

THE APPLICATION OF COOPERATIVE LEARNING MODEL OF STAD (STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION) AGAINST THE RESULTS OF STUDYING THE BASIC BIOLOGY COURSES IN STKIP PGRI SITUBONDO

PENERAPAN PEMBELAJARAN KOOPERATIF MODEL STAD (STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION) TERHADAP HASIL BELAJAR MATA KULIAH BIOLOGI DASAR DI STKIP PGRI SITUBONDO

*Yesi Puspitasari¹, Irma Noervadila²,
STKIP PGRI SITUBONDO, Situbondo
Email: yesipuspita31@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to describe the cooperative learning type of Student Teams Achievement Division (STAD) against the results of the biological basis of learning. Research using qualitative approach. The subject of research students majoring in Mathematics semester I, III and V in STKIP PGRI Situbondo. The results of the now in the form of quantitative data using SPSS and Microsoft Excell program. To find out the extent of the application of the Cooperative Learning Model of STAD (Student Teams Achievement Division) Against the results of Studying the Basic Biology in Situbondo PGRI STKIP, then by calculating the correlation between variables X and y. counting Results retrieved the value of 25.57 Rxy. To calculate whether the hypothesis proposed is accepted or rejected, the price r count compared to the r-table. From the results of the comparison with r countdown with a 5% significance level with a total of 40 respondents outsiders obtained $r = 0.320$ table while $R_{xy} = 25.57$ of hypotheses. There is the influence of the application of the cooperative pemebelajaran (STAD) against the results of the matakuliah study basic biology

Keywords: *Student Teams Achievement Division (STAD), Cooperative Learning, the results of the study.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menjelaskan pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap hasil belajar biologi dasar. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Subjek penelitian siswa Jurusan Matematika semester I, III dan V di STKIP PGRI Situbondo. Hasil angket berupa data kuantitatif diolah menggunakan program *Microsoft Excell* dan *SPSS*. Untuk mengetahui sejauh mana Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD (*Student Teams Achievement Division*) Terhadap Hasil Belajar Biologi Dasar di STKIP PGRI Situbondo, maka dengan menghitung korelasi antara variable X dan Y. Hasil penghitungan diperoleh nilai R_{xy} sebesar 25,57. Untuk menghitung apakah hipotesa yang diajukan diterima atau ditolak, maka harga r_{hitung} dibandingkan dengan r_{tabel} . Dari hasil perbandingan dengan r_{hitung} dengan taraf signifikansi 5% dengan jumlah responden 40 orang diperoleh $r_{\text{tabel}} = 0,320$

sedangkan hipotesa R_{xy} sebesar = 25,57. Ada pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif (STAD) terhadap hasil belajar matakuliah biologi dasar

Kata Kunci : *Student Teams Achievement Division (STAD), Pembelajaran Kooperatif Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Perkembangan pengetahuan dan teknologi dari waktu ke waktu semakin pesat dan canggih didukung pula oleh arus globalisasi semakin hebat. Sebagian besar lingkungan belajar di dunia nyata masih fokus pada pengetahuan transmis daripada membangun pengetahuan, sedangkan beberapa pendidik mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuan sendiri. Biologi Dasar merupakan salah satu pelajaran biologi berkaitan dengan cara memahami alam semesta secara sistematis, sehingga Biologi Dasar bukan hanya merupakan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta, konsep, dan prinsip saja. Salah satu penerapan konstruktivisme di kampus pembelajaran kooperatif (*Cooperative Learning*) dengan *Student Teams Achievement Division* (Amornsinslaphachai, 2014). Dalam pembelajaran kooperatif siswa belajar bersama dalam kelompok kecil guna saling membantu satu sama lain dan membantu memudahkan menerima materi pelajaran guna meningkatkan kemampuan berfikir memecahkan masalah (Ghazi Ghaith, 2000). Strategi pembelajaran kooperatif sangat penting untuk pengembangan. Kesuksesan individu dan akademis (Zahara Aziz: 2010). Model Pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) secara konsisten ditunjukkan sebagai metode paling sederhana dan efektif dalam meningkatkan pencapaian siswa dari tujuan yang didefinisikan dengan baik, Selain itu STAD beroperasi dengan prinsip bahwa siswa bekerja sama untuk belajar dan bertanggung jawab atas pembelajaran kelompok dan menekankan bahwa memiliki tujuan tim bergantung pada pembelajaran semua orang atau anggota kelompok (Jalilifar. A, 2008).

Pembelajaran kooperatif Model STAD (*Student Teams Achievement Division*), merupakan teknik yang lebih efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa dalam mata pelajaran Biologi Dasar (Ghazi Ghaith, 2000). Model pembelajaran STAD memiliki keuntungan diantaranya 1) Semua siswa memiliki kesempatan untuk menerima reward setelah menyelesaikan masa pelajaran, 2) Semua siswa mempunyai kemungkinan mencapai hasil belajar yang tinggi, 3) Reward yang diberikan pada kelompok dapat digunakan untuk memberikan motivasi berprestasi kepada semua siswa (Lie, Anita, 2014). Biologi dasar memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari, dengan demikian mekanisme untuk meningkatkan pengajaran dan pembelajaran Kooperatif Model *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan penentu utama dalam konten siswa (Linor L, 2017). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pembelajaran kooperatif model STAD terhadap hasil belajar matakuliah Biologi Dasar di STKIP PGRI Situbondo.

METODE PENELITIAN

Penelitian ditetapkan di STKIP PGRI Situbondo, karena belum diadakan penelitian sejenis sehingga

R : Koefisien korelasi X dan Y

1 : Konstanta

Efektivitas Garis Regresi

Untuk mengetahui berapapersen (%) besarnya pengaruh prediktor (x) terhadap kriterium y dengan Efektivitas Garis Regresi. Rumus yang diinginkan adalah sebagai berikut:

$$EGR = \frac{Jkreg}{JTtotal} \times 100\%$$

$$Y = a + bX$$

Memungkinkan adanya kerja sama yang baik . Analisis data yang digunakan pada penelitian data deskriptif kualitatif. Data ini digunakan untuk menentukan Hasil Belajar siswa Model STAD (*Student Teams Achievement Division*). Pada penelitian ini analisis data kuantitatif digunakan untuk menentukan Hasil belajar siswa dan keaktifan siswa dalam pembelajaran kooperatif model stad (*student teams achievement division*). Populasi Mahasiswa Pendidikan Matematika Semester I, III dan V sejumlah 40 Tujuan analisa data itu sendiri untuk mencari kebenaran dan membuktikan hipotesis penilaian yang diajukan sekaligus menjawab pertanyaan yang ada maka kita menggunakan analisis regresi linear sederhana (Rully Indrawan, 2014).

Dimana Y : Hasil Belajar

X : Metode STAD

a : Konstanta

b : Koefisien Regresi

Korelasi sederhana: (Sugiyono, 2014).

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{N(\sum X^2) - (\sum X)^2} \cdot \sqrt{N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2}}$$

Dimana : R_{xy} = Koefisien korelasi antara metode STAD dan hasil belajar

N= Banyaknya sampel

$\sum XY, \sum X, \sum Y, \sum X^2, \sum Y^2$ = Didapat dari perhitungan tabel kerja

Pengujian Hipotesis : $F_{reg} = \frac{R^2 (N-m-1)}{m (1-R^2)}$

Dimana Freg : Harga F garis regresi

N : Jumlah Kasus

m : Caca prediktor

HASIL DAN PEMBAHASAN

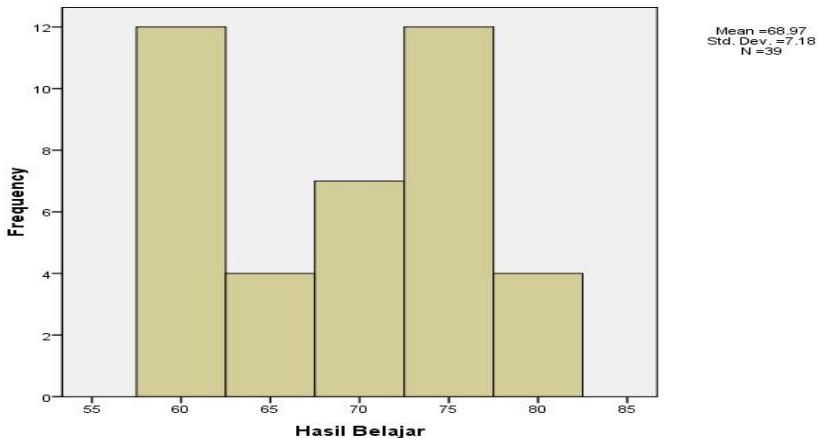
Dari hasil analisis data Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model STAD (*Student Teams Achievement Division*) menunjukkan bahwa nilai tertinggi 80 dan nilai terendah 60 dari 40 siswa. Data diolah menggunakan program *Microsoft Excell* dan *SPSS*. Pelaksanaan observasi dilaksanakan tiga kali, data yang terkumpul dari hasil berupa data kualitatif. Penyebaran angket soal dilakukan di dalam kelas berisi pertanyaan yang harus dijawab oleh siswa. Responden yang digunakan dalam penyebaran angket soal menggunakan 3 kelas pada siswa semester I, semester III dan semester V semua jumlah siswanya 40.

Tabel 1. Rekapitulasi Data Hasil Belajar tertinggi matakuliah Biologi Dasar di STKIP PGRI Situbondo

No	Nama	Hasil Belajar
1	Restu Amelia	80
2	Feriyadi	75
3	Adi sadriyanto	75
4	Aisyah Amami	75
5	Hela Sauqina Safitri	70
6	Noer Kharismatus.S.	80
7	Elisatur Rahmaniyyah	70
8	Desi Dianawati	75
9	Ika Irawati	75
10	Imroatul Hasana	75
11	Mery Kafitri	70
12	Cici Sus Amelia	80
13	Nuraniyah	70
14	Rida Holifa	75
15	Ritna Lindawati	75
16	Ummey Khairiyah	75
17	Sofi Amalia	70
18	Zaidatul Fiqriyah	80
19	Puandi Asutas	70
20	Siti Nurfatimah	75
21	Ima Hapshawati	75
22	Maghfirrotul Hasanah	75
23	Eta Mardyan Safitri	70

Tabel 2. Rekapitulasi Data Hasil terendah tertinggi matakuliah Biologi Dasar di STKIP PGRI Situbondo

No	Nama	Hasil Belajar
1	Mohammad Aliwafa	65
2	Zainol Hasan	60
3	Misriyati	60
4	Moh. Joko	60
5	Moh. Taufiq	60
6	Mursid Madani	65
7	Muhammad Ali Dawa'i	60
8	Atminingsih	60
9	Akhmad Fauzi Zalimi	60
10	Abdus Salim	60
11	Zaskiyah	65
12	Mohammad Desta .A.	60
13	Winda Latifa	60
14	Fitria Febrianti	60
15	Nor Aisyah	60
16	Maryati Wulandari	65



Gambar 1. Diagram Hasil Belajar siswa

Persamaan linier dilakukan menggunakan harga koefisien predictor (b) dan bilangan konstanta (a) .

$$Y = a + bX$$

Pengujian garis regresi linier perlu dilakukan, untuk mengetahui model dibuktikan merupakan linear atau tidak. Uji linearitas dilakukan menggunakan curve estimation, yaitu gambaran hubungan linear antara variabel X dan variabel Y. Jika nilai sig F < 0,05, maka variabel X tersebut memiliki Pengaruh dengan Y. Persamaan regresi sederhana dapat diketahui bahwa pengaruh pembelajaran kooperatif model STAD terhadap hasil belajar siswa dapat digambarkan dengan persamaan regresi hasil belajar (Y) = (199,11 + -3037,37) Pembelajaran kooperatif model STAD (X). Untuk mengetahui besarnya pengaruh variable X (pembelajaran kooperatif STAD) dengan variable Y (Hasil Belajar) , maka digunakan korelasi Product Moment diperoleh besar koefisien korelasinya adalah : $r_{xy} = 0,567417195$ dan $r^2_{xy} = 0,321962273$

Tabel 3 Interpretasi Koefisien Korelasi

Interval	Tingkat Korelasi
0,00 - 0,19	Sangat Rendah
0,20 - 0,39	Rendah
0,40 - 0,59	Sedang
0,60 - 0,79	Kuat
0,80 - 1,00	SangatKuat

Sumber; Sugiyono tahun 2014

Maka koefisien korelasi yang ditemukan sebesar 0,5674 termasuk dalam kategori sedang. Jadi terdapat pengaruh pembelajaran kooperatif model STAD terhadap hasil belajar siswa dalam matakuliah biologi dasar. Untuk menguji signifikansi atau tidak, maka dilakukan analisis regresi dengan menggunakan F_{reg} yang selanjutnya dikonsultasikan dengan F_{tabel} . Maka diperoleh nilai $F_{reg} = 38,085$, untuk mengetahui signifikan atau tidaknya nilai F_{reg} ini dikonsultasikan dengan F_{tabel} . Derajat kebebasan untuk menguji signifikansi harga F_{reg} adalah m lawan ($N - m - 1$) dalam kasus di atas $db = 1/38$. Untuk db di lawan 38 harga F_{tabel} dengan signifikansi 5% = 3,24, jadi harga $F_{reg} = 38,085$ ini signifikan. Berarti hipotesa nihil (H_0) ditolak dan Hipotesa kerja (H_a) diterima.

Tabel 4. Perbandingan F Hitung Dengan F Tabel

Hipotesis	F hitung	F tabel	Keputusan Statistik	Korelasi	Keputusan Akhir
Ho	-	-	-	-	Ho ditolak
Ha	38,085	3,24	Signifikan	Berpengaruh	Ha diterima

Sumber : data diolah tahun 2017

$F_{hitung} = 38,085 > F_{tabel} = 3,24$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima. Berdasarkan analisis regresi bahwa F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka, terdapat pengaruh positif yang signifikan strategi belajar kontekstual terhadap hasil belajar siswa. Efektifitas Garis Regresi (EGR) adalah garis yang menunjukkan beberapa garis regresi yang dapat digunakan untuk mengetahui berapa persen (%) pengaruh predictor (X) terhadap (Y) sebagai berikut:

$$JK_{total} = \frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{N}$$

N

Besarnya Efektifitas Garis Regresi (EGR) adalah 1808,7%

KESIMPULAN

Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Metode pembelajaran STAD sangat mempengaruhi terhadap hasil belajar siswa, hal ini dapat terbukti dengan pembelajaran mata kuliah Biologi Dasar dengan menggunakan *Metode STAD* dapat meningkatkan Belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran hal ditunjukkan dengan persentase belajar siswa secara klasikal

REFERENSI

- Amornsinslaphacha, P. Designing a learning model using the STAD technique with a suggestion system to decrease learners' weakness, Thailand, Nakhonratchasima Rajabhat University, 2014. (Available online www.sciencedirect.com)
- Ghazi Ghaith, Learner's. 2000 Perceptions Of Their STAD Cooperative Experience, Bairut, Lebanon, American University Bairut, (www. Elveisier. Com/Locate/System)
- Zahara. A, 2010. A Comparison Of Cooperative Learning And Conventional Teaching On Students' Achievement In Secondary Mathematics Malaysia: National University of Malaysia (Available online www.sciencedirect.com)
- Jalilifar. A. The Effect Of Cooperative Learning Techniques On College Students' Reading Comprehension, Iran, Shahid Chamran University of Ahvaz, 2008. [Available online www.sciencedirect.com]
- Ghazi Ghaith, Learner's. 2000. Perceptions Of Their STAD Cooperative Experience, Bairut, Lebanon, American University Bairut, (www. Elveisier. Com/Locate/System)
- Lie, Anita. 2014. Cooperative Learning (Mempraktekkan Cooperative Learning Diruang-ruang Kelas), Jakarta, Grasindo.
- Linor L. Hadar. 2011. Kesempatan untuk belajar matematika buku pelajaran dan prestasi siswa. Israel (Available online www.sciencedirect.com)

- Sudjana, Nana.2011. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Keith E Widaman and Spencer Kagan, Cooperativeness and Achievement:Interaction of Student Cooperativeness With Cooperative Versus Competitive Classroom Organization, Universiti of California at riverside, Journal of School Psychology, V'1 2s. pp :355-365. 1987.
- Buku Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Bandung, 2015, CV Alfabeta