

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SMP PAB 10 MEDAN ESTATE**

**Miza Nina Adlini**, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

**E-mail:** *mizaninaadlini@uinsu.ac.id*

**Shofi Azzahra Badres**, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

**E-mail:** *shofiazzahrabadres2001@gmail.com*

**Rika Armiami**, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

**E-mail:** *ikaarmiati237@gmail.com*

**Nadya Wahyuni Hasibuan**, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

**E-mail:** *nadyaw530@gmail.com*

**Dea Wahdania**, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara Medan

**E-mail:** *wahdaniamt3@gmail.com*

### **Abstract**

A teacher, especially a science subject teacher at SMP PAB 10 Medan Estate, is required to choose and use a variety of appropriate learning methods or strategies to help improve student learning outcomes. One of the efforts that can be made to improve biology learning outcomes and meet biology goals is to apply an appropriate learning model. In this study using quantitative research methods where in this study we conducted experiments on 2 classes of SMP PAB 10 Medan Estate. The conventional method of sampling technique used in this study is a random technique sampling where the population has an equal opportunity to become the research sample. The selection of this sample was carried out by drawing lots of three classes with the same major to take two classes that would be used as research samples (random class in parallel class). This research was conducted in class IX at SMP PAB 10 Medan Estate, academic year 2022/2023. The number of samples in this study were 64 students. This sample is divided into 2 classes where the first class is an experimental class which is taught using the STAD type cooperative learning method and the second group is a control class which is taught by the lecture method which only asks students to pay attention to the material provided by the teacher.

**Keywords:** Influence, STAD type cooperative learning model, Science Learning Outcomes

### **Abstrak**

*Seorang guru khususnya guru mata pelajaran IPA SMP PAB 10 Medan Estate, dituntut untuk memilih dan menggunakan berbagai metode atau strategi pembelajaran yang tepat, membantu meningkatkan hasil belajar*

*siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar Biologi dan memenuhi tujuan biologi yakni dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat. Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dimana pada penelitian ini kami melakukan eksperimen pada 2 kelas SMP PAB 10 Medan Estate. Metode konvensional teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini merupakan random technique sampling dimana populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Pemilihan sampel ini dilakukan dengan cara melakukan pengundian pada tiga kelas dengan jurusan yang sama untuk diambil dua kelas yang akan dijadikan sampel penelitian (random kelas dalam kelas paralel). Penelitian ini dilakukan pada kelas IX di SMP PAB 10 Medan Estate, tahun ajaran 2022/2023. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 64 peserta didik. Sampel ini terbagi dalam 2 kelas dimana kelas pertama merupakan kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD serta kelompok kedua merupakan kelas kontrol yang diajarkan dengan metode ceramah yaitu hanya meminta siswa memerhatikan materi yang diberikan oleh guru.*

**Kata Kunci:** Pengaruh, Model pembelajaran kooperatif tipe STAD, Hasil Belajar IPA

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan untuk mendidik dan mengajar siswa, sehingga siswa dapat berkembang dari yang tidak tau menjadi tau. Pembelajaran dikatakan berhasil jika tujuan dari proses pembelajaran yang dilaksanakan dapat tercapai. Oleh karena itu diperlukan suatu proses yang memberikan kesempatan kepada siswa berinteraksi aktif, menemukan suatu pengetahuan dan dapat memecahkan sebuah masalah dalam pembelajaran.

Pembelajaran merupakan suatu proses yang dinamis dan meliputi berbagai macam komponen. Beberapa komponen dalam proses belajar

mengajar diantaranya adalah penerapan strategi, pendekatan, dan berbagai metode pengajaran yang dilaksanakan dan dikembangkan dalam proses tersebut. Tujuan utama diselenggarakannya kegiatan Pembelajaran adalah demi tercapainya tujuan pembelajaran. Dan tujuan tersebut utamanya adalah keberhasilan peserta didik dalam belajar dalam rangka meningkatkan kualitas pendidikan baik dalam suatu mata pelajaran maupun pendidikan pada umumnya. Jika guru terlibat di dalam kegiatan pembelajaran dengan segala macam metode yang dikembangkan dalam prosesnya, maka guru tersebut yang berperan sebagai pengajar

## Pengaruh Model Pembelajaran Tipe STAD terhadap Hasil Belajar IPA

berfungsi sebagai pemimpin belajar atau fasilitator belajar, sedangkan siswa berperan sebagai pelajar atau individu yang belajar atau dalam istilah lain disebut subjek belajar. Usaha-usaha guru dalam proses tersebut utamanya adalah membelajarkan siswa agar tujuan khusus maupun umum proses belajar itu tercapai.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka seorang guru khususnya guru mata pelajaran IPA SMP PAB 10 Medan Estate, dituntut untuk memilih dan menggunakan berbagai metode atau strategi pembelajaran yang tepat, membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar Biologi dan memenuhi tujuan biologi yakni dengan menerapkan model pembelajaran yang tepat.

Pembelajaran kooperatif tipe Student Team Achievement Division (STAD) yang dikembangkan oleh Robert Slavin dan teman-temannya di Universitas John Hopkin (dalam Slavin, 1995) merupakan pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan pembelajaran kooperatif yang cocok digunakan oleh guru yang baru mulai menggunakan pembelajaran kooperatif. Menurut Ibrahim (2000:10) model pembelajaran kooperatif tipe STAD dikembangkan oleh Slavin dan merupakan tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana diterapkan dimana siswa dibagi dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari empat sampai enam orang yang

bersifat heterogen, guru yang menggunakan STAD mengacu pada kelompok belajar yang menyajikan informasi akademik baru kepada siswa menggunakan presentasi verbal atau teks. Berdasarkan pendapat tersebut peneliti berpendapat bahwa dalam hal ini model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model yang paling sederhana untuk diterapkan pada siswa. Student Team Achievement Divisions (STAD) adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Siswa ditempatkan dalam tim belajar beranggotakan empat orang yang merupakan campuran menurut tingkat kinerjanya, jenis kelamin dan suku. Guru menyajikan pelajaran kemudian bekerja dalam tim untuk memastikan bahwa seluruh anggota tim telah menguasai pelajaran tersebut. Akhirnya seluruh siswa terkena kuis tentang materi itu dengan catatan, saat kuis mereka tidak bisa saling membantu. Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD merupakan pendekatan Cooperative Learning yang menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Guru yang menggunakan STAD mengajukan informasi akademik baru kepada siswa setiap minggu menggunakan presentasi verbal atau teks.

### **METODE PENELITIAN**

Metode yang dilakukan pada penelitian ini merupakan metode

eksperimen “Metode eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang diinginkan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain melalui kondisi yang terkendali dan terkontrol” Maksud dari kondisi terkendali dan terkontrol ini yaitu metode pembelajaran yang digunakan pada dua kelas ini menggunakan metode yang telah ditentukan oleh peneliti. Adapun metode yang digunakan sebagai treatment eksperimen yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dimana pada penelitian ini kami melakukan eksperimen pada 2 kelas SMP PAB 10 Medan Estate. metode konvensional teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini merupakan random technique sampling dimana populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel penelitian. Pemilihan sampel ini dilakukan dengan cara melakukan pengundian pada tiga kelas dengan jurusan yang sama untuk diambil dua kelas yang akan dijadikan sampel penelitian (random kelas dalam kelas paralel).

Penelitian ini dilakukan pada kelas IX di SMP PAB 10 Medan Estate, tahun ajaran 2022/2023. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 64 peserta didik. Sampel ini terbagi dalam 2 kelas dimana kelas pertama merupakan kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan

metode pembelajaran kooperatif tipe STAD serta kelompok kedua merupakan kelas kontrol yang diajarkan dengan metode ceramah yaitu hanya meminta siswa memerhatikan materi yang diberikan oleh guru.

Untuk menguji perbedaan keberhasilan antar kelompok, dilakukan uji-T independen. Eksperimental desain penelitian diilustrasikan dalam tabel berikut.

**Tabel 1.**

Kelas	Metode	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	Metode Kooperatif tipe STAD	Q1	X1	Q3
Control	Ceramah	Q2	X2	Q4

Q1 : Bagaimana kinerja peserta didik kelas eksperimen dalam tes pretest sebelum mereka dilatih melalui model STAD

Q2 : Bagaimana kinerja peserta didik kelas control dalam tes pretest sebelum mereka dilatih melalui metode ceramah.

Q3 : Bagaimana kinerja peserta didik kelas eksperimen dalam tes posttest setelah mereka dilatih melalui model STAD

## Pengaruh Model Pembelajaran Tipe STAD terhadap Hasil Belajar IPA

Q4 : Bagaimana kinerja peserta didik kelas control dalam tes posttest setelah mereka dilatih melalui model ceramah

X1 : Kelompok Eksperimen menerima intruksi pembelajaran dengan metode STAD

X2 : kelompok kontrol menerima instruksi langsung dengan metode ceramah

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Penerapan Pembelajaran Kooperatif Metode STAD

Ada berbagai bentuk pembelajaran kooperatif (diilustrasikan pada tabel 2), seperti *Teams-Games-Tournament* (TGT), *Jigsaw*, *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC), *Learning Together* (LT), *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD), *Team Assisted Individualization* (TAI), *Academic Controversy* (AC), *Group Investigation* (GI), etc. (Kagan, 1992). Ide yang mendasari semua metode pembelajaran kooperatif adalah itu peserta didik bekerja sama untuk mencapai tugas dan mereka bertanggung jawab tidak hanya untuk belajar mereka sendiri tetapi juga untuk satu orang lain (Slavin 1990). Kelompok eksperimen dalam penelitian dirancang dan diberi perlakuan dengan implementasi Metode Slavin (1995) *Student Team-Achievement Divisions* (STAD) dari *Cooperative Learning*. Menurut Slavin (1994) "Gagasan utama di balik STAD adalah memotivasi siswa untuk mendorong dan membantu satu sama

lain dalam menguasai keterampilan yang disajikan guru". Dalam metode ini, siswa dengan keterampilan dan jenis kelamin yang berbeda dikelompokkan dan ditugaskan untuk bekerja sama untuk memecahkan masalah dan saling membantu memahami pelajaran yang disampaikan sebelumnya oleh guru. Ini mendorong tim anggota untuk melakukannya dengan baik dalam kerja kolaboratif dan individu. Slavin menjelaskan lima komponen utama STAD: a) presentasi kelas: Guru memperkenalkan pelajaran kepada siswa sebelum mereka mulai bekerja sama. b) Tim: Siswa bekerja dalam kelompok pada tugas yang diberikan untuk mencapai tujuan bersama. c) Kuis: Siswa mengambil kuis individu, mereka tidak diperbolehkan untuk saling membantu selama ujian. d) Peningkatan individu: Skor peningkatan individu dinilai untuk melihat apakah siswa telah meningkat sesuai dengan kinerja masa lalu mereka dan seberapa banyak yang mereka miliki ditingkatkan. e) Pengakuan tim: Grup dapat memenangkan sertifikat atau jenis penghargaan lainnya jika rata-rata mereka skor peningkatan melebihi tingkat tertentu.

**Tabel 2**

Reseracher-Developer	Method	Developed
Johnson & Johnson, 1999	Learning Together	Mid-1960s
DeVries & Edwards, 1973	Teams-Games-	Early 1970s

	Tournaments (TGT)	
Sharan & Sharan, 1976, 1992	Group Investigation	Mid 1970s
Johnson & Johnson, 1979, 1995	Constructive Controversy	Mid 1970s
Aronson et al., 1978	Jigsaw Procedure	Late 1970s
Slavin, 1978	Student Teams Achievement Divisions (STAD)	Late 1970s
Cohen, 1994	Complex Instruction Early	1980s
Slavin et al., 1982	Team-Assisted Instruction (TAI)	Early 1980s
Kagan, 1985	Cooperative Structures	Mid-1980s
Stevens, et al., 1987	Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)	Late 1980s

SOURCE: Adapted from Johnson & Johnson (2002).

### Bahan Ajar

Bahan ajar menjadi bagian penting dalam proses penelitian. Penelitian dilakukan dengan beberapa bahan ajar yang perlu diterapkan selama perlakuan proses pembelajaran berlangsung. Dalam penelitian materi yang diajarkan yaitu materi IPA kelas 9. Adapun bahan ajar yang digunakan

berupa soal pretest dan posttest serta modul belajar. Media juga digunakan dalam proses pembelajaran berlangsung yaitu power point.

### Persiapan Pelajaran

Penelitian ini dilakukan selama 1 kali pertemuan. Rangkaian dari penelitian yang perlu dipersiapkan sebelum pembelajaran yaitu RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) yang dirancang oleh peneliti untuk mengajar pada kelas eksperimen dan kelas control. Setiap pelajaran memakan waktu 30 menit. Materi pokok yang dibahas dalam penelitian adalah Sistem Reproduksi pada Manusia mata pelajaran IPA jenjang SMP kelas IX.

### Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan pada kelas control hanya berdasarkan materi yang dijelaskan oleh peneliti dan peserta didik menyimak apa yang dijelaskan oleh peneliti. Pada kelas eksperimen akan menerima perlakuan dengan model pembelajaran tipe STAD. Sedangkan kelompok kontrol tidak, Menurut hipotesis penelitian, kami berharap metode STAD memiliki dampak yang efisien pada percobaan kelompok. Kelompok kontrol diajar dengan metode instruksi langsung tradisional sedangkan pelajaran dilakukan di kelas kelompok eksperimen digunakan beberapa teknik dan prosedur pengajaran khusus. Agar sesuai dengan penelitian persyaratan, metode STAD (Student Team- Achievement Division)

## Pengaruh Model Pembelajaran Tipe STAD terhadap Hasil Belajar IPA

Slavin (1995) diterapkan selama membaca pelajaran dalam kelompok eksperimen mengadaptasi lima komponen metode. Keseluruhan proses pembelajaran di kelas eksperimen adalah sebagai berikut:

1. Langkah-1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa
  - Peserta Didik menerima informasi tentang pembelajaran yang akan dilaksanakan dengan materi yang memiliki keterkaitan dengan materi sebelumnya.
  - Peserta didik menerima informasi tentang kompetensi, ruang lingkup materi, tujuan, manfaat, langkah pembelajaran, dan metode penilaian yang akan dilaksanakan
  - Guru memberikan soal pretest
2. langkah-2 Menyajikan informasi
  - Guru meminta siswa untuk menyimak materi yang ada di dalam Power Point tentang sistem reproduksi manusia
  - Menanyakan kepada siswa: "Apakah yang dimaksud dengan sistem reproduksi?"
  - Meminta siswa untuk menjabarkan organ – organ yang berperan dalam reproduksi manusia?
3. Langkah-3 Mengorganisasikan Siswa ke dalam Kelompok-kelompok
  - Guru meminta peserta didik untuk membentuk kelompok yang terdiri dari 4-5 orang secara tertib

- Guru memberikan lembar kerja (LKPD yang berisi petunjuk untuk menemukan organ-organ reproduksi pada manusia dan menemukan fungsinya serta mengetahui proses pembentukan spermatogenesis dan Oogenesis.
  - Guru membimbing dan memberikan pertanyaan bagaimana cara menemukan organ-organ reproduksi pada manusia dan menemukan fungsinya serta mengetahui proses pembentukan spermatogenesis dan Oogenesis dengan bahan yang telah diberikan sekaligus memotivasi peserta didik untuk menemukannya.
4. Langkah-4 Membimbing Kelompok Bekerja dan Belajar
    - Peserta didik melakukan diskusi dalam kelompok masing-masing berdasarkan petunjuk yang ada dalam LKPD
    - Memastikan bahwa setiap siswa dalam kelompok telah memahami petunjuk yang dimaksudkan dalam LKPD
    - Membimbing setiap kelompok yang mengalami kesulitan dalam menyelesaikan tugas dalam LKPD
    - Meminta siswa melakukan diskusi kelompok terkait hasil dan memastikan bahwa semua anggotanya telah mengisi LKPD.

5. Langkah-5 Melakukan Evaluasi
  - Meminta setiap kelompok mempresentasikan diskusi dan kelompok lain diminta menanggapi
  - Memberikan umpan balik terhadap hasil presentasi setiap kelompok dan memastikan bahwa setiap siswa dalam kelompok telah mengetahui sistem reproduksi manusia dan organ yang berperan
6. Langkah-6 Memberi Penghargaan
  - Peserta didik menyimpulkan materi yang telah dipelajari dengan merespon pertanyaan guru yang sifatnya menuntun dan menggali
  - Mengumumkan kelompok yang telah berkinerja baik atau terbaik.
  - Memberikan tambahan nilai kepada semua siswa dari anggota kelompok yang telah berkinerja terbaik
  - Meminta siswa yang telah memperoleh nilai terbaik untuk membacakan hasil
  - Guru memberikan tugas mandiri sebagai pelatihan keterampilan dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem reproduksi pada manusia dan fungsinya.
  - Peserta didik mendengarkan arahan guru untuk materi pada pertemuan berikutnya

### Analisis Data

Uji normalitas dilakukan untuk menganalisis sebaran data. Kami menemukan data terdistribusi secara normal ( $p > 0,05$ ) dan oleh karena itu uji-t independen (lihat tabel 3 dan 4) dilakukan untuk membandingkan skor siswa dalam tes penempatan, pretest, dan posttest. Analisis ditentukan oleh hipotesis penelitian. Uji-t adalah Pdgunakan untuk menyelidiki apakah ada perbedaan yang signifikan antara skor rata-rata kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Tingkat signifikansi adalah 0,05.

Perbandingan nilai pretest kelas control dan eksperimen

	Lower Tail or Equal Variances		Higher Tail or Unequal Variances		95% Confidence Interval of the Difference	
	T	Sig.	T	Sig. (2-tailed)	Lower	Upper
Hasil Belajar (kontrol)	20	.000	18	.000	-1.6872	1.6872
Hasil Belajar (eksperimen)			18	.000	-1.6872	1.6872

	Kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error
Hasil Belajar	Kelas Kontrol	30	47.8333	12.57278	2.29546
	Kelas Eksperi	30	47.8333	12.57278	2.29546

Perbandingan Nilai Post test Antara kelas control dan eksperimen setelah perlakuan pembelajaran dengan metode tipe STAD

## Pengaruh Model Pembelajaran Tipe STAD terhadap Hasil Belajar IPA

	Kelas	N	Mean
Hasil	Kelas		Std.
			Deviation

Independent-Samples T-Test

	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean	Std. Dev.	Lower	Upper
	N	Mean	N	Mean									
Pretest	14	49.5313	14	47.8333	.000	.000	1.782	26	.085	53.1563	12.9000	40.2563	66.0563
Posttest	14	85.1563	14	71.4000	.000	.000	4.027	26	.000	78.2786	12.9000	65.3786	91.1786

Ketika pretest dan posttest kelompok kontrol dan siswa kelompok eksperimen dibandingkan, ditemukan bahwa siswa kelompok eksperimen mengalami peningkatan nilai rata-rata dari 49.5313 menjadi 85.1563. Siswa kelompok kontrol mengalami peningkatan nilai rata-rata dari 47.8333 menjadi 71.4000 sebesar. Hasil ini menunjukkan bahwa ada peningkatan yang signifikan dalam kinerja kelompok eksperimen atas kelompok kontrol di posttest. Dengan demikian, hipotesis penelitian; "Siswa yang diajar dengan metode Cooperative tipe STAD akan lebih berhasil daripada siswa yang diajar dengan metode Ceramah" diterima.

Menganalisis perbedaan antara kemajuan kelas dengan penerapan kooperatif tipe STAD dan kelas

instruksi langsung adalah tujuan dari pembelajaran yang telah dilaksanakan. Dengan demikian, uji-t independen dilakukan untuk membandingkan nilai siswa dalam tes penempatan, pretes, dan posttest untuk kedua jenis kelas. Seperti yang terlihat pada statistik, tidak ada perbedaan yang signifikan untuk tes penempatan dan hasil pretest antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Namun, ada perbedaan yang signifikan antara kelompok untuk kemajuan mereka. Hasil ini menunjukkan bahwa ada perbedaan kelompok untuk posttest tetapi tidak untuk tes penempatan atau pretest. Hasil ini, oleh karena itu, membuktikan hipotesis bahwa siswa yang diajar oleh Metode Cooperative tipe STAD akan lebih berhasil daripada mereka yang diajar dengan instruksi langsung yaitu dengan metode ceramah. Hasil penelitian kami adalah mirip dengan hasil yang ditemukan oleh Bilen (2015) dan Karabay (2005) yang juga menemukan adanya perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk posttest (Bilen, 2015). Studi Bilen adalah dilakukan dengan siswa sekolah dasar dan penelitian ini dilakukan dengan siswa sekolah menengah. A studi lebih lanjut dapat menyelidiki apakah ada efek yang berbeda dari CL untuk tingkat kelas yang berbeda

### KESIMPULAN

Kesimpulannya, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa siswa kelompok eksperimen lebih maju dan

lebih STAD adalah metode pembelajaran yang efektif dalam mengajar materi IPA di SMP. Hal tersebut dibuktikan dengan data analisis yaitu Ketika pretest dan posttest kelompok kontrol dan siswa kelompok eksperimen dibandingkan, ditemukan bahwa siswa kelompok eksperimen mengalami peningkatan nilai rata-rata dari 49.5313 menjadi 85.1563. Temuan penelitian mengungkapkan hal itu CL lebih efektif untuk pembelajaran IPA daripada metode pengajaran ceramah. Walaupun dengan cara ceramah yang diterapkan di sebagian besar sekolah juga membantu siswa meningkatkan pemahaman mereka, *Cooperative Learning* berkontribusi pada siswa sukses lebih dengan mempromosikan keterampilan pengetahuan dan juga sikap. Sementara banyak metode pembelajaran kooperatif yang berbeda sedang dianjurkan dan digunakan dalam pendidikan, pendidik memiliki sangat sedikit panduan untuk pembelajaran kooperatif yang spesifik metode akan paling efektif dalam situasi mereka dan bagaimana menerapkannya di kelas. Dari aspek tersebut, penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi terhadap metode pengajaran bahasa asing dan mengusulkan pedoman untuk Guru Biologi yang ingin menerapkan metode STAD untuk meningkatkan kemajuan siswanya.

#### Daftar Pustaka

- Aslan Berzener, Ü. (2020). The Role of Cooperative Learning on Learning English as a Foreign Language. Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Edirne.
- Bilen, D. (2015). The effects of cooperative learning strategies on vocabulary skills of 4th grade students. Ufuk University Graduate School of Social Sciences Department of English Language Teaching, Master Thesis. Ankara.
- Baquero, M. R. (2011). Cooperative Learning: A Meaningful Way to Learn English
- Chen, S. (2005). Cooperative learning, multiple intelligences and proficiency: Application in college English language teaching and learning. Thesis in Education. Australia Catholic University. Victoria. Australia
- Chen, H.Y. & Goswami, J.S. (2011). Structuring Cooperative Learning in Teaching English Pronunciation. *English Language Teaching*, 4(3), 26-32.
- Christison, M. A. "Cooperative Learning in the EFL Classroom". *English Teaching Forum*. Oct. 1990, (pp 6-9).
- Cooper, J., & Mueck, R., (1990). Student involvement in learning: Cooperative learning and college instruction. *Journal on*

## **Pengaruh Model Pembelajaran Tipe STAD terhadap Hasil Belajar IPA**

- Excellence in College Teaching, 1, 68- 76.
- Doymus, S. B. (2004). Effects of cooperative learning method on academic achievement and attitude in science class. *Turkish Journal of Science Education*, 1(2), 103-115.
- Ellis, Susan S. "Introducing Cooperative Learning" *Educational Leadership*. January 1990. (pp. 34-37).
- Du, J., Yu, C. & Olinzock, A. A. (2011). Enhancing collaborative learning: impact of question prompts design for online discussion. *Delta Pi Epsilon Journal*, 53(1), 28-41.
- Felder, R. M., & Brent. (2004). Cooperative learning. National Effective Teaching Institute.