



Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Student Teams Achievement Division (STAD)* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Sistem Pencernaan di Kelas VIII SMP Negeri 1 Motoling Timur

The Effect of the Cooperative Student Teams Achievement Division (STAD) Learning Model on Student Learning Outcomes on Digestive System Material in Class VIII SMP Negeri 1 Motoling Timur

Marsela Rumeen^{1*}, Ferny M. Tumbel¹, dan Fanny N. Nanlohy¹

¹Jurusan Biologi, Fakultas Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam, dan Kebumihan
Universitas Negeri Manado

Kampus Unima di Tondano, Sulawesi Utara 95618, Indonesia

*Penulis untuk korespondensi e-mail: rumeenmarsela@gmail.com

Diterima 18 September 2023/Disetujui 22 November 2023

ABSTRAK

Tugas guru sebagai fasilitator dalam sistem pendidikan sangat erat kaitannya. Untuk memastikan bahwa siswa dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan melalui kegiatan belajar mereka, guru harus dapat menyediakan sumber daya yang diperlukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Cooperative Student Team Achievement Divisions (STAD)* terhadap hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 1 Motoling Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah kuantitatif yang memakai kelompok kontrol desain pretest-posttest. Kelas VIII A dengan jumlah siswa 17 yang bertindak sebagai kelompok eksperimen dalam penelitian ini, dan kelas VIII B dengan jumlah siswa 17 yang bertindak sebagai kelompok kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor rata-rata siswa yang diajarkan memakai model pembelajaran STAD sebesar 84 sedangkan skor rata-rata siswa yang diajarkan memakai pendekatan ceramah sebesar 72. Model pembelajaran *cooperative student team achievement divisions (STAD)* lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa daripada metode ceramah.

Kata kunci: Hasil belajar, STAD

ABSTRACT

The task of the teacher as a facilitator in the education system is very closely related. To ensure that students can acquire knowledge and skills through their learning activities, teachers must be able to provide the necessary resources. The STAD technique is a method with many benefits that focuses on activities and correlations between students to work together in gaining understanding of learning so as to achieve optimal performance. In class VIII SMP Negeri 1 Motoling Timur, this study attempted to determine the effect of the Cooperative Student Team Achievement Divisions (STAD) learning model on student learning outcomes. The methodology used in this research is

quantitative using a control group pretest-posttest design. Class VIII A with a total of 17 students acted as the experimental group in this study, and class VIII B with a total of 17 students acted as the control group. The average points of students taught using the STAD learning model were higher, namely reaching 84, compared to the average points of students taught using the lecture approach, namely reaching 72, according to research results and data analysis. Therefore, it can be concluded that the cooperative student team achievement divisions (STAD) learning model has an effect on improving student learning outcomes.

Keywords : Learning Outcomes, STAD

PENDAHULUAN

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 mengenai Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan ialah usaha sengaja dan teragendakan demi menumbuhkan lingkungan belajar serta kegiatan pembelajaran sehingga siswa secara aktif mengoptimalkan potensi dirinya demi menumbuhkan kekuatan kerohanian, penguasaan diri, watak, intelek, bermoral, dan keahlian yang dibutuhkan diri sendiri, masyarakat, bangsa dan negara.

Untuk menambah aset manusia dalam menghadapi kemajuan teknologi, pendidikan sangatlah penting. Agar siswa memperoleh informasi dan keterampilan dari proses pembelajaran, guru harus mampu menyediakan sumber daya yang diperlukan (Rahmawati & Suryadi 2019). Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 mengenai standar pendidikan bangsa, proses pendidikan diselenggarakan di bidang pendidikan dengan cara yang menarik, menyenangkan, dan menantang, mendorong siswa agar berperan serta dan memberikan fasilitas yang cukup untuk ide, inspirasi, serta keleluasaan sejalan dengan ketertarikan serta telenta, dan kesinambungan fisik dan mental peserta didik.

Model pembelajaran mengulas banyak metode pengajaran yang dapat digunakan untuk membuat siswa tetap terlibat dan menumbuhkan lingkungan belajar yang positif. Guru menyajikan model pembelajaran dengan cara yang unik, terlihat dari awal hingga akhir proses pembelajaran (Sulistio & Haryanti 2022). *Student Teams Achievement Divisions (STAD)*/Studi Pencapaian Kelompok Siswa merupakan metodologi pembelajaran kooperatif. Model kooperatif STAD ini menitikberatkan pada aksi dan korelasi siswa agar saling mendorong serta mendukung dalam penguasaan kurikulum demi menggapai prestasi yang optimal. (Suparmini 2020).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA SMP Negeri 1 Motoling Timur pada bulan september tahun 2022, diketahui bahwa dari 17 siswa sebagian besar diantaranya memang kurang aktif dalam proses pembelajaran sehingga berdampak pada hasil belajarnya yang kurang memuaskan.

Hasil wawancara lain dengan para siswa kelas VIII diketahui jika siswa tidak terlalu tertarik dengan mata pelajaran IPA dikarenakan proses pembelajaran yang mereka ikuti biasa-biasa saja dan kurang menyenangkan. Siswa juga masih banyak yang kurang aktif dalam proses pembelajaran dan tidak terdorong untuk bertanya, menjawab dan berpendapat. Diketahui proses pembelajaran dikelas VIII SMP Negeri 1 Motoling Timur hanya satu arah atau dengan kata lain pembelajaran masih sangat didominasi oleh guru. Guru cenderung memberikan penjelasan mengenai materi pembelajaran yang membuat siswa hanya menerima informasi saja yang mengakibatkan siswa menjadi

kurang ingat karena hanya sebagai pendengar yang pasif. Dari hal tersebut menampakan bahwa masih rendahnya tingkat pemahaman siswa mengenai mata pelajaran biologi.

Tindakan yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan metode yang sesuai dengan keadaan siswa agar dapat memotivasi siswa yang tidak aktif dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Student Teams Achievement Division (STAD)* (Israil 2019). Sejalan dengan itu, penulis terdorong untuk melangsungkan penelitian menggunakan model pembelajaran *Cooperative Student Teams Achievement Division (STAD)* agar merangsang siswa untuk lebih terlibat dan mampu berkolaborasi demi mencapai tujuan pembelajaran dan memaksimalkan hasil belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Cooperative Student Team Achievement Divisions (STAD)* terhadap hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 1 Motoling Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini diselenggarakan di SMP Negeri 1 Motoling Timur alamat Desa Tokin Baru Kecamatan Motoling Timur, Kabupaten Minahasa Selatan, Provinsi Sulawesi Utara pada semester genap tahu ajaran 2022/2023.

Pada penelitian ini terdapat dua variable. Variabel bebas ialah model pembelajaran *Cooperative Student Teams Achievement Division (STAD)* dan variable terikat ialah hasil belajar siswa. Populasi dalam penelitian ini ialah 124 siswa dari SMP Negeri 1 Motoling Timur. Dengan kelas VIII A yang menjadi kelompok eksperimen dan kelas VIII B yang menjadi kelompok kontrol, masing-masing kelas berjumlah 17 siswa yang dijadikan sampel penelitian.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang mengambil dua kelas dalam populasi; satu kelas menjadi kelompok eksperimen dan yang lainnya menjadi kelompok kontrol. *Pretest-Posttest Control Group Design* adalah metodologi yang digunakan dalam penyelidikan ini seperti yang ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Metode penelitian

Kelompok	Pre-test	Tindakan	Post-test
Eksperimen	O ₁	X	O ₃
Kontrol	O ₂	-	O ₄

(Sumber: Sugiyono 2015)

Keterangan :

O₁ = Tes awal pada kelompok eksperimen.

O₂ = Tes awal pada kelompok kontrol.

O₃ = Tes akhir pada kelompok eksperimen

O₄ = Tes akhir pada kelompok control

X = Perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *cooperative tipe student teams achievement division (STAD)*

Uji Normalitas

Tahap awal dalam mempelajari beberapa data adalah uji normalitas. Untuk memastikan apakah data terdistribusi secara teratur, digunakan uji normalitas. Uji Liliefors diterapkan pada uji normalitas ini.

Hipotesis:

H₀ : Sampel diambil dari populasi yang berdistribusi teratur.

H₁: Populasi dari mana sampel diambil tidak tersebar merata.

Kriteria pengujian: H₀ diterima dan H₁ ditolak jika nilai probabilitas melebihi taraf signifikansi 0,05.

Uji Homogenitas

Demi memastikan jika data yang diperoleh homogen ataupun tidak maka digunakan uji homogenitas atau uji kesamaan varians. Digunakan uji Fisher dalam uji homogenitas ini dengan taraf signifikansi = 0,05. Data dikatakan homogen jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

F_{tabel}

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan Uji t, memakai rumus :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

(Sumber: Sugiyono 2015)

Keterangan :

\bar{X}_1 = rata-rata selisih poin pretest dan posttest eksperimen

\bar{X}_2 = rata-rata selisih poin pretest dan posttest control

s_1^2 = varians kelompok periode 1

s_2^2 = varians kelompok periode 2

n_1 = jumlah sampel kelompok periode 1 (kelas eksperimen)

n_2 = jumlah sampel kelompok periode 2 (kelas kontrol)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian dari kedua kelas di SMP Negeri 1 Motoling Timur, dengan kelas VIII B menjadi kelompok kontrol dan kelas VIII A menjadi kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan yang berbeda dengan kelompok kontrol yang mendapatkan pendekatan ceramah. Tabel 2 dan 3 menunjukkan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Tabel 2 Hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen

Statistik	Skor	
	Pretest	Posttest
Jumlah	665	1430
Skor minimal	15	75
Skor maksimum	55	95
Rata-rata	39	84
Standar deviasi	12	6
Varians	160	44

Tabel 3 Hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol

Statistik	Poin	
	Pretest	Posttest
Jumlah	590	1230
Skor minimum	10	65
Skor maksimum	55	85
Rata-rata	34	72
Standar deviasi	14	5
Varians	204	34

Tabel 2 dan 3 menunjukkan bahwa rata-rata poin pretest kelas kontrol ialah 34 dan rata-rata poin posttest ialah 72, sedangkan rata-rata poin pretest kelompok eksperimen ialah 39 dan rata-rata poin posttest ialah 84.

Uji Normalitas

Berdasarkan perhitungan uji normalitas dengan menggunakan uji *liliefors* dengan bantuan microsoft excel pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen menunjukan bahwa $L_{hitung} < L_{tabel}$ jadi H_0 diterima yang kelompok eksperimen dan kontrol memiliki hasil belajar yang berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Berdasarkan perhitungan uji homogenitas varians yang menggunakan uji F (Fisher) yang merupakan uji varians terbesar banding varians terkecil, diperoleh nilai $F_{hitung} < F_{tabel} = 1,28 < 4,54$ maka H_0 diterima. Dari hasil perhitungan tersebut menyatakan bahwa kedua sampel penelitian bersifat homogen.

Pengujian Hipotesis

Berdasarkan perhitungan uji hipotesis memakai uji t pada taraf nyata $\alpha = 0,05$ didapatkan nilai $t_{hitung} = 5,66$ dengan $df = n_1 + n_2 - 2 = 17+17-2 = 32$ maka diperoleh $t_{tabel} = 1,69$. Dengan demikian $t_{hitung} > t_{tabel} = 5,66 > 1,69$ maka kesimpulannya H_0 ditolak dan H_1 diterima (hipotesis diterima).

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan, secara jelas memperlihatkan jika ada perbedaan hasil belajar siswa di kelas VIII SMP Negeri 1 Motoling Timur. Perbedaan rata-rata nilai hasil belajar dari kedua kelas tersebut dikarenakan siswa kelompok eksperimen (VIII^A) diajar memakai model pembelajaran *cooperative student teams achievement division* (STAD) sedangkan pada siswa kelompok kontrol (VIII^B) diajar dengan metode ceramah. Perbedaan hasil belajar tersebut dapat dilihat dari data nilai hasil belajar pada kelompok kontrol, dimana nilai siswa yang diajar menggunakan model STAD mendapatkan nilai lebih unggul dibanding nilai siswa yang diajar dengan metode ceramah.

Menurut penelitian yang diselenggarakan di SMP Negeri 1 Motoling Timur, model pembelajaran *Cooperative Student Teams Achievement Division* (STAD) memberikan fasilitas dan lingkungan untuk siswa agar berkolaborasi, berbagi ide, dan saling bertanggung jawab. Hal ini sejalan dengan pernyataan Sanjaya didalam Hasan (2018) bahwa: "Salah satu keunggulan dari model pembelajaran *cooperative student teams achievement division* (STAD) ialah merangsang siswa untuk berinteraksi dengan sesama siswa lain serta mempunyai keterampilan bekerja sama yang lebih baik". Dalam kegiatan pembelajaran tentang sistem pencernaan terlihat jelas bahwa siswa sangat tertarik dengan materi pelajaran dan memperhatikannya dengan seksama. Mereka juga merasakan tanggung jawab untuk memastikan bahwa seluruh siswa dalam kelompok paham informasi yang dijelaskan untuk keberhasilan kelompok mereka dan untuk memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Putra Betaria (2021), menyatakan jika dengan model pembelajaran STAD ini siswa yang pasif didalam akan terdorong untuk menyalurkan ide dan gagasannya oleh karena itu terciptalah kolaborasi yang teratur antar sesama kelompok untuk mencapai nilai tertinggi, dan didukung oleh penelitian Chottjah (2022) yaitu model pembelajaran STAD dinilai sangat membantu untuk meningkatkan hasil belajar siswa karena secara tidak sengaja dapat menimbulkan korelasi siswa yang saling menggiatkan untuk memahami materi demi menggapai hasil belajar yang sebaik-baiknya. Guru memegang

peranan penting dalam mengimplementasikan paradigma pembelajaran ini saat kegiatan pembelajaran berjalan, diantaranya membimbing dan mengarahkan siswa, memotivasi siswa, dan menjadi fasilitator agar terjadi interaksi antara guru dengan siswa yang menjadikan kegiatan pembelajaran lebih aktif dan menyenangkan. (Rahayu 2019)

Dari uraian di atas membuktikan paradigma pembelajaran *Cooperative Student Teams Achievement Division* (STAD) telah terbukti menumbuhkan retensi siswa. Hal ini semakin didukung dengan temuan penelitian yang memperlihatkan bahwa hasil belajar antara siswa kelompok eksperimen yang mendapat pembelajaran dengan model pembelajaran *cooperative student teams achievement division* (STAD) berbeda dengan siswa kelompok kontrol yang mendapat pembelajaran kooperatif. pengajaran hanya melalui ceramah. Model pembelajaran *Cooperatvie Student Teams Achievement Division* (STAD) berpengaruh meningkatkan hasil belajar siswa di SMP Negeri 1 Motoling Timur, sesuai dengan temuan uji hipotesis penelitian dengan menggunakan analisis statistik uji-t.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ramli (2020) yang menyatakan bahwa model pembelajaran STAD yang digunakan dalam materi Sistem Pencernaan Makanan dapat memudahkan siswa untuk menguasai materi dengan baik. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian terdahulu dari Saadah & Susanti (2020) menjelaskan bahwa model pembelajaran STAD berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa sehingga berhasil menyelesaikan tujuan pembelajaran.

KESIMPULAN

Model pembelajaran *cooperative student team achievement divisions* (STAD) lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar siswa daripada metode ceramah.

DAFTAR PUSTAKA

- Chottjah S, Rismiyanto R, Madjdi A. 2022. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievemen Division* (STAD) dan *Teams Games Tournament* Terhadap Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan Manusia Kelas VIII di MTS Kecamatan Sarang Kabupaten Rembang". *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan* 8(18): 226-239
- Hidayah, N. 2019. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Peningkatan dan Aktivitas Hasil Belajar Biologi Siswa SMA Negeri 2 Siak Hulu Pada Materi Genetika" *Journal of Natural Science and Integration* 2(2): 216-228
- Hasan, R. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VII.1 SMP Negeri 6 Dumai". *Akademika* 14(2): 54-58
- Hastarjo, Dicky. 2008. *Ringkasan buku Cook & Campbell.1979. Quasi-Eksperimentation: Desain & Analysis Issues for Field Settings*. Houghton Mifflin Co.
- Isnawan, Galang. 2020. *Kuasi-Eksperimen*. Lombok: Nashir Al-Kutub Indonesia.
- Israil, Isnawati. 2019. "Implementasi Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe STAd untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA di SMP Negeri 1 Kayangan". *Jurnal Kependidikan* 5(2): 177-123
- Machali, Imam. 2021. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta : Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN

- Putra, B. 2021. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievemen Division* (STAD) Terhadap Kompetensi Belajar Siswa Ranah Kognitif". *Journal on Education* 3(2): 217-222
- Rahayu S, Santoso H, Asih, T. 2019. "Permainan Monopoli Berbasis Metode Stad (*Student Teams Achievement Division*) Sebagai Media Pembelajaran Biologi Materi Sistem Pencernaan". *Edubiolog*: 1(1): 1-7
- Rahmawati M, Suryadi E. 2019. "Guru Sebagai Fasilitator dan Efektifitas Belajar Siswa". *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran* 4(1): 49-54
- Ramli, A. 2020. "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Konsep Sistem Pencernaan Makanan Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Siswa Kelas VIII C SMP N 2 Jember Tahun Ajaran 2019/2020". *Saintifika* 22(2): 32-38
- Sulistio A, & Haryanti, N. 2022. *Model Pembelajaran Kooperatif (Cooperative Learning Model)*. Jawa Tengah : Eureka Media Aksara.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan, Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suparmini, M. 2020. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar". *Journal of Education Action Research* 5(1): 67-73
- Saadah F, Susanti, L. 2020. "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VII MTsN 1 Jember". *Indonesian Journal of Mathematics and Natural Sciences Education* 1(2): 80-90