi dan dapat dikatakan metode STAD lebih efektif dalam menyelesaikan permasalahan di lokasi penelitian bila dibandingkan dengan metode demonstrasi.

Kesimpulan

Dari hasil eksperimen peneliti, pada sampel yang tidak diberi perlakuan (menggunakan metode pembelajaran lama atau demonstrasi), ditemukan bahwa hasil belajar siswa tidak membuahkan hasil yang cukup baik. Karena dari nilai rata-rata siswa di kelas kontrol, tidak memiliki selisih yang cukup jauh dari batas minimum nilai yang ditetapkan sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran ini kurang efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa, khususnya pada sub elemen Pembuatan Pola Dasar

Sementara itu, pada kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa metode pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Division*), terlihat adanya peningkatan hasil belajar yang signifikan dibandingkan dengan kelas kontrol. Peningkatan ini tercermin dari

naiknya nilai rata-rata kelas pada sub elemen Pembuatan Pola Dasar. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian sebelumnya yang juga menunjukkan efektivitas metode STAD (Student Teams Achievement Division) dalam meningkatkan hasil belajar siswa dengan berbagai permasalahan tertentu.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan peneliti, metode STAD pada kelas eksperimen menunjukkan peningkatan hasil belajar yang lebih tinggi dari metode demonstrasi di kelas kontrol. Sehingga dapat dikatakan bahwa metode ini lebih efektif digunakan untuk menghadapi permasalahan ditempat peneliti melakukan penelitian, dibandingkan dengan metode demonstrasi yang sebelumnya diterapkan.

Referensi

- Abidin, Z. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Educatoria : Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 3(3). <https://doi.org/10.36312/educatoria.v3i3.199>
- Anjani, A, dkk. (2020). Analisis Metode Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, Vol 4 (1), halaman 84.
- Barus, L. D. G., Herman, H., & Niswa, H. (2020). The Effect of Student Teams Achievement Divisions (STAD) to the Students' Writing Ability on Recount Text. *Journal of English Education and Teaching*, 4(4). <https://doi.org/10.33369/jeet.4.4.536-547>
- Dairon, A. D, dkk. (2022). *Metode Pembelajaran Dalam Student Centered Learning (SCL) (Hal 2)*. Yayasan Wiyata Bestari Samasta.
- Damayanti, Ayu. (2022). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Ekonomi Kelas X SMA Negeri 2 Tulang Bawang Tengah. *Prosiding SNPE FKIP Universitas Muhammadiyah Metro*, Vol 1 (1), halaman 101.
- Halik, A. (2012). Metode Pembelajaran: Perspektif Pendidikan Islam. *Jurnal Al- 'Ibrah*, Vol 1 (1), halaman 47.
- Hamid, A. (2019). Berbagai Metode Mengajar Bagi Guru Dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Penelitian Sosial Dan Keagamaan*, Vol 9(2), halaman 2.
- Huda, Miftahul. (2015) *Cooperative Learning*. Pustaka Belajar.
- Ilyas, H. M., Syahid, A. (2018) Pentingnya Metodologi Pembelajaran Bagi Guru. *Jurnal Al-Aulia*, Vol 04 (1), halaman 61.
- Juaini, M., & Nofisulastri, N. (2023). Penggunaan Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) untuk Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas X. *Panthera : Jurnal Ilmiah Pendidikan Sains Dan Terapan*, 3(1). <https://doi.org/10.36312/pjipst.v3i1.144>
- Kemendikbud, 2023. Rapor Pendidikan Indonesia <https://data.kemdikbud.go.id/publikasi/pendidikan/asesmen-nasional-and-rapor-pendidikan>
- Kusrina. (2021). Penerapan Metode Pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pengukuran Debit

- Pada Siswa Kelas VI Semester I SDN 2 Keteguhan Bandar Lampung. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol 14 (1) halaman 76.
- Marta, M.A., Purnomo, Dimas., Gusmameli. (2025) Konsep Taksonomi Bloom dalam Desain Pembelajaran. *Lencana: Jurnal Inovasi Ilmu Pendidikan*, Vol 3 (1), halaman 228.
- Mashudi. 2014. *Teori dan Model Pembelajaran (Hal 2)*. STAIN Jember Press.
- Masyudi, M. (2019). STRATEGI PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION (STAD) TERHADAP HASIL BELAJAR BAHASA ARAB. *Tawazun: Jurnal Pendidikan Islam*, 11(2). <https://doi.org/10.32832/tawazun.v11i2.1672>
- Miranda, A. 2018. *Motivasi Berprestasi dan Disiplin Peserta Didik serta Hubungannya dengan Hasil Belajar*. Yudha English Gallery.
- Muliawan, Porrie. (2011). *Konstruksi Pola Busana Wanita*. Penerbit Libri
- Rahayu, E.S., Supriyono. (2014). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas I SDN Ujung X Surabaya. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, Vol 02 (02) halaman 3.
- Rohmah, Ni'matur., dkk. (2024) Analisis Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dilihat Dari Hasil Belajar IPA. *Journal on Education* Vol 06 (04) halaman 22187.
- Sani, R. A., (2016). *Penilaian Autentik*. Penerbit Bumi Aksara.
- Slavin, Robert.E. (2020). *Cooperative Learning*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Subaedah, S., Syahid, A., Sudarmono R, M. A., & Widana, T. I. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (Stad) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas 4 C MIN 2 Kota Makassar. *Education and Learning Journal*, 4(1). <https://doi.org/10.33096/eljour.v4i1.203>
- Sugiyono. 2019. *Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D, dan Penelitian Pendidikan)*. Penerbit Alfabeta.
- Sulaeman, Agus. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan*. FKIP Universitas Muhammadiyah Tanggerang.
- Sutikno, M. S. 2019. *Metode dan Model-Model Pembelajaran*. Holistica Lombok.
- Wulandari, I. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 4(1). <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikdasar.v4i1.1754>