

PENGARUH MODEL KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN BIOLOGI

Eva Kurniawati

SMA Negeri 1 Sikur

niaevakurniawati@gmail.com

ABSTRAK: Model Think Pair Share dapat meningkatkan hasil belajar, karena model pembelajaran ini mengkombinasikan pembelajaran kooperatif dan pembelajaran individual yang memberikan peluang bagi siswa untuk memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi. Hal ini dikarenakan Think Pair Share berupaya membantu siswa dapat secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran Biologi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap hasil belajar Biologi pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Sikur. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen dengan desain berbentuk One-group pre-test dan post-test, Penelitian dilakukan dengan Observasi dan Test. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang signifikan pada siswa. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai Pretest sebesar 56,31%. Maka, dari hasil yang diperoleh dapat dikatakan bahwa tingkat hasil belajar siswa sebelum diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share sangat rendah, selanjutnya setelah diberikan perlakuan nilai rata-rata siswa meningkat sebesar 70,52%, ini berarti selisih nilai rata-rata siswa meningkat sebesar 14,21%. Dan Hasil analisis dengan menggunakan rumus u_j-t , dapat diketahui bahwa nilai t -hitung 6,642 dan nilai t -tabel sebesar 0,200 pada taraf signifikan 0,05%. Sehingga diperoleh bahwa t -hitung $>$ t -tabel sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X SMA Negeri 1 Sikur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

Kata Kunci: Model Think Pair Share, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar matematik siswa adalah dengan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share. Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share ialah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif menemukan makna dalam pelajaran mereka dengan cara menghubungkan materi Biologi dengan konteks kehidupan keseharian mereka, mereka membuat hubungan-hubungan penting yang menghasilkan makna dengan melaksanakan pembelajaran yang diatur sendiri, bekerja sama, berpikir kritis dan kreatif, menghargai orang lain, mencapai standar tinggi dan berperan serta dalam tugas-tugas.

Model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share menuntut siswa untuk belajar secara berpasangan, yang biasanya disebut dengan kelompok kecil (hanya terdiri atas 2 siswa). Karena mereka belajar dalam kelompok kecil, guru mengharapkan siswa akan lebih memiliki tanggung jawab dibandingkan kelompok biasa yang terdiri atas 4-5 siswa. Model kooperatif tipe Think Pair Share juga memberikan lebih banyak waktu siswa untuk berfikir,

merespon dan saling membantu. Hal ini sesuai dengan pendapat Ibrahim menyatakan bahwa “Pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share adalah suatu pembelajaran yang menempatkan siswa secara berpasangan untuk menyelesaikan tugas-tugas akademik melalui berikut, yaitu: Thinking (berfikir), Pairing (berpasangan), dan Sharing (berbagi)”.¹

Berdasarkan uraian diatas dapat dilihat bahwa secara teori model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share merupakan salah satu model keterampilan proses yang dapat menanamkan pemahaman kepada siswa, meningkatkan semangat belajar dan mendorong keaktifan belajar siswa. Apabila ini dapat terlaksana dengan baik, besar kemungkinan siswa dapat menguasai materi pembelajaran dalam rangka meningkatkan prestasi. Namun, demikian, kesimpulan ilmiah belum bisa diproses hanya mengandalkan teori, untuk itu perlu dilakukan penelitian agar dapat diketahui secara objektif, Maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap hasil belajar Biologi pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Sikur”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dilaksanakan dengan menggunakan desain penelitian pra-eksperimen (pre experimental design) dengan bentuk one-group pre test-post test design. Rancangan penelitian pra-eksperimen adalah rancangan penelitian eksperimen dengan tingkat derajat paling rendah atau dapat dikatakan minimalis, namun disisi lain rancangan penelitian pra-eksperimen pula yang dapat dikatakan paling mudah dilakukan dan paling banyak dilakukan utamanya dalam ilmu-ilmu social.

Penelitian ini menggunakan sumber data dengan teknik observasi dan tes. Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan jalan pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu.² Tes ialah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapat jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka.³ Tes yang digunakan dalam pengumpulan data ini berupa pretest dan posttest. Tes digunakan untuk

¹ Naoura, N. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar Biologi Kelas X di MA NW NW Boro' Tumbuh. 1(2)

² Arifin, Z. Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru, (Bandung: Remaja Rosdakarya), hlm. 230

³ Margono, S. (2005). Metodologi Penelitian Pendidikan, (Jakarta: Rineka Cipta), hlm. 170

mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi setiap siswa.⁴

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data Hasil Belajar

Adapun data tes hasil belajar statistic pada penelitian ini didapat melalui dua tahap yaitu sebelum diterapkan Metode pembelajaran Kooperatif tipe think pair share (pretest) dan sesudah diterapkan metode TPS. Data tes hasil belajar Biologi dirangkum pada tabel berikut :

Tabel 1.
Rekapitulasi Hasil Penghitungan Skor
Hasil Belajar Biologi Materi Bangun Ruang

<i>NILAI PRETEST</i>		<i>NILAI POSTEST</i>	
Mean	56,315789	Mean	70,52632
Standard Error	3,5219052	Standard Error	2,90932
Median	50	Median	70
Mode	50	Mode	70
Standard Deviation	15,351629	Standard Deviation	12,68143
Sample Variance	235,67251	Sample Variance	160,8187
Kurtosis	-1,0292381	Kurtosis	-0,93239
Skewness	0,1859775	Skewness	0,07388
Range	50	Range	40
Minimum	30	Minimum	50
Maximum	80	Maximum	90
Sum	1070	Sum	1340
Count	19	Count	19

Selanjutnya data tentang hasil belajar siswa pada pelajaran Biologi setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan Model Pembelajaran TPS dengan n =19, diperoleh rata-rata sebesar 70,52 , median sebesar 70, modus sebesar 70, skor maksimum 90, skor minimum 50. Berdasarkan data tersebut dapat dibentuk ke dalam distribusi frekuensi yang disajikan pada tabel 2. Berikut:

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Postest

KELAS	INTERVAL KELAS	FREKUENSI	FREKUENSI RELATIF (%)
1	50-57	2	20
2	58-65	5	50
3	66-73	5	50
4	74-81	4	40
5	82-89	0	0

⁴ Arikunto, S. Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan, (Jakarta: Bumi Aksara, 2013), hlm. 266

Uji Normalitas

Uji normalitas sebaran data menggunakan Uji Liliefors dilakukan dengan bantuan Microsoft Office Excel 2007, mendapatkan hasil seperti tercantum pada tabel di bawah ini.

Tabel 3.
Hasil Uji Normalitas Nilai Pretest

NO	NILAI PRETEST	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
1	30	-1,7142	0,043246	0,052632	0,009386
2	40	-1,06281	0,143935	0,263158	0,119223
3	40	-1,06281	0,143935	0,263158	0,119223
4	40	-1,06281	0,143935	0,263158	0,119223
5	40	-1,06281	0,143935	0,263158	0,119223
6	50	-0,41141	0,340387	0,526316	0,185929
7	50	-0,41141	0,340387	0,526316	0,185929
8	50	-0,41141	0,340387	0,526316	0,185929
9	50	-0,41141	0,340387	0,526316	0,185929
10	50	-0,41141	0,340387	0,526316	0,185929
11	60	0,239988	0,59483	0,684211	0,08938
12	60	0,239988	0,59483	0,684211	0,08938
13	60	0,239988	0,59483	0,684211	0,08938
14	70	0,891385	0,813639	0,842105	0,028467
15	70	0,891385	0,813639	0,842105	0,028467
16	70	0,891385	0,813639	0,842105	0,028467
17	80	1,542782	0,938558	1	0,061442
18	80	1,542782	0,938558	1	0,061442
19	80	1,542782	0,938558	1	0,061442

Rata-rata = 56,31579

L Hitung = 0,186

Standar Deviasi = 15,35163

L Tabel = 0,195

Dari Hasil pengujian dapat di simpulkan bahwa $L \text{ Hitung} < L \text{ Tabel}$ maka data berdistribusi Normal.

Tabel 4.
Hasil Uji Normalitas Nilai Postest

NO	NILAI POSTEST	Z	FZ	SZ	FZ-SZ
1	50	-1,61861	0,052765	0,105263	0,052498
2	50	-1,61861	0,052765	0,105263	0,052498
3	60	-0,83006	0,203253	0,368421	0,165168
4	60	-0,83006	0,203253	0,368421	0,165168
5	60	-0,83006	0,203253	0,368421	0,165168
6	60	-0,83006	0,203253	0,368421	0,165168
7	60	-0,83006	0,203253	0,368421	0,165168
8	70	-0,0415	0,483448	0,631579	0,148131
9	70	-0,0415	0,483448	0,631579	0,148131

10	70	-0,0415	0,483448	0,631579	0,148131
11	70	-0,0415	0,483448	0,631579	0,148131
12	70	-0,0415	0,483448	0,631579	0,148131
13	80	0,747052	0,772484	0,842105	0,069621
14	80	0,747052	0,772484	0,842105	0,069621
15	80	0,747052	0,772484	0,842105	0,069621
16	80	0,747052	0,772484	0,842105	0,069621
17	90	1,535606	0,937682	1	0,062318
18	90	1,535606	0,937682	1	0,062318
19	90	1,535606	0,937682	1	0,062318

Rata-rata = 70,52632
 Standar Deviasi = 12,68143

L Hitung = 0,165
 L Tabel = 0,195

Dari Hasil pengujian dapat di simpulkan bahwa $L_{Hitung} < L_{Tabel}$ maka data berdistribusi Normal.

Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas varian yang dilakukan untuk meyakinkan perbedaan yang diperoleh benar-benar berasal dari perbedaan antara kelompok, bukan perbedaan yang terjadi dalam kelompok Uji homogenitas varians dalam penelitian ini dilakukan dengan cara :

$$F = \frac{\text{Varian terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Kemudian perhitungan data di bantuan *Microsoft Office Excel 2007*, mendapatkan hasil seperti tercantum pada table dibawah ini:

Tabel 5.
Hasil Uji Homogenitas Varians

NO	NILAI PRETEST	NILAI POSTEST
1	40	70
2	40	70
3	80	90
4	80	90
5	50	80
6	70	70
7	60	60
8	30	50
9	60	80
10	50	60
11	60	70
12	50	60
13	70	80
14	50	60
15	50	60

16	70	80
17	40	50
18	80	90
19	40	70

Varians 1 = 235,6725

F Hitung = 1,465455

Varians 2 = 160,8187

F Tabel = 2,217197

Dari Hasil Pengujian dapat disimpulkan bahwa $F_{Hitung} < F_{Tabel}$ maka data tersebut Homogen. Berdasarkan hasil uji persyarat yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas varians dapat disimpulkan bahwa data yang dipakai dalam penelitian ini dapat diteruskan untuk dipakai dalam pengujian hipotesis.

Uji Hipotesis

Uji Hipotesis ini dilakukan dengan gain skor dimana skordi normalisasi terlebih dahulu dengan rumus berikut.

$$d = \frac{\text{Skor Postets} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Adapun table kerja uji Hipotesis berdasarkan data skor Pretest dan skor Postets siswa sebagai berikut :

Tabel 6
Uji Hipotesis dengan N-Gain

NO	NILAI PRETEST	NILAI POSTEST	N-GAIN (d)	Md	Xd (d-Md)	X ² d
1	40	70	0,5	0,317	0,183	0,0336
2	80	90	0,5	0,317	0,183	0,0335
3	40	70	0,5	0,317	0,183	0,0335
4	80	90	0,5	0,317	0,183	0,0335
5	50	80	0,6	0,317	0,283	0,0801
6	70	70	0	0,317	-0,317	0,1005
7	60	60	0	0,317	-0,317	0,1005
8	30	50	0,285714286	0,317	-0,031	0,0010
9	80	80	0	0,317	-0,317	0,1005
10	50	60	0,2	0,317	-0,117	0,0137
11	60	70	0,25	0,317	-0,067	0,0045
12	50	60	0,2	0,317	-0,117	0,0137
13	70	80	0,333333333	0,317	0,016	0,0003
14	50	60	0,2	0,317	-0,117	0,0137
15	50	60	0,2	0,317	-0,117	0,0137

16	70	80	0,333333333	0,317	0,016	0,0003
17	40	50	0,166666667	0,317	-0,150	0,0226
18	60	90	0,75	0,317	0,433	0,1875
19	40	70	0,5	0,317	0,183	0,0335
Jmlh	1070	1340	6,019		-0,004	0,8199

Adapun rumus yang digunakan untuk menguji hipotesis melalui efektifitas treatment adalah sebagai berikut.

$$t = \frac{M d}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

Keterangan :

Md = Mean dari deviasi (d) antara posttest dan pretest

xd = Perbedaan deviasi dengan mean deviasi

N = Banyaknya subyek

df = Derajat kebebasan

a. Menghitung nilai Md

$$Md = \frac{\sum d}{N}$$

$$Md = \frac{6,019}{19}$$

$$Md = 0,316$$

b. Menghitung nilai t

$$t = \frac{M d}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

$$t = \frac{0,316}{\sqrt{\frac{0,8199}{19(19-1)}}$$

$$t = \frac{0,316}{\sqrt{\frac{0,8199}{342}}}$$

$$t = \frac{0,316}{0,0489}$$

$$t = 6,462$$

c. Menghitung nilai db

$$db = N-1$$

$$db = 19-1 = 18, \text{ maka } t\text{-tabel} = 0,200 \text{ (taraf signifikan 5\%)}$$

Dengan membandingkan nilai t-hitung dengan t-tabel, maka dapat diketahui t-hitung $>$ t-tabel ($6,462 > 0,200$), sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Ini berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X SMA Negeri 1 Sikur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan.

SIMPULAN

Berdasarkan Hasil analisis dengan menggunakan rumus $uj-t$, dapat diketahui bahwa nilai t-hitung 6,642 dan nilai t-tabel sebesar 0,200 pada taraf signifikan 0,05% dengan frekuensi (db) sebesar $19-1 = 18$. Sehingga diperoleh bahwa t-hitung $>$ t-tabel sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share terhadap hasil belajar Biologi siswa kelas X SMA Negeri 1 Sikur sebelum dan sesudah diberikan perlakuan

DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, Chici, Rahmadhani Fitri, and Ganda Hijrah Selaras. "PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TPS (THINK PAIR SHARE) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SMA." *JURNAL PENDIDIKAN DAN KEGURUAN 1.5* (2023): 373-383.
- Arifin, Z. (2022). *Penelitian Pendidikan Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, S. (2013). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Evi, R. (2021). *Efektivitas Penggunaan Media Big Book Untuk Meningkatkan Keterampilan Berwudhu Anak Usia Dini Di Tk Islam Harapan Ibu Lima Kaum, Skripsi*.
- Hernwati, L. *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Terhadap Hasil Belajar siswa Pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia, Skripsi*. Jakarta.
- Johar. R. dkk.(2006). *Strategi Belajar Mengajar*. Banda Aceh: Unsyiah.
- Jumrah, A. M. (2014). "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar IPS Pada Siswa Kelas V SD Negeri Sumanna Kecamatan Tamalate Kota Makassar", Diss. Universitas Negeri Makassar.
- Margono, S. (2005). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Marlina, Leny, Ummi Hiras Habisukan, and Devy Arfika. "Pengaruh Penerapan Model Tps (Think Pair Share) Terhadap Minat Belajar Siswa Kelas Vii Pada Mata Pelajaran Biologi Di Mts Negeri 1 Palembang." *Bioilmi: Jurnal Pendidikan 3.1* (2017): 25-37.
- Naoura, N. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share*

Terhadaop Hasil Belajar Biologi Kelas X di MA NW NW Boro' Tumbuh. 1(2).

Nurhaeda, Nurhaeda, A. Tanra Tellu, and Achmad Ramadhan. "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas XI IPA MAN 2 Model Palu." *Mitra Sains* 4.3 (2016): 40-49.

Rinaldi, Riki Rinaldi. "Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) terhadap Hasil belajar Biologi Siswa Pada Materi Pokok Sel di Kelas XI SMA Negeri 1 Batang Onang." *Jurnal Education and development* 5.2 (2018): 24-24.

Sarlina, S. "PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR SHARE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA BIOLOGI KELAS VIII MTS SYEKH YUSUF KABUPATEN GOWA." (2022).

Slameto. (2003). *Belajar Dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sudjana. (2005). *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.

Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, Bandung: Alfabeta*.

Suherman, E., (1994). *Strategi Belajar Mengajar Matematika*, Jakarta: UT.