



*Corresponding author: Nur Indah Sari, STKIP Pembangunan Indonesia, Makassar, Indonesia

E-mail: indahsari0404@gmail.com

RESEARCH ARTICLE

Effectiveness of Jigsaw Type II Cooperative Learning Model in Improving Self-Efficacy, Activities, and Learning Outcomes of STKIP Pembangunan Indonesia Makassar Students

Nur Indah Sari* & Fandi Ahmad

STKIP Pembangunan Indonesia, Makassar, Indonesia.

Email: indahsario404@gmail.com

² STKIP Pembangunan Indonesia, Makassar, Indonesia.

Email: fandi.chem@gmail.com

Abstract: the main purpose of this study was to determine whether the Jigsaw II Cooperative learning model was effective in increasing the self-efficacy of Indonesian Development STKIP students, in the Learning Assessment course. This research is quasi-experimental. The population in this study were all students of Biology Education Study Program Semester IV (four) academic year 2020/2021 Even semester STKIP Indonesian Development Makassar. The samples used are two classes that have the same initial ability, namely classes IVA and IVC. The data collection technique in this study used a pretest-posttest control group design model. Data analysis was carried out using description analysis, N-Gain test, prerequisite test, and hypothesis testing with the help of SPSS 17. Based on the test results, it was found that the application of the Jigsaw Cooperative Learning Model Type II was quite effective in increasing self-efficacy with the percentage of N-Gain 61%, student learning activities of 90% which means very effective and learning outcomes obtained by the percentage of N-Gain 56% which means quite effective.

Keywords: Jigsaw Type II, Self-Efficacy, Activities, Learning Outcomes

1. Introduction

Pendidikan tidak hanya proses “*transfer of knowledges*” tetapi juga “*transfer of values*”. Hal ini sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 3 yang menegaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan watak untuk mencerdaskan kehidupan bangsa (Isjoni, 2009). Kurikulum 2013 memfokuskan penekanan pembelajaran pada proses untuk membangun karakter. Diterapkannya pendidikan karakter di sekolah ataupun di perguruan tinggi merupakan suatu upaya menginternalisasi suatu nilai dalam sikap dan perilaku sehingga membentuk karakter.

STKIP Pembangunan Indonesia Makassar merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang ada di Kota Makassar. Dalam proses pembelajaran, salah satunya pada mata kuliah penilaian pembelajaran Biologi, tidak sedikit mahasiswa yang motivasi belajarnya untuk mengikuti perkuliahan rendah dan berperan secara pasif. Interaksi multiarah dalam proses pembelajaran sangat kurang. Hal ini disebabkan karena mahasiswa terkesan malu, takut salah dan tidak percaya diri untuk bertanya ataupun memberikan jawaban ketika dosen



memberikan umpan balik dalam proses perkuliahan. Keadaan seperti ini menjadi pemicu rendahnya hasil belajar mahasiswa yang menyebabkan mahasiswa tidak lulus dalam mata kuliah tersebut.

Menurut Nurroeni (2013), secara umum faktor yang mempengaruhi aktivitas mahasiswa ada dua yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang terdapat dalam diri mahasiswa. Faktor internal terdiri dari aspek fisiologis maupun aspek psikologis. Salah satu aspek psikologis yang mempengaruhi aktivitas mahasiswa dalam proses pembelajaran adalah efikasi diri, sedangkan faktor eksternal yang mempengaruhi aktivitas mahasiswa adalah keadaan keluarga, pendidik dan cara mengajar, materi pelajaran, motivasi sosial, lingkungan serta kesempatan. Secara garis besar, ada tiga aspek yang terlibat dalam menentukan aktivitas mahasiswa di kelas yaitu efikasi diri peserta didik, kesempatan yang diberikan pendidik, dan materi ajar.

Solusi untuk masalah peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran yang disebabkan oleh rendahnya aktivitas belajar mahasiswa adalah dengan mengubah metode pembelajaran dari yang berpusat pada pendidik menjadi berpusat pada peserta didik. Ada beberapa cara untuk mengatasi rendahnya aktivitas dan hasil belajar mahasiswa salah satu diantaranya adalah belajar kelompok (Ahmad, 2016). Pada pembelajaran kelompok, setiap anggota kelompok saling bekerjasama dan saling membantu dalam memahami materi yang ditugaskan, sehingga peserta didik dilatih dan dibiasakan untuk saling berbagi pengetahuan, pengalaman, dan tanggung jawab. Berdasarkan penelitian, pembelajaran kooperatif dapat digunakan secara efektif pada setiap tingkatan kelas dan mengajarkan berbagai mata pelajaran (Slavin, 2005). Salah satu model pembelajaran yang menekankan terhadap interaksi antar peserta didik adalah model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II.

Pada pembelajaran Jigsaw II, semua anggota kelompok bertanggungjawab menjelaskan bagian materi yang dipelajarinya, sehingga semua anggota adalah pemimpin. Jigsaw II dipilih karena model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II memiliki keunggulan dibandingkan dengan Jigsaw orisinal yaitu pada pembagian materi yang harus dibaca peserta didik sebelum pembelajaran. Pada pembelajaran Jigsaw II semua peserta didik membaca materi secara keseluruhan, sehingga memudahkan peserta didik untuk memahami semua konsep materi yang dipelajari dibandingkan dengan Jigsaw orisinal. Pembelajaran Jigsaw orisinal, peserta didik hanya membaca topik yang menjadi tanggungjawab mereka tanpa membaca materi pelajaran keseluruhan (Purwanto, 2004). Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar mahasiswa setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II.

2. Methods

2.1. Metode dan Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif yang digunakan adalah metode kuasi eksperimen dengan desain *pretest-posttest, nonequivalent control group design* (Arikunto, 2010). Pada penelitian ini digunakan dua kelas sebagai sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen melakukan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II dan kelas kontrol melakukan pembelajaran diskusi kelompok.

2.2. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa prodi Pendidikan biologi Semester IV (empat) tahun akademik 2020/2021 Semester genap STKIP Pembangunan Indonesia Makassar. Teknik pengumpulan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik

purposive sampling. *Purposive sampling* adalah teknik sampling yang digunakan peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan untuk tujuan tertentu. Pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah dua kelas yang memiliki kemampuan awal sama yaitu kelas IVA dan IVC. Alasan memilih kelas IVA sebagai kelas kontrol dan kelas IVC sebagai eksperimen, karena dua kelas ini diajar langsung oleh peneliti.

2.3. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: Tes hasil belajar, Lembar observasi aktivitas belajar mahasiswa dalam pembelajaran dan Kuesioner efikasi diri.

2.4. Teknik Analisis Data

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui normal tidaknya suatu distribusi data. Pengujian dilakukan pada nilai pretest dan posttest untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji normalitas ini menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov yang dianalisis menggunakan bantuan aplikasi SPSS dengan taraf signifikan 0,05. Apabila signifikansi $> 0,05$ maka data tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah dua atau lebih kelompok data dari populasi adalah homogen atau tidak homogen, yaitu dengan cara membandingkan variansnya. Dasar pengambilan keputusan adalah apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $< 0,05$, maka dinyatakan bahwa varians dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama (tidak homogen). Apabila nilai signifikansi atau nilai probabilitas $> 0,05$ maka dinyatakan bahwa varians dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama atau homogen. Perhitungan ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS.

c. Uji Hipotesis

Penelitian ini menggunakan hipotesis komparatif yakni hipotesis yang digunakan memaparkan perbandingan antara penggunaan dua metode yang berbeda. Pengujian terhadap adanya perbedaan hasil pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dengan metode yang diajarkan oleh guru (kelompok diskusi) menggunakan uji-t (independent t-test). Data analisis berasal dari data yang berdistribusi normal. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS. Apabila diperoleh hasil signifikansi uji-t $< 0,05$, maka hipotesis yang diajukan dapat diterima. Sebaliknya jika signifikansi uji-t $> 0,05$, maka hipotesis yang diajukan ditolak (Priyatno, 2009).

Penelitian ini juga mencari adanya efektifitas metode pembelajaran yang digunakan dalam penelitian melalui nilai standard gain. Peningkatan yang terjadi antara nilai rerata pretest dan posttest kelas eksperimen dengan kelas kontrol membuktikan keefektifan metode yang digunakan dalam penelitian. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS.

Tabel 1. Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
> 76	Efektif

d. Analisis Data Efikasi Diri Peserta Didik

Kuesioner efikasi diri yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari 3 aspek penilaian yaitu aspek kemampuan kognitif, aspek kemampuan psikomotor, dan aspek aplikasi dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan skala 9. Jumlah item pertanyaan kuesioner efikasi diri sebanyak 17 item. Kuesioner diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran. Pengujian ini dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS. Kategorisasi perolehan nilai N-Gain score dapat ditentukan berdasarkan nilai N-Gain maupun dari nilai N-Gain dalam bentuk persen (%). Adapun pembagian kategori perolehan nilai N-Gain dapat kita lihat pada tabel berikut

Tabel 2. Kategori Tafsiran Efektivitas N-Gain

Persentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

e. Aktivitas belajar

Aktivitas belajar menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan cara pengamatan dan wawancara yang bertujuan untuk menggambarkan dan memberi penjelasan terhadap data yang didapatkan. Data berupa hasil observasi dianalisis menggunakan analisis ini. Lembar observasi digunakan untuk mengetahui kondisi dan aktivitas belajar mahasiswa pada saat berlangsungnya proses pembelajaran di kelas. Hasil analisis data ini akan menunjukkan bagaimana aktivitas belajar siswa pada saat proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II.

3. Results And Discussion

3.1 Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan skor tes awal dan tes akhir penguasaan konsep peserta didik didapatkan skor minimum (x_{min}), skor maksimum (x_{maks}), skor rata-rata (\bar{x}), dan *N-Gain*. Data-data tersebut secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Statistik Deskriptif Skor Penguasaan Konsep Peserta Didik

Kelas	Jumlah peserta didik	Skor Ideal	Tes Awal			Tes Akhir			Rata-rata <i>N-Gain</i>
			x_{min}	x_{maks}	\bar{x}	x_{min}	x_{maks}	\bar{x}	
Kontrol	29	100	25	60	51,03	50	85	74,65	0,48
Eksperimen	30		40	70	54,16	70	90	79,66	0,55

Berdasarkan Tabel 3 tampak bahwa kemampuan peserta didik sama sebelum diberikan perlakuan. Hal ini tampak dari skor rata-rata tes awal kelas kontrol dan eksperimen tidak jauh berbeda, skor tes awal kelas kontrol 51,03 dan skor tes awal kelas eksperimen 54,16. Skor rata-rata tes akhir kelas kontrol lebih rendah dibandingkan kelas eksperimen. Skor rata-rata tes akhir kelas kontrol 74,65 dan skor rata-rata tes akhir kelas eksperimen 79,66. Berdasarkan skor *N-Gain* tampak bahwa peningkatan hasil belajar mahasiswa lebih tinggi kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol. Secara ringkas, perbandingan skor tes awal, tes akhir, dan *N-Gain* hasil belajar mahasiswa kelas kontrol dan kelas eksperimen disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Skor Rata-rata Tes Awal, Tes akhir, dan *N-Gain* Hasil Belajar Mahasiswa

Kelas	Tes awal	Tes akhir	<i>N-Gain</i>
Kontrol	51,03	74,65	0,48
Eksperimen	54,16	79,66	0,56

Berdasarkan Tabel 4 tampak bahwa hasil belajar mahasiswa kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Perbandingan nilai skor rata-rata tes akhir kelas kontrol dan kelas eksperimen menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II memiliki penguasaan konsep yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran diskusi kelompok. Hal ini juga dapat dilihat dari skor *N-Gain* kelas kontrol dan *N-Gain* kelas eksperimen. Sedangkan untuk kategori perolehan nilai *N-Gain* dapat kita lihat pada tabel berikut

Tabel 5. Kategori Tafsiran Efektivitas *N-Gain*

Kelas	<i>N-Gain</i>	Persentase <i>N-Gain</i>	Keterangan
Kontrol	0,48	48 %	Kurang Efektif
Eksperimen	0,56	56 %	Cukup Efektif

Berdasarkan hasil perhitungan uji *N-Gain* score, menunjukkan bahwa nilai rata-rata *N-Gain* score untuk kelas eksperimen adalah sebesar 56% termasuk dalam kategori cukup efektif. Sementara untuk rata-rata *N-Gain* score untuk kelas control adalah sebesar 48% termasuk dalam kategori kurang efektif.

3.2 Hasil Observasi Aktivitas Belajar Mahasiswa

Data aktivitas belajar mahasiswa diperoleh melalui observasi atau pengamatan yang dilakukan selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II. Model pembelajaran Jigsaw Tipe II mengutamakan interaksi antara mahasiswa mulai dari saling ketergantungan positif, saling berbagi ide sampai pada pemberian kesempatan yang sama kepada seluruh mahasiswa untuk terlibat secara aktif dalam suatu diskusi dan mendorong mahasiswa untuk mengaplikasikan antara pengetahuan yang telah didiskusikan dalam dunia nyata, sedangkan pada pembelajaran langsung siswa bersifat pasif dalam pembelajaran, karena pembelajaran didominasi oleh dosen.

Observasi dilakukan sebanyak tiga kali, yaitu aktivitas mahasiswa pada kelompok asal I, aktivitas mahasiswa pada kelompok asal II, dan aktivitas peserta didik pada kelompok ahli. Observer pada penelitian ini adalah peneliti yang berjumlah dua orang dosen yang mengamati mata kuliah penilaian pembelajaran. Hasil observasi aktivitas mahasiswa selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II dapat dilihat pada Tabel 6.

Berdasarkan Tabel 6., mahasiswa antusias mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model kooperatif tipe Jigsaw II. Mahasiswa sangat antusias mengikuti pembelajaran dilihat dari kehadiran saat pembelajaran daring sebesar 90%. Persentase kehadiran mahasiswa merupakan persentase tertinggi pada pengamatan kelompok asal pertemuan kedua dan kelompok ahli. Kehadiran mahasiswa dalam pembelajaran sangat tergantung pada kuota dan

jaringan. Terdapat beberapa mahasiswa yang tidak mengikuti pertemuan hingga akhir dikarenakan jaringan yang tidak mendukung.

Tabel 6. Hasil Observasi Aktivitas Kelompok Eksperimen

No.	Aktivitas Mahasiswa	Keterlaksanaan Aktivitas (%)			Rata-rata (%)
		Obs 1	Obs 2	Obs 3	
1	Kehadiran dalam pembelajaran daring	80	93.34	96.67	90
2	Memperhatikan dan menyimak penjelasan Dosen	70	73.34	96.67	80
3	Membaca dan mencatat materi penting dalam perkuliahan	63.34	70	80	71.11
4	Mengajukan pertanyaan kepada Dosen	73.34	60	83.34	72.22
5	Menjawab pertanyaan yang diberikan Dosen	66.67	83.34	80	76.67
6	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok	66.67	73.34	83.34	74.45
7	Memberikan tanggapan terhadap komentar yang diajukan mahasiswa lain	70	70	73.34	71.11
8	Mahasiswa Aktif membaca buku, artikel atau sumber lain yang relevan dengan materi	33.34	26.67	33.34	31.12

Keterangan:

Obs 1: Pengamatan mahasiswa pada kelompok asal pertemuan I

Obs 2: Pengamatan mahasiswa pada kelompok asal pertemuan II

Obs 3: Pengamatan mahasiswa pada kelompok ahli

Aktivitas mahasiswa dalam memperhatikan dan menyimak penjelasan dosen pada saat diskusi kelompok ahli meningkat dibandingkan pada saat pengamatan di kelompok asal. Hal ini sejalan dengan aktivitas mahasiswa pada indikator membaca dan mencatat materi yang penting pada saat diskusi. Hal ini membuktikan bahwa dengan adanya kelompok ahli dapat menuntut mahasiswa untuk menggali informasi mengenai materi yang akan mereka ajarkan kepada anggota kelompok yang lain.

Aktivitas mahasiswa dalam mengajukan pertanyaan kepada dosen mempunyai kecenderungan yang berbeda dengan aktivitas mahasiswa lain. Berdasarkan data keterlaksanaan aktivitas mahasiswa menurun pada kelompok ahli dibandingkan kelompok asal yakni 83.34 % menjadi 80%. Hal ini menunjukkan hal positif dimana mahasiswa pada kelompok ahli telah memahami materi yang menjadi tanggung jawabnya sehingga mahasiswa yang mengajukan pertanyaan menjadi lebih sedikit.

Aktivitas mahasiswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan dosen mengalami peningkatan aktivitas mahasiswa pada kelompok ahli dibandingkan kelompok awal. Hal ini mempertegas pemahaman mahasiswa semakin meningkat. Pada pengamatan kelompok asal pertemuan kedua mahasiswa dituntut untuk bekerjasama dalam mengkaji tes objektif dan reliabilitas dalam penilaian. Mahasiswa dari kelompok ahli akan mengemukakan pendapat mereka sesuai dengan keahlian mereka masing-masing untuk memberikan pendapat dan tanggapan dari pertanyaan yang diajukan terkait materi yang mereka kuasai. Hal ini sejalan dengan Model pembelajaran Jigsaw Tipe II yang mengutamakan interaksi antara mahasiswa mulai dari saling ketergantungan positif, saling berbagi ide sampai pada pemberian kesempatan yang sama kepada seluruh mahasiswa untuk terlibat secara aktif dalam suatu diskusi dan mendorong mahasiswa untuk mengaplikasikan antara pengetahuan yang telah didiskusikan dalam dunia nyata.

Aktivitas mahasiswa dalam membaca buku, artikel, atau sumber lain yang relevan dengan materi masih sangat kurang. Hal ini menunjukkan minat baca mahasiswa sangat kurang. Hal ini terlihat pada saat diskusi, mahasiswa lebih banyak menggunakan pendapat pribadi tanpa didasari oleh sumber informasi yang relevan dengan materi yang dikaji. Perkembangan teknologi seharusnya memberikan dampak positif bagi berbagai kalangan, terutama kalangan akademisi dan pelajar dalam mencari sumber informasi.

Data aktivitas belajar mahasiswa kelompok kontrol diperoleh melalui hasil observasi yang dilakukan pada tiga kali pertemuan. Seperti halnya Observer kelompok Eksperimen, observer pada kelompok kontrol adalah peneliti yang berjumlah dua orang dosen yang mengamati mata kuliah penilaian pembelajaran. Hasil observasi aktivitas mahasiswa selama proses pembelajaran menggunakan metode diskusi dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Observasi Aktivitas Kelompok Kontrol

No.	Aktivitas Mahasiswa	Keterlaksanaan Aktivitas (%)			Rata-rata (%)
		Obs 1	Obs 2	Obs 3	
1	Kehadiran dalam pembelajaran daring	83.34	83.34	90	85.56
2	Memperhatikan dan menyimak penjelasan Dosen	70	70	86.67	75.56
3	Membaca dan mencatat materi penting dalam perkuliahan	63.67	63.34	73.34	66.78
4	Mengajukan pertanyaan kepada Dosen	76.67	63.34	73.34	71.12
5	Menjawab pertanyaan yang diberikan Dosen	66.67	73.34	76.67	72.23
6	Mengemukakan pendapat saat diskusi kelompok	76.67	66.67	73.34	72.23
7	Memberikan tanggapan terhadap komentar yang diajukan mahasiswa lain	70	56.67	80	68.89
8	Mahasiswa Aktif membaca buku, artikel atau sumber lain yang relevan dengan materi	30	26.67	33.34	30

Keterangan:

Obs 1: Pengamatan mahasiswa pada pertemuan I

Obs 2: Pengamatan mahasiswa pada pertemuan II

Obs 3: Pengamatan mahasiswa pada pertemuan III

Data aktivitas kelas kontrol berdasarkan Tabel 7. menunjukkan nilai aktivitas kelas kontrol yang lebih rendah dibanding kelas eksperimen. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa di kelas Kontrol memiliki keterlaksanaan aktivitas yang lebih sedikit dibanding kelas Eksperimen. Hal ini terlihat dari kemampuan mahasiswa dalam mengajukan pertanyaan kepada dosen, menjawab pertanyaan dari dosen dan mahasiswa lain. Hal ini dikarenakan pada kelompok kontrol, mahasiswa hanya membentuk kelompok yang terdiri dari 5-6 orang namun masing-masing mahasiswa tidak mempunyai tanggung jawab personal, sehingga hanya beberapa orang saja yang aktif dalam mencari bahan, membaca buku, artikel, dan sumber lain yang relevan dengan materi presentasi, serta keaktifan selama diskusi.

3.3 Efikasi Diri Peserta Didik

Pengukuran efikasi diri mahasiswa dilakukan dengan menggunakan kuesioner efikasi diri yang diberikan sebelum dan sesudah pembelajaran. Kuesioner diberikan pada kedua kelas yaitu kelas kontrol yang diajarkan dengan diskusi kelompok dan kelas eksperimen yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II. Hal ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan efikasi diri peserta didik kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Berdasarkan skor tes awal dan skor tes akhir efikasi diri peserta didik didapatkan skor minimum (x_{\min}), skor maksimum (x_{\max}), skor rata-rata (\bar{x}), dan *N-Gain*. Skor minimum mengindikasikan bahwa peserta didik memiliki efikasi diri yang rendah sedangkan skor maksimum mengindikasikan bahwa mahasiswa memiliki efikasi diri yang tinggi. Data-data tersebut secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Statistik Deskriptif Skor Efikasi Diri Mahasiswa

Kelas	Jumlah peserta didik	Skor Ideal	Tes Awal			Tes Akhir			Rata-rata <i>N-Gain</i>
			x_{\min}	x_{\max}	\bar{x}	x_{\min}	x_{\max}	\bar{x}	
Kontrol	29	198	75	111	89.86	120	158	136.21	0.42
Eksperimen	30		73	119	90.56	139	173	157.53	0.61

Berdasarkan Tabel 8, tampak bahwa mahasiswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki efikasi diri yang sama. Hal ini tampak dari selisih skor rata-rata tes awal efikasi diri mahasiswa sebesar 0,70. Skor minimum mahasiswa pada kelas eksperimen lebih rendah dibandingkan kelas kontrol. Hal ini membuktikan bahwa pada kelas terdapat mahasiswa yang memiliki efikasi diri yang rendah. Setelah diberikan perlakuan terlihat perbedaan skor rata-rata tes akhir kelas kontrol dan kelas eksperimen. Selisih skor rata-rata tes akhir efikasi diri mahasiswa sebesar . Berdasarkan data tes akhir dapat dikatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II memiliki pengaruh terhadap efikasi diri mahasiswa. Skor *N-Gain* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Tabel 9. Kategorisasi Tafsiran Efektivitas *N-Gain*

Kelas	Persentase <i>N-Gain</i> Score (%)	Persentase (%)	Tafsiran
Kontrol	42	40-55	Kurang Efektif
Eksperimen	61	56-75	Cukup Efektif

Berdasarkan Tabel 9, menunjukkan kelas control yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran diskusi kelompok memiliki persentase skor *N-Gain* 42% yang berarti kurang efektif, sedangkan untuk kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II memiliki persentase skor *N-Gain* lebih besar yakni 61% yang berarti model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw II memiliki pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan efikasi diri peserta didik dibandingkan dengan pembelajaran diskusi kelompok.

3.4 Analisis Statistik Inferensial

Pengujian Prasyarat Analisis

Syarat yang harus dipenuhi sebelum melakukan pengujian hipotesis yaitu melakukan pengujian normalitas dan pengujian homogenitas.

1) Uji Normalitas

Pengujian normalitas dengan SPSS for windows dengan analisis one-sample-*Kolmogorov-Smirnov Test* untuk data pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menunjukkan bahwa data setiap kelompok terdistribusi normal, karena nilai signifikansi (p) > $\alpha = 0,05$

2) Uji Homogenitas

Pengujian homogen data hasil belajar penilaian pembelajaran mahasiswa juga dihitung dengan bantuan SPSS for windows dengan *analisis Levene Statistic Test*. Uji ini dilakukan untuk data pretest dan posttest diperoleh signifikansi $(p) > \alpha = 0,05$ hal ini menunjukkan bahwa data pretest dan posttest berasal dari populasi yang homogen

3) Pengujian Hipotesis

Berdasarkan pengujian prasyarat analisis, data kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II dan kelas yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran diskusi dinyatakan berdistribusi normal dan homogen. Hasil analisis dengan bantuan SPSS for windows menggunakan analisis independent sampel test, diperoleh nilai signifikansi $p = < \alpha = 0,05$ yang menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar mahasiswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw II dengan model pembelajaran diskusi biasa.

4. Conclusion

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif Jigsaw Tipe II cukup efektif meningkatkan efikasi diri dengan persentase Ngain 61%, aktivitas belajar siswa sebesar 90% yang artinya sangat efektif dan hasil belajar diperoleh persentase Ngain 56% yang berarti cukup efektif.

References

- Ahmad, F. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Pair Checks Dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Tepadu Siswa Kelas VIIIA SMP Negeri 1 Tabulahan Kab. Mamasa. *Sainsmat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam*, 5(2).
- Arikunto. (2010). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isjoni. (2009) *Cooperative learning: Mengembangkan kemampuan belajar berkelompok*. Bandung: Alfabeta.
- Nurroeni, C. (2013). Keefektifan Penggunaan Model Mind Mapping Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar IPA. *Journal of Elementary Education*, 2(1).
- Purwanto, N. (2004) *Psikologi pendidikan*. Bandung: Rosdakarya.
- Slavin, R. E. (2005a) *Cooperative learning, teori, riset, dan praktik* (N. Yusron, Trans.). Bandung: Nusa Media