



Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Kayuagung

Febri Fitri Yanti¹, Fuad Abd. Rachman², Sardianto Markos Siahaan³
¹Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP Universitas PGRI Palembang
²Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP Universitas Sriwijaya
³Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP Universitas Sriwijaya
Email: febrifitryan@yahoo.co.id

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana aktivitas belajar siswa kelas X yang diterapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Serta untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh positif model pembelajaran TPS terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri 2 Kayuagung. Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *quasi experiment*. Bentuk desain penelitian yaitu *posttest only control design*. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Kayuagung pada semester gasal tahun ajaran 2017/2018. Populasi penelitian yaitu siswa kelas X MIPA. Sampel penelitian dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Sampel penelitian yaitu dua kelas siswa yang masing-masing terdiri dari 36 siswa. Pengumpulan data menggunakan instrumen observasi dan tes. Hasil analisis data observasi menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar setiap pertemuan. Persentase rata-rata aktivitas belajar siswa di kelas yang diterapkan model pembelajaran TPS berada dalam kategori tinggi. Dari data tes yang terkumpul, diketahui bahwa nilai rata-rata tes hasil belajar siswa kelas kontrol 67,5 sedangkan kelas eksperimen 74,5. Hasil analisis data tes menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis didapatkan $t_{hitung} = 2,37 > t_{tabel} = 1,99$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Akhirnya dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positif model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri 2 Kayuagung.

Kata Kunci : *Think Pair Share* (TPS), Aktivitas Belajar, Hasil Belajar

1. Pendahuluan

Pendidikan adalah kegiatan yang universal di dalam kehidupan manusia. Pendidikan berlangsung terus menerus dari satu generasi ke generasi berikutnya di seluruh dunia ini. Pendidikan yang merupakan bentuk perwujudan kebudayaan manusia saat ini telah menjadi aspek yang paling sering dibahas dalam rangka meningkatkan sumber daya manusia. Kualitas sumber daya manusia inilah yang kemudian menjadi akar yang kokoh bagi pembangunan kehidupan bangsa (Kasimuddin, 2016). Berbagai upaya diusahakan untuk mengembangkan penyelenggaraan pendidikan dan menciptakan pendidikan yang bermutu.

Pendidik sangat mempengaruhi jalannya pelaksanaan pendidikan dan pembelajaran. Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai kegiatan yang dirancang dan dilaksanakan pendidik untuk membantu peserta didik dalam belajar. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran di sekolah berlangsung dengan upaya guru memberikan peserta didik berbagai ilmu pengetahuan alam dan ilmu sosial. Salah satu cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yaitu fisika. Pembelajaran fisika dapat dipandang sebagai suatu proses bagaimana memahami keteraturan alam.

Pembelajaran fisika di Sekolah Menengah Atas (SMA) bertujuan untuk memberikan bekal pengetahuan tentang fisika, kemampuan dalam keterampilan proses serta meningkatkan



kreatifitas dan sikap ilmiah peserta didik (Sembiring dan Destiar, 2017). Setelah peserta didik mengikuti pembelajaran fisika, peserta didik diharapkan mampu menjelaskan dan menjawab permasalahan yang ada.

Kurikulum 2013 memberikan kesempatan kepada guru untuk menciptakan pembelajaran yang berpusat pada siswa agar siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Siswa di beri banyak waktu untuk berfikir serta berdiskusi sementara guru bertindak sebagai fasilitator dalam melancarkan siswa belajar. Kenyataannya, guru masih kesulitan membuat siswa terlibat aktif dalam pembelajaran. Guru memberikan waktu kepada siswa untuk berpikir dan berdiskusi tetapi hanya sedikit siswa yang serius dalam belajar.

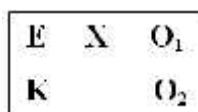
Pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru mata pelajaran fisika menggunakan model pembelajaran konvensional belum dapat membuat siswa tertarik mengikuti pelajaran serta terlibat aktif dalam pembelajaran fisika. Akibatnya banyak siswa kelas X yang tidak serius ketika mengikuti pembelajaran fisika. Siswa belum memperhatikan penjelasan dari guru, serta aktivitas belajar siswa juga masih rendah. sehingga sebagian siswa belum memperoleh hasil belajar yang diharapkan. Oleh karena itu, guru perlu mendorong munculnya inisiatif siswa agar siswa mau mengikuti pembelajaran secara aktif. Cara yang dapat ditempuh oleh guru adalah menciptakan suasana belajar yang menyenangkan yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode penelitian *quasi experiment*. Bentuk desain penelitian yaitu *posttest only control design*. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Kayuagung pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018. Populasi penelitian yaitu siswa kelas X MIPA. Sampel penelitian dipilih dengan teknik *cluster random sampling*. Sampel penelitian yaitu dua kelas siswa yaitu kelas X MIPA 1 dan X MIPA 2, kelas X MIPA 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIPA 3. Masing-masing kelas terdiri dari 36 siswa. Variabel penelitian yaitu model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) sebagai variabel bebas, sedangkan variabel terikatnya adalah aktivitas belajar dan hasil belajar.

Tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui aktivitas belajar siswa kelas X yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS), serta untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh positif model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri 2 Kayuagung. Teknik pengumpulan data yaitu observasi dan tes. Observasi dilakukan oleh seorang observer untuk mengamati aktivitas belajar siswa. Tes berisikan 25 soal objektif dalam bentuk pilihan ganda yang sebelumnya telah diuji cobakan terlebih dahulu.

Desain penelitian yaitu *posttest only control desain*. Dalam pelaksanaannya, peneliti melakukan pembelajaran sebanyak 3 kali pertemuan baik di kelas kontrol maupun di kelas eksperimen. Selama proses pembelajaran berlangsung, observer mengamati aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen (X MIPA 1). Setelah pembelajaran selesai, pada pertemuan ke-4 peneliti memberikan tes akhir kepada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen. Desain penelitian seperti pada gambar 1.



Gambar 1. Bentuk Desain *PosttestOnly Control Design*(modifikasi Sugiyono, 2016:112).



Keterangan:

E : Kelas eksperimen.

X : Perlakuan (model pembelajaran
Think Pair Share).

K : Kelas kontrol.

O_1 : Pengukuran nilai setelah diberikan perlakuan atau dibelajarkan dengan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS).

O_2 : Pengukuran nilai di kelas yang tidak diberikan perlakuan atau dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional.

3. Hasil dan Pembahasan

A. Hasil Analisis Data Observasi

Peneliti melakukan pengumpulan data observasi dan jika aspek yang diamati tampak diberi skor 1, apabila aspek yang diamati belum tampak diberi skor 0. Kemudian skor diubah dengan rumus :

$$Pa = \frac{R}{S_{maks}} \times 100\% \text{ (Purwanto, 2004:102)}$$

Pa = Persentase aktivitas belajar.

R = Skor mentah yang diperoleh.

S_{maks} = Skor maksimum atau ideal.

Kemudian peneliti mencocokkan nilai persentase aktivitas belajar siswa dengan kriteria aktivitas belajar seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Aktivitas Belajar

Aktivitas belajar (%)	Keterangan
$80 < 100$	Sangat Tinggi
$60 < 80$	Tinggi
$40 < 60$	Sedang
$20 < 40$	Rendah
$0 < 20$	Sangat Rendah

Sumber: Modifikasi Kasimuddin, 2016



Sehingga terkumpul data sebagai mana tercantum pada tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Aktivitas Belajar Siswa

Kelas (%)	Kategori	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III
80 < 100	Sangat Tinggi	4	12	18
61 < 80	Tinggi	13	12	12
40 < 60	Sedang	12	9	4
20 < 40	Rendah	7	3	2
0 < 20	Sangat Rendah	0	0	0
Rata-rata persentase aktivitas belajar		62,5 %	72,22 %	78,88 %

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa terdapat peningkatan persentase rata-rata aktivitas belajar siswa di kelas eksperimen pada setiap pertemuan. Pada pertemuan I, persentase rata-rata aktivitas belajar 62,5%, mengalami peningkatan 9,72% pada pertemuan II dan kembali mengalami peningkatan sebesar 6,66%. Peningkatan persentase rata-rata aktivitas belajar disebabkan karena adanya peningkatan pada setiap aspek aktivitas belajar yang diamati. Dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rekapitulasi Data Observasi Aktivitas Belajar siswa

No.	Aspek yang dinilai	Persentase			Rata-rata (%)	
		P.I	P.II	P.III		
	Siswa mengingat materi pelajaran sebelumnya.	50%	75%	80,6%	57,6%	
	Siswa bersiap untuk belajar dan membuka buku pelajaran saat pelajaran akan dimulai.	66,7%	75%	77,8%	73,16%	
	Siswa memperhatikan penjelasan dari guru.	63,9%	75%	83,3%	70,36%	
	Siswa memperhatikan kegiatan demonstrasi.	52,8%	%	61,1	72,2%	62,03%
	Siswa mendengarkan pengarahan yang diberikan oleh guru.	55,6%	%	69,4	72,2%	65,73%
	Siswa terlihat bersemangat/serius dalam belajar	61,1%	%	72,2	75%	69,43%
	Siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru.	66,7%	%	72,2	86,1%	75%
	Siswa mencatat inti sari materi pelajaran.	66,7%	75%	86,1%	75,93%	



Siswa melakukan percobaan pengukuran menggunakan alat ukur.	69,4%	72,2	72,2%	71,26%
Siswa mengajukan pertanyaan, menanggapi pertanyaan atau melakukan presentasi.	72,2%	80,6	83,3%	78,7%
Persentase rata-rata tiap pertemuan	62,5%	72,2	78,88%	2%

Dari tabel diatas, persentase rata-rata dari 10 aktivitas belajar yang diamati dalam 3 kali pertemuan menunjukkan bahwa 9 aktivitas berada dalam kategori tinggi dan hanya 1 aktivitas yang berada dalam kategori sedang. Hal ini disebabkan karena dengan model pembelajaran ini meningkatkan pencurahan waktu terhadap tugas, guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang akan membuat masing-masing siswa berfikir tentang materi-materi pelajaran yang sedang dibahas. Siswa juga dapat dengan mudah berdiskusi dan bertukar pendapat dengan teman sebangkunya (berpasangan). Karena setiap kelompok hanya berisi 2 orang siswa maka setiap siswa merasa bertanggung jawab untuk menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Setelah siswa selesai berdiskusi, beberapa pasang/ kelompok siswa diminta melakukan presentasi dan berdiskusi kembali dengan seluruh siswa di dalam kelas tersebut. Dengan demikian siswa lebih terlibat aktif dalam pembelajaran.

Satu aktivitas belajar yang diamati dalam penelitian ini dikategorikan sedang. Aktivitas tersebut yaitu aktivitas siswa mengingat materi pelajaran sebelumnya. Meskipun semua tahapan dalam pembelajaran ini mendorong siswa aktif dalam belajar, namun kemampuan siswa dalam mengingat sesuatu berbeda-beda. Sehingga tidak semua siswa dapat dengan mudah mengingat materi pelajaran pada pertemuan sebelumnya.

Pelaksanaan pembelajaran dikelas eksperimen berjalan dengan cukup baik. Namun, guru menemui kendala yaitu banyaknya kelompok/pasangan siswa dalam kelas sehingga guru harus cekatan dalam memonitor jalannya diskusi dan kelompok-kelompok siswa.

B. Hasil Analisis Data Tes

Data tes berupa nilai yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tes akhir. Kemudian peneliti melakukan rekapitulasi data tes siswa kelas kontrol dan kelas kontrol seperti tercantum pada tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Nilai Tes Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Nilai	Kategori	Kelas Kontrol	Kelas Eksperimen
		Frekuensi	Frekuensi
86 – 100	Baik Sekali	2 (5,55 %)	9 (25 %)
71 – 85	Baik	17 (47,22 %)	16 (30,55 %)
56 – 70	Cukup	10 (27,77 %)	7 (19,44 %)
41 – 55	Kurang	4 (11,11 %)	3 (8,33 %)
≤ 40	Kurang Sekali	3 (8,33 %)	1 (2,78 %)
Jumlah		36	36
Nilai Tertinggi		92	92



Nilai Terendah	40	40
Rata-rata (Mean)	67,5	74,5
Median	68,3	77,13
Modus	69,5	81,5
Simpangan Baku	12,032	12,958

Peneliti melakukan analisis data tes dengan uji hipotesis. Sebelum melakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas data. Uji normalitas data dengan menggunakan rumus *chi square* sebagai berikut:

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h} \text{ (Sudijono, 2015)}$$

Keterangan:

X^2 : nilai *chi square*

f_o : Frekuensi observasi

f_h : frekuensi harapan

Uji normalitas data tes kelas kontrol diperoleh $X^2 = 1,74$ dan pada kelas eksperimen diperoleh $X^2 = 6,33$. Pada taraf signifikansi 5% dan $dk = k-1$, $X^2_{tabel} = 7,81$. Dengan demikian, diketahui bahwa $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ yang berarti data tes kelas kontrol serta data tes kelas eksperimen berdistribusi normal. Uji homogenitas data tes dilakukan dengan rumus uji varian dan didapatkan $F_{hitung} = 1,16 < F_{tabel} = 1,76$ pada taraf signifikansi 5% dan dk pembilang $n-1$ dan dk penyebut $n-1$. Dengan demikian berarti data tes kedua kelas bersifat homogen.

Peneliti melakukan uji hipotesis dengan *uji-t*, dan diperoleh $t_{hitung} = 2,37$. Pada taraf signifikansi 5% dan $dk = n_1 + n_2 - 2$. Diketahui bahwa $t_{hitung} = 2,37 > t_{tabel} = 1,99$ berarti bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Akhirnya dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap hasil belajar siswa.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap aktivitas dan hasil belajar fisika siswa SMA Negeri 2 Kayuagung, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- Aktivitas belajar siswa kelas X yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) mengalami peningkatan setiap pertemuan dan dikategorikan tinggi.
- Ada pengaruh positif model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) terhadap hasil belajar fisika siswa kelas X SMA Negeri 2 Kayuagung.
- Hasil belajar fisika siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dalam kategori baik.



Daftar Rujukan

- Kasimuddin. (2016). “Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS) Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Fisika Peserta Didik Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 9 Makassar”. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol.4. No.1. 55-72. (Online) (<http://journal.unismuh.ac.id/index.php/jpf>). Diakses pada tanggal 19 Februari 2017.
- Purwanto, M. Ngalim. 2013. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pangajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Republik Indonesia. 2003. *Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*”. Sekretariat Negara. Jakarta.
- Sembiring, Yola Allan dan Destiniar Zagoto. 2017. “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dengan Berbantuan Praktikum Terhadap Hasil Belajar Fisika”. *Jurnal EduMatSains*. Vol.1. No.1: 177-190. (Online), (<http://ejournal.uki.ac.id/index.php/edumatsains>). Diakses pada tanggal 20 Februari 2017.
- Sudijono, Anas. 2015. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo persada.