



## Hasil Belajar Siswa Dengan Menggunakan Pembelajaran Tipe *STAD* Dan Pembelajaran Tipe *GI*

Meti Herlina<sup>1\*</sup>, Rukiah Lubis<sup>1</sup>, Uci Agustiana<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Program Studi S-1 Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Bengkulu, Indonesia

\*Email: [metiherlina89@umb.ac.id](mailto:metiherlina89@umb.ac.id)

Info Artikel	Abstrak
Diterima: 24 Februari 2022 Direvisi: 11 April 2022 Diterbitkan: 28 Mei 2022	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi dengan menggunakan model pembelajaran tipe <i>STAD</i> ( <i>Student Team Achievement Division</i> ) dan model pembelajaran tipe <i>GI</i> ( <i>Group Investigation</i> ). Jenis penelitian ini adalah <i>true experiment</i> . Populasi dalam penelitian adalah seluruh siswa XI IPA yang berjumlah 133 orang, yang terbagi dalam tiga kelas, 2 kelas eksperimen dan satu kelas kontrol. Desain penelitian yang digunakan adalah <i>Pretest Posttest Control Group Design</i> . Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan tes. Data analisis menggunakan uji <i>One Way Anova</i> . Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran tipe <i>STAD</i> ( <i>Student Team Achievement Division</i> ) dan model pembelajaran tipe <i>GI</i> ( <i>Group Investigation</i> ). Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran <i>GI</i> ( <i>Group Investigation</i> ) lebih menarik dan lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran tipe <i>STAD</i> ( <i>Student Team Achievement Division</i> ) dan Kontrol.
<b>Keywords:</b> Hasil Belajar, Pembelajaran tipe <i>STAD</i> , Pembelajaran tipe <i>GI</i>	

© 2022 Meti Herlina. This is an open-access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

### PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan sebuah tindakan yang dilakukan oleh seseorang untuk mendapatkan *value* melalui peningkatan kualitas diri, dengan ikut andil dalam pembelajaran, pelatihan dan bimbingan agar dapat menyongsong masa depan yang lebih cerah (Indy, Waani, & Kandowanko, 2019). Pendidikan merupakan pilar utama dalam pembentukan mental/karakter siswa yang lurus dan terarah. Dengan pembelajaran, guru dan siswa saling berinteraksi dalam rangka pencapaian tujuan belajar mengajar (Sudjana, 2010). Pendidikan itu sangat penting dan diperlukan untuk menjalankan kehidupan sehari-hari. Semua manusia butuh pendidikan yang utuh supaya mereka mampu mempertahankan kehidupannya. Oleh karena itu, seseorang perlu responsif dan adaptif jika

pendidikan mengalami transformasi yang pesat. Faktanya saat ini, pendidikan mengalami transformasi yang cukup pesat yang ditandai dengan kemajuan teknologi. Kemajuan teknologi memberikan dampak yang cukup signifikan di bidang pendidikan. Dalam dunia pendidikan dituntut untuk dapat melaksanakan proses pendidikan yang berkualitas sehingga dapat mencetak generasi yang berkualitas pula, salah satunya menggunakan media pembelajaran berbasis teknologi (Baroto, 2008). Jika sebuah instansi mengabaikan kualitas siswa maka akibatnya siswa hanya dapat bergantung kepada orang lain (Sanjaya, 2011). Proses pembelajaran merupakan sebuah proses yang dilakukan untuk mencapai tujuan melalui berbagai situasi yang ada di sekitar individu maupun masyarakat (Rusman, 2010). Untuk mendapatkan perubahan tingkah laku terhadap suatu situasi dari berbagai pengalaman yang dia dapatkan, maka dalam kegiatan pembelajaran harus dilakukan dengan dua orang pelaku yaitu guru dan siswa yang saling berinteraksi.

Proses interaksi sangat diperlukan dalam proses pembelajaran agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih berkesan, sehingga setiap peserta didik mendapatkan pengalaman pembelajaran yang bermakna. Oleh karena itu seorang pendidik perlu memiliki inovasi dalam proses pembelajaran. Mata pelajaran Biologi menuntut peserta didik untuk merasakan bagaimana proses belajar seutuhnya, belajar aktif, menyenangkan dan kontekstual. Mata pelajaran Biologi merupakan ilmu pengetahuan alam tentang makhluk hidup atau kajian saintifikasi tentang kehidupan sebagai ilmu. Mata pelajaran Biologi akan menyenangkan jika pembelajaran itu dapat dikemas dengan sebuah pendekatan yang asyik, tidak membosankan dan penuh *take action*.

Berdasarkan data observasi yang diperoleh, secara umum guru di SMA Negeri 1 Kota Bengkulu sering menggunakan model pembelajaran inkuiri di dalam kelas. Dalam penggunaan model inkuiri ini siswa diajak untuk melakukan penyelidikan terhadap permasalahan dan mencari sumber referensi namun belum mampu menganalisis dan menemukan solusinya. Hal ini membuat perolehan hasil belajar siswa yang masih belum memenuhi standar. Ini juga diperkuat dengan data hasil ulangan Biologi kelas XI IPA Semester Ganjil Tahun Ajaran 2019 bahwa nilai rata-rata adalah 70, sedangkan standar ketuntasan belajar dalam pelajaran Biologi adalah lebih dari 75 sebanyak 80%. Dari data tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran yang dilaksanakan belum efektif dan efisien. Belum optimalnya hasil belajar biologi siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu penggunaan model pembelajaran yang tidak inovatif dan kurangnya motivasi belajar yang berupa dorongan yang timbul dari dalam dan luar individu untuk melakukan perubahan tingkah laku masih sangat rendah terlihat pada siswa yang kurang memiliki ketertarikan dan rasa ingin tahu saat proses pembelajaran berlangsung.

Model pembelajaran inkuiri sering digunakan di SMA Negeri 1 Kota Bengkulu, namun faktanya model tersebut belum meningkatkan kompetensi dan hasil belajar siswa. Hal ini dikarenakan model pembelajaran Inkuiri membutuhkan waktu yang lama untuk mengumpulkan informasi sehingga banyak data yang kurang relevan dan tidak begitu penting yang menyebabkan keraguan dan hasil yang kurang valid. Berdasarkan hasil pencarian data bahwa model pembelajaran yang mampu menstimulasi rasa senang siswa untuk belajar adalah model pembelajaran tipe kooperatif yaitu tipe *STAD* (*Student Teams Achievement Division*) dan tipe *GI* (*Group Investigation*). Hal ini dikarenakan model pembelajaran tipe *STAD* adalah model pembelajaran yang menekankan peserta didik untuk berkolaborasi agar mencapai tujuan dengan mengandalkan norma kelompok, siswa saling memberikan motivasi dan aktif di kelompok sehingga dapat meningkatkan keberhasilan kelompoknya (Rima, Mawardi, & Suhandi, 2018). Interaksi dan kolaborasi diantara siswa membuat siswa mampu menguasai materi pelajaran guna mencapai hasil belajar yang maksimal (Wirasanti, 2012). Kemudian model pembelajaran tipe *GI* memberikan wadah yang luas untuk siswa saling berinteraksi antara individu dengan individu atau dengan kelompoknya. Model pembelajaran tipe *GI* memungkinkan siswa untuk melakukan proses belajar aktif, dinamis, kreatif, inovatif dan dapat memecahkan masalah tertentu berkaitan dengan materi pelajaran selama pembelajaran (Mayasari, Akman, & Nurhayati, 2013). Selain itu bahwa tipe *GI* memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran dengan bantuan guru sebagai fasilitator guna meningkatkan hasil belajar (Aditya, 2016).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk menggunakan model pembelajaran selain inkuiri, yaitu model pembelajaran tipe *STAD* dan *GI* dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Di dalam kegiatan pembelajaran, peneliti memaksimalkan kemampuan *public speaking* serta mampu mengelola kelas dengan baik. Selain itu, peneliti mengemas model pembelajaran tipe *STAD* dan *GI* dengan mengkombinasikan media teknologi sehingga membuat siswa lebih termotivasi untuk selalu menggali ilmu pengetahuan. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengambil judul “Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Pembelajaran Tipe *STAD* dan Pembelajaran Tipe *GI*”.

## METODE

Penelitian ini telah dilakukan di SMA Negeri 1 Kota Bengkulu tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari-Februari 2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 1 Kota Bengkulu. Sampel penelitian diambil dari tiga kelas secara acak (*Random Sampling*) dengan teknik undian, maka diperoleh sampel tiga kelompok sampel penelitian yaitu kelompok eksperimen 1 dengan menggunakan model *GI*, kelompok eksperimen 2 dengan menggunakan model *STAD* dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen 1 *GI* di kelas XI IPA 1 berjumlah 35 orang, kelompok eksperimen 2 *STAD* kelas XI IPA 3 berjumlah 35 orang dan kelompok kontrol kelas XI IPA 2 berjumlah 30 orang. Rancangan penelitian ini adalah *Randomized Prettes Posttest Control Group Design* yang dapat dilihat pada Tabel 1. Dalam penelitian ini, langkah awal adalah memberikan *pretest* (tes awal) kepada siswa baik itu di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan konten pada ketiga kelas setelah itu diberikan perlakuan dan tahap akhir diberikan tes akhir (*posttest*). Hasil belajar siswa yang diperoleh dan dihitung rata-ratanya lalu diuji dengan menggunakan uji statistik uji *One Way Anova*.

**Tabel 1**

Rancangan Penelitian *Randomized Pretest Posttest Control Group Design*

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posstest
Eksperimen 1	Y1	X1	Y2
Eksperimen 2	Y1	X2	Y2
Kontrol	Y1	-	Y2

Keterangan:

A : Kelompok Eksperimen Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*

B : Kelompok Eksperimen Tipe *Group Investigation (GI)*

C : Kelompok Kelas Kontrol

Y1 : *Pretest*

Y2 : *Posttest*

X1 : Perlakuan Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division (STAD)*

X2 : Perlakuan Dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation (GI)*

Instrumen penelitian ini dirancang untuk menganalisis perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* dan *Student Team Achievement Division (STAD)*. Adapun instrumen penelitian yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes kognitif soal pilihan ganda. Teknik analisis data menggunakan uji *One Way Anova* dengan SPSS versi 24. Sebelumnya dilakukan terlebih dahulu uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Selanjutnya uji *One Way Anova* untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* dan *Student Team Achievement Division (STAD)*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Telah dilakukan penelitian untuk membandingkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *STAD* dengan model pembelajaran *GI*. Untuk data tes awal (*pretest*) siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2**

Perhitungan Hasil Belajar Kognitif Siswa Berdasarkan Tes Awal (*Pretest*)

Perhitungan	Kelas		
	Ekperimen		Kontrol
	<i>GI</i>	<i>STAD</i>	Inkuiri
Jumlah Skor	2210	2150	1775
Skor Tertinggi	80	80	75
Skor Terendah	40	45	35
Rata-Rata	63,14286	61,42857	59,16667

Berdasarkan Tabel 2, ketiga kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *GI* mempunyai jumlah skor yang lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen *STAD* dan kelas kontrol. Sebelum melakukan uji hipotesis, data tersebut akan diuji normalitas dan homogenitas untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal dan homogen. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 3, sedangkan data uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 3**

Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif *Pretest* Siswa

	Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Hasil belajar <i>pretest</i>	<i>GI</i>	.141	35	.077
	<i>STAD</i>	.124	35	.192
	Kontrol	.150	30	.083

Dari Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai signifikansi uji *Kolmogorov-Smirnov* pada kelas pembelajaran tipe *GI* sebesar 0,077, *STAD* sebesar 0,192, dan kelas kontrol sebesar 0,83 yang artinya lebih besar dari 0,05, sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa skor *pretest* siswa berdistribusi normal.

**Tabel 4**

Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif *Pretest* Siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.338	2	97	.714

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat data *pretest* nilai hasil belajar kognitif siswa dengan uji *Levene Statistic* pada ketiga kelas memiliki nilai sebesar 0,714 yang artinya lebih besar dari 0,05 ( $0,714 > 0,05$ ), sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa data *pretest* belajar siswa memiliki varian yang homogen. Untuk hasil uji anova terhadap hasil belajar kognitif *pretest* dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5**

Uji Anova Hasil Belajar Kognitif *Pretest* Siswa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	255.726	2	127.863	1.254	.290
Within Groups	9887.024	97	101.928		
Total	10142.750	99			

Berdasarkan Tabel 5 di atas memperoleh nilai sebesar 0,290 yang artinya lebih besar dari 0,05 ( $0,290 > 0,05$ ) sehingga tidak terdapat perbedaan *pretest* hasil belajar siswa pada ketiga kelas. Maka pada analisis nilai selanjutnya digunakan nilai *posttest*. Untuk tes akhir (*Posttest*) hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6**

Perhitungan Hasil Belajar Kognitif *Posttest* Siswa

Perhitungan	Kelas		
	Eksperimen		Kontrol
	<i>GI</i>	<i>STAD</i>	Inkuiri
Jumlah Skor	2890	2680	2030
Skor Tertinggi	100	95	95
Skor Terendah	65	50	50
Rata-Rata	82,57	76,57	70,83

Berdasarkan Tabel 6 bahwa ketiga kelas dengan melihat jumlah skor yang didapat kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *GI* mempunyai jumlah skor yang lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen *STAD* dan kelas kontrol. Sebelum melakukan uji hipotesis, data tersebut akan diuji normalitas dan homogenitas untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal dan homogen. Data uji normalitas dan homogenitas dapat dilihat pada Tabel 7 dan Tabel 8.

**Tabel 7**

Uji Normalitas Hasil Belajar Kognitif *Posttest* Siswa

	Tests of Normality			
	Kelas	Statistic	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>	
			df	Sig.
Hasil Belajar <i>Posttest</i>	<i>GI</i>	.142	35	.071
	<i>STAD</i>	.134	35	.115
	Kontrol	.128	30	.200*

Dari Tabel 7, menunjukkan bahwa nilai uji *Kolmogorov-Smirnov* pada kelas yang menggunakan model *GI* sebesar 0,071, *STAD* sebesar 0,115, dan kontrol sebesar 0,200 yang artinya lebih besar dari 0,05 sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa data *posttest* hasil belajar siswa berdistribusi normal.

**Tabel 8**

Uji Homogenitas Hasil Belajar Kognitif *Posttest* Siswa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.521	2	97	.224

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat data *posttest* nilai hasil belajar siswa dengan uji *Levene Statistic* pada ketiga kelas sebesar 0,224 lebih besar dari 0,05 ( $0,224 > 0,05$ ) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa data *posttest* hasil belajar siswa memiliki varian yang homogen. Untuk hasil uji anova terhadap hasil belajar kognitif *posttest* dapat dilihat pada Tabel 9.

**Tabel 9**

Uji Anova Hasil Belajar Kognitif *Posttest* Siswa

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2233.440	2	1116.720	8.422	.000
Within Groups	12861.310	97	132.591		
Total	15094.750	99			

Berdasarkan Tabel 9 di atas nilai *Posttest* hasil belajar siswa sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *GI* dan *STAD*. Untuk melihat nilai signifikansi disetiap kelas dapat dilihat pada Tabel 10 di bawah ini.

**Tabel 10**

Uji Lanjutan Post Hoc Hasil Belajar Kognitif *Posttest* Siswa

(I) KELAS	(J) KELAS	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
<i>GI</i>	<i>STAD</i>	6.00000*	2.75257	.032	.5369	11.4631
	Kontrol	11.73810*	2.86496	.000	6.0519	17.4243
<i>STAD</i>	<i>GI</i>	-6.00000*	2.75257	.032	-11.4631	-.5369
	Kontrol	5.73810*	2.86496	.048	.0519	11.4243
Kontrol	<i>GI</i>	-11.73810*	2.86496	.000	-17.4243	-6.0519
	<i>STAD</i>	-5.73810*	2.86496	.048	-11.4243	-.0519

Dari Tabel 10 di atas menunjukkan nilai signifikansi untuk kelas yang menggunakan model pembelajaran *STAD* dengan kontrol diperoleh nilai signifikansi 0,048. Kelas yang menerapkan pembelajaran *GI* dan kontrol memperoleh nilai signifikansi 0,00 dan kelas yang menggunakan model pembelajaran *GI* dan *STAD* memperoleh nilai signifikansi 0,032. Dari ketiga kelas yang diberikan model pembelajaran nilai signifikansinya kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa dari kelas pembelajaran tipe *GI*, *STAD* dan kontrol terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi.

Berdasarkan hasil analisis data uji *One Way Anova* pada SPSS 24 diperoleh nilai sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ), yang artinya terdapat perbedaan model *GI*, model *STAD* dan model kontrol terhadap hasil belajar Biologi. Berdasarkan hasil diperoleh bahwa hasil belajar siswa mempunyai nilai yang berbeda diantara ketiga kelas yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran *STAD*, *GI* dan kelas kontrol. Perbedaan ini dikarenakan pada kelas XI IPA 1 menggunakan model pembelajaran tipe *GI*, model *GI* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam proses pembelajaran karena siswa dipandang sebagai subjek pembelajaran yang perlu dilibatkan secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Selain itu, tipe *GI* memberikan ruang kepada siswa untuk menggunakan keterampilan yang dimiliki (Suartika, Aryana, & Setiawan, 2013). Tujuannya agar siswa mampu mengembangkan pengetahuan sehingga memberikan hasil belajar yang maksimal melalui tahapan dalam proses pembelajaran yang menjadikan siswa dapat menemukan sendiri konsep pada materi yang dipelajari sehingga siswa memperoleh pengetahuan yang utuh. Tahapan memilih materi, pembagian tanggung jawab dan mengumpulkan informasi dari berbagai sumber membuat siswa lebih berpartisipasi.

Model *GI* berfokus pada kegiatan aktivitas proses pembelajaran selama di dalam kelas (Mulyantini & Parmiti, 2017). Melalui kegiatan ini, siswa mampu mengkonstruksi dan menemukan pengetahuan secara komprehensif. Model pembelajaran tipe *GI* menstimulasi siswa untuk berpartisipasi dalam menyelesaikan dan melatih siswa untuk mencari sumber yang faktual (Lumampow, 2017). Model pembelajaran *GI* mengajak siswa untuk ikut dalam perencanaan, baik dalam menentukan topik untuk mempelajarinya melalui kegiatan investigasi hingga memberikan kesimpulan (Sari & Zamifa, 2014). Sedangkan model pembelajaran tipe *STAD* menuntut siswa untuk memecahkan masalah dengan memanfaatkan prinsip metode ilmiah, selain memiliki kelebihan model ini memiliki kekurangan yaitu adanya suatu ketergantungan yang menyebabkan siswa yang lambat berpikir dan tidak dapat berlatih belajar mandiri. Siswa terlalu monoton dalam kegiatan belajar yaitu siswa hanya mengerjakan apa yang telah diinstruksikan tanpa menggali informasi lebih lanjut dari permasalahan yang ada pada kelompok. Pada model *STAD* terdapat

kelompok yang dominan di kelas sedangkan kelompok yang lainnya hanya berperan sebagai objek belajar sehingga hasil belajar siswa tidak mengalami peningkatan (Rima, Mawardi, & Suhandi, 2018). Fakta dilapangan bahwa ada beberapa kelompok yang mengimplementasikan model pembelajaran *STAD* yang ditandai dengan pasifnya kegiatan belajar siswa (Tri & Duwi, 2017).

Pada umumnya siswa mengumpulkan informasi yang tidak relevan dan terbukti teorinya sehingga membuat siswa sulit untuk memberikan solusi atas permasalahan yang diberikan. Oleh karena itu pada kelas kontrol, siswa dituntut untuk mampu merumuskan dan memecahkan permasalahan berdasarkan bukti dan teori yang valid. Proses belajar terhambat karena beberapa siswa dikelas banyak berkomunikasi antar siswa yang membahas di luar topik pembelajaran. Sehingga menghasilkan hasil belajar yang beraneka ragam, siswa yang fokus belajar akan memperoleh nilai hasil belajar yang tinggi dan sebaliknya. Sering ditemukan bahwa siswa memiliki kompetensi dan pemahaman rendah sehingga mereka sulit untuk menyelesaikan pemecahan masalah dan mengganggu nilai hasil belajar (Nurcholish, 2017). Oleh karena itu, perlu kerja sama kelompok dalam menyelesaikan permasalahan. Kerja sama kelompok memberikan peluang bagi siswa untuk saling berkomunikasi dua arah dalam kegiatan berdiskusi dan antar siswa dapat saling berbagi informasi dari berbagai perspektif. Oleh karena itu, setiap siswa akan memperoleh informasi yang faktual sehingga diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan maka peneliti dapat menarik kesimpulan yaitu: terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran tipe *GI* (*Group Investigation*) dan model pembelajaran tipe *STAD* (*Student Team Achievement Division*) pada mata pelajaran Biologi di SMA Negeri 1 Kota Bengkulu. Adapun saran dalam penelitian ini yaitu: 1) diharapkan untuk peneliti selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan skala yang cukup luas, 2) Untuk program studi pendidikan Biologi bisa dijadikan sebagai sebuah dokumen atau dapat dijadikan sebuah pedoman dalam mencapai tujuan pembelajaran.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, T., & Agustini, D. (2017). Perbedaan hasil belajar fisika menggunakan model pembelajaran *STAD* dan tgt di smp negeri air lesing. *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika*, 13(3), 209-2017.
- Baroto, A. (2008). Overview of cooperative learning definition. *Journal Science and Technology*, 37(9), 415-440.
- Handoyono, N.A. (2016). Pengaruh inquiry learning dan *problem based learning* terhadap hasil belajar pkr ditinjau dari motivasi belajar. *Jurnal Pendidikan Vokasi*, 6(1), 31-42.
- Lumampow, K., Repi Rudi, A., & Tanor, M. (2017). Pengaruh model pembelajaran gi terhadap hasil belajar biologi siswa sma negeri 1 touluaan. *Jurnal Sains, Matematika dan Edukasi*, 5(2), 149-154.
- Mayasari, A., Akman, & Nurhayati. (2013). Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe group investigation berbantuan lks terhadap hasil belajar ipa fisika siswa kelas vii smp n 8 padang. *Jurnal Pillar Of Physics Education Pendidikan Fisika*, 2(1), 145-152.
- Muliyantini, N., & Parmiti, P. (2017). Penerapan model pembelajaran group investigation. *jurnal ilmiah sekolah dasar*, 1(2), 91-98.
- Rima, Y., Mawardi., & Suhandi, A. (2018). Perbedaan hasil belajar matematika menggunakan model *STAD* dan tgt siswa kelas 4 sd. *Journal of Teaching in Elementary Education*, 2(1), 75-84.
- Rusman. (2010). *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sanjaya, W. (2011). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana.
- Sari, E., & Zamifa, H. (2014). Pengaruh model pemebelajaran kooperatif tipe gi terhadap hasil belajar siswa pda materi sistem pernapasan di kelas xi ipa sma nurul falah pekanbaru tahun ajaran 2013/2014. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 1-9.
- Silalahi, dkk. (2022). *Implementasi pendekatan saintifik pada pembelajaran ilmu pengetahuan alam*

di mis ikhwanul mukminin. *Academy of Education Journal*, 13(1),127-140.

Suartika, K., Aryana, I., & Setiawan, G. (2013). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe gi terhadap pemahaman konsep biologi dan keterampilan berpikir kreatif siswa sma. *E-Journal Program Studi IPA*, 3(1), 1-12.

Sudjana, N. (2010). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Widyanto, P. (2017). Penerapan metode pembelajaran group investigation berbantuan media flanelgraf untuk meningkatkan minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran ipa. *Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara*, 3(1), 118-129.

Wirasanti, S., Thomas P., & Setiyani, R. (2012). Efektivitas metode kooperatif *STAD* terhadap prestasi belajar akuntansi kompetensi dasar jurnal umum. *Economic Education Analysis Journal*, 1(1), 1-8.