

## UPAYA MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* (TPS) PADA SISWA KELAS XI IPA 3 DI SMAN 3 JEMBER

<sup>1)</sup>Khotimatul Huznia, <sup>1)</sup>Subiki, <sup>1)</sup>Rayendra Wahyu Bachtiar  
Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember  
Email: [Khotimatulhuznia1227@gmail.com](mailto:Khotimatulhuznia1227@gmail.com)

### *Abstract*

*The research aimed to improved the learning activity and learning outcomes of cognitive students about the concept of physics with cooperative learning model type think pair share in students grade XI IPA 3 SMAN 3 Jember in the lesson of 2017/2018, with 34 students. The type of research was classroom action research. The research consisted two cycles, began with the initial activity cycle. The result of the research was analyzed descriptively consisted of two indicators such as learning activity and learning outcomes research. The learning activity of student got average value on cycle I equal to 52% which enter in category enough active and at second cycle equal to 77% included in active category. While for the study results obtained from the average score for the first cycle of 67 in the category enough and the second cycle of 77 included in either category with 80% completeness. It can be concluded that the application of type of cooperative learning model type Think pair share (TPS) can increase student activity and learning outcomes about physics class XI IPA 3 SMAN 3 Jember.*

**Keywords:** *Activity of Learning, Cooperative Think Pair Share (TPS), Results of learning*

### PENDAHULUAN

Fisika merupakan ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis melalui eksperimen penarikan kesimpulan serta penemuan teori dan konsep (Trianto, 2011). Sedangkan pembelajaran fisika yang diperlukan saat ini adalah pembelajaran yang bersifat kreatif dan inovatif, sehingga siswa dapat terlibat aktif didalam proses belajar mengajar (Rofiqoh *et al.*, 2015). Dengan demikian, siswa harus terlibat secara aktif dalam pembelajaran, maka siswa akan merasa senang dan tertarik saat pembelajaran fisika.

Menurut (Kharisma *et al.*, 2016), siswa dalam pembelajaran fisika tidak hanya mendengarkan ceramah, mengerjakan latihan soal, dan bertanya saja, namun siswa harus dapat berperan secara aktif dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru fisika di SMAN 3 Jember menyatakan bahwa di kelas XI IPA 3 proses pembelajaran Fisika masih banyak ditemui

permasalahan. Salah satunya adalah aktivitas belajar siswa yang rendah. Rendahnya aktivitas belajar siswa diketahui berdasarkan hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa 40% dari siswa kelas XI IPA 3 kurang aktif dalam pembelajaran, karena pembelajaran masih berpusat pada guru. Jadi, keterlibatan siswa dalam pembelajaran kurang. Adapun hasil belajar fisika yang diperoleh dari nilai siswa pada semester ganjil menunjukkan bahwa dari 29 siswa hanya 4 siswa yang yang mendapatkan nilai  $\geq 70$ . Dengan demikian, aktivitas dan hasil belajar masih tergolong rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa, penyebab rendahnya aktivitas dan hasil belajar siswa kelas XI IPA 3 SMAN 3 Jember adalah karena kurang suka dengan pembelajaran fisika, pemahaman konsep akademik yang dimiliki siswa hanyalah merupakan sesuatu yang abstrak, serta kurang terlibatnya siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Menurut Nida *et al.* (2014) Model pembelajaran tipe TPS (Think Pair Share)

melibatkan siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil saling membantu dan berinteraksi dengan teman dalam tim belajar, memberikan waktu kepada para siswa untuk berpikir, dan memberi kesempatan siswa untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. Model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) merupakan tipe model pembelajaran kooperatif yang bisa membantu merealisasikan munculnya unsur kerjasama, adanya interaksi antara pasangan siswa, tanggung jawab terhadap tugas, memberi dan menerima masukan, serta percaya diri mengemukakan pendapat selama pembelajaran, karena model *Think Pair Share* (TPS) mampu merancang kegiatan diskusi yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir, keterampilan berkomunikasi siswa dan mendorong partisipasi mereka dalam kelas (Nurnawati *et al.*, 2012).

Berdasarkan uraian tentang model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS), maka alternatif model pembelajaran yang cocok untuk mengatasi permasalahan yang terdapat dikelas XI IPA 3 SMAN 3 Jember. Tujuan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) antara lain: (1) Mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar fisika siswa dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas XI IPA 3 di SMAN 3 Jember; dan (2) Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar fisika siswa dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siswa kelas XI IPA 3 di SMAN 3 Jember.

#### METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Peneliti berkolaborasi dengan guru pengajar. Penelitian ini dilaksanakan di SMAN 3 Jember kelas XI IPA 3 dengan jumlah siswa sebanyak 34 orang. Desain penelitian Penelitian Tindakan Kelas (PTK) menggunakan model kemmis dan

Mc Taggart yaitu penelitian tindakan kelas dalam bentuk spiral yang terdiri dari 4 fase meliputi perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Penelitian ini terdiri dari 2 siklus yang diawali dengan kegiatan pra siklus. Dalam kegiatan pra siklus masih menggunakan model yang biasa dilakukan oleh guru yaitu model pembelajaran langsung, sedangkan pada siklus 1 dan 2 menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Analisis data hasil penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif.

Teknik analisis data yang digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

$$Pa = \frac{\sum a}{\sum ma} \times 100\%$$

Keterangan:

Pa = Presentase peningkatan aktivitas siswa

$\sum a$  = Jumlah skor tiap indikator aktivitas belajar yang diperoleh siswa

$\sum ma$  = Jumlah skor maksimum tiap indikator aktivitas belajar siswa

Hasil persentase aktivitas belajar siswa yang didapatkan kemudian dicocokkan dengan kriteria aktivitas belajar siswa yang dikemukakan oleh Masyhud (2014: 298) pada Tabel 1 berikut.

**Tabel 1.** Kriteria aktivitas belajar siswa

Presentase Aktivitas Belajar Siswa (%)	Kriteria
91 – 100	Sangat Aktif
71 – 90	Aktif
41 – 70	Cukup Aktif
21 – 40	Kurang Aktif
0 – 20	Sangat Kurang Aktif

Untuk menghitung hasil belajar fisika menggunakan rumus.

$$x = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan :

$\bar{x}$  : Rata-rata nilai post-test.  
 $\sum x$  : Jumlah nilai post-test seluruh siswa  
 N : Banyak siswa

60-69	Cukup
40-59	Kurang
0-39	Sangat Kurang

Hasil persentase hasil belajar siswa yang didapatkan kemudian dicocokkan dengan kriteria hasil belajar yang dikemukakan oleh Masyhud (2014: 295) pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Kriteria Hasil Belajar

Rentang skor	Kategori
80-100	Sangat Baik
70-79	Baik

Tabel 3. Rekapitulasi data persentase aktivitas belajar siswa

Aspek aktivitas belajar	Persentase aktivitas belajar (%) tiap pertemuan		
	Pra siklus	Siklus I	Siklus II
Memperhatikan penjelasan guru	51,4	53	93
Diskusi kelompok	8,8	57,5	85
Mengerjakan LKS	79,4	83,3	94
Bertanya	17,6	21,2	62
Menjawab pertanyaan	16	19	44
Menyampaikan pendapat	8,8	57,5	71
Melakukan praktikum	0	69,6	93
<b>Rata – rata</b>	<b>26%</b>	<b>52%</b>	<b>77%</b>

Berdasarkan Tabel 3 persentase rata-rata aktivitas belajar siswa tiap siklus meningkat 77% untuk siklus II yang tergolong kriteria aktif. Sebagaimana hasil penelitian Irwansyah *et al.* (2016), menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* meningkatkan aktivitas belajar yang tinggi terhadap siswa. Menurut Jannah *et al.* (2013), menyatakan bahwa rata-rata aktivitas belajar siswa dengan menerapkan model kooperatif *Think Pair Share* dalam kategori sangat aktif. Pada kegiatan siklus I, yaitu dengan menerapkan model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS), menunjukkan adanya peningkatan aktivitas belajar karena pada siklus tersebut siswa dituntut lebih aktif dalam pembelajaran. Hal ini didukung oleh penelitian Halim (2012) yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* lebih

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data persentase aktivitas belajar siswa selama pembelajaran fisika fluida statis dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) setiap aspek pada pra siklus, siklus I, dan siklus II, dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

banyak memberikan kesempatan kepada siswa ikut berpartisipasi dalam pembelajaran. Hasil ini telah memenuhi indikator keberhasilan penelitian yaitu aktivitas mencapai 52% bahkan telah mencapai batas minimal dan mencapai 77%. Saenab dan Puspita (2012) juga menunjukkan motivasi siswa semakin meningkat, dan memperlihatkan kesungguhan siswa dalam belajar. Kasimuddin (2016) berpendapat bahwa pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan hasil dan aktivitas belajar fisika siswa.

Rekapitulasi data hasil belajar kognitif siswa pada kelas XI IPA 3 di SMAN 3 Jember diperoleh melalui skor *post-test* yang dilaksanakan setelah proses pembelajaran pada Tabel 4 berikut.

**Tabel 4.** Rekapitulasi Data Presentase hasil belajar kognitif siswa

Pembelajaran	Presentase Hasil Belajar Siswa (%) Tiap Siklus			
	Siswa belum tuntas	Siswa sudah tuntas	Rata-rata	Kategori
<b>Pra Siklus</b>	64,70	35,29	61	Cukup
<b>Siklus I</b>	45,45	54,54	67	Cukup
<b>Siklus II</b>	20,58	79,41	77	Baik

Hasil analisis data pembelajaran dengan menggunakan model Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS). Hasil belajar yang dinilai adalah hasil belajar kognitif yang diperoleh dari nilai post-test juga menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa antara kegiatan pra siklus, siklus I, dan siklus II. Hal tersebut dapat dilihat dari perolehan persentase skor rata-rata hasil belajar siswa dari kegiatan pra siklus 61%, siklus I 67%, dan siklus II sebesar 77%. Pada siklus II skor rata-rata siswa meningkat hal ini sependapat dengan penelitian Sabil (2014), bahwa metode *think pair share* dapat meningkatkan hasil belajar karena sudah memenuhi KKM. Pada siklus II ini sudah mencapai target dengan memiliki nilai rata-rata yang memenuhi nilai KKM dan nilai ketuntasan klasikal 80%. Hal ini di dukung adanya penelitian yang dilakukan oleh (Rifai, 2016).

Akmal (2010) dalam penelitian menyatakan bahwa Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar dan aktivitas belajar siswa SMA Negeri 1 Tellu Limpao. Hasil penelitian Azizah (2013) menyatakan bahwa penerapan pendekatan struktural metode TPS pada pembelajaran Mtematika materi lingkaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Hasil penelitian mengenai hasil belajar siswa juga menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II sama halnya dengan aktivitas belajar yang mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II, dimana pada siklus I persentase ketuntasan siswa hanya 54,54%, tetapi pada siklus II persentase ketuntasan siswa

telah meningkat hingga mencapai 79,41%. Peningkatan hasil belajar siswa ini disebabkan karena penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TPS mengajak siswa untuk belajar secara kelompok, komunikasi interpersonal, atau hubungan intersubjektif.

Adapun kendala yang dialami peneliti dalam melakukan penelitian dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* yaitu dalam proses pembelajaran, antara lain: (1) saat pelaksanaan praktikum dimana siswa masih belum bisa mandiri, kurangnya alat dan bahan yang akan digunakan untuk praktikum dimana siswa tidak membawa bahan yang ditentukan sebelumnya. Solusi untuk mengatasi kendala tersebut yaitu dengan mempertegas intruksi sebelum praktikum dan guru membawah bahan cadangan untuk praktikum, dan (2) pengkondisian siswa ketika akan berkelompok, solusinya adalah memandu siswa dalam melaksanakan penyelesaian tugas proyek serta memberikan perhatian lebih terhadap kelompok yang ramai agar tidak mengganggu proses pembelajaran,

#### **SIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil dan pembahasan telah diuraikan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) terdapat peningkatan aktivitas siswa dalam pembelajaran fisika siswa kelas XI IPA 3 SMAN 3 Jember semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS). Hal tersebut ditunjukkan dari prosentase rata-rata aktivitas belajar untuk kegiatan siklus I termasuk dalam kategori cukup aktif, siklus

II termasuk dalam kategori aktif dan (2) terdapat peningkatan hasil belajar siswa dengan menggunakan model kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada pembelajaran fisika kelas XI IPA 3 SMA Negeri 3 Jember. Hal tersebut ditunjukkan dari prosentase rata-rata hasil belajar pada siklus I dengan kategori cukup, pada siklus II dengan kategori baik.

Saran berdasarkan pada hasil dan pembahasan penelitian tindakan kelas yang diperoleh, sebagai berikut: (1) Pembelajaran fisika dengan model pembelajaran *Think Pair Share* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam proses pembelajaran dengan melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran supaya pelajaran fisika menjadi lebih menarik sehingga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, (2) guru harus mampu memajemen waktu dan mengelola kelas dengan baik dan harus memiliki sikap yang tegas agar pembelajaran berlangsung dengan baik, dan (3) guru sebaiknya mempersiapkan diri dengan baik sebelum mengajar agar materi yang disampaikan tepat dan kelas terkelola dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akmal. 2010. Penerapan Pendekatan Struktural *Think-Pair-Share* (TPS) dalam Upaya Peningkatan Hasil Belajar dan Aktivitas Siswa SMA Negeri 1 Tellu Limpoe. *Jurnal Bionature*. 11 (1): 22 – 28.
- Azizah, D. 2013. Penerapan Pendekatan Struktural Metode *Think Pair Share* (TPS) pada Materi Lingkaran untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(2): 115-199.
- Halim, A. 2012. Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Gaya Belajar terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa SMPN 2 Secanggang Kabupaten Langkat. *Jurnal Tabularasa Pps Unimed*. 9 (2): 141- 158.
- Irwansyah, M., I. K. Mahardika, dan B. Supriyadi. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) disertai Metode Praktikum untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas XI IPA 3 Man 1 Jember. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 4, (4):371-376.
- Jannah, R., A. N. C. Saputro, dan S. Yamtinah. 2013. Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai Buku Saku untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Kimia pada Materi Minyak Bumi Kelas X SMA Negeri Gondangrejo Tahun Pelajaran 2012/2013. *Jurnal Pendidikan Kimia (JPK)*, 2(2): 19-23.
- 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*. 4 (1):54-72.
- Kharisma, A. D., Subiki, dan R. W. Bachtiar. 2016. Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Kognitif Fisika Melalui Model Pembelajaran *Quantum Teaching* pada Siswa Kelas X IPA 4 di MAN 2 Jember. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 5 (3):289-296.
- Masyhud, M. S. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jember: Lembaga

- Pengembangan manajemen dan Profesi Kependidikan.
- Nida, I. G. W., I. N. P. Suwindra, dan I. Suswandi. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TPS (*Think Pair Share*) Berbantuan Peta Konsep terhadap Prestasi Belajar Fisika. *Jurnal Wahana Matematika dan Sains*. 8 (2): 42-57.
- Nurnawati, E., Yulianti, D, dan H. Susanto. 2012. Peningkatan Kerjasama Siswa SMP Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Pendekatan *Think Pair Share*. *Unnes Physics Education Journal*. 1(1): 1-7.
- Rifai, S. 2016. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Fisika Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Pamekasan 2014/2015. *Jurnal pendidikan fisika*. 1 (2):35-40.
- Rofiqoh, M. S., S. Bektiarso, dan S. Wahyuni. 2015. Perbandingan Hasil Belajar Fisika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan *Learning Cycle 5E* Berorientasi Keterampilan Proses di SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*.4 (1): 69-74.
- Sabil, H. 2014. Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair-Share* pada Materi Penampang dan Jaring-jaring Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi. *Jurnal Pendidikan Matematika (EDUMATICA)*, 4(1):23-29.
- Saenab, S., dan Puspita I. 2012. Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* (TPS) pada Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Negeri 1 Mangkutana. *Jurnal Bionature*. 13 (2): 127-135.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.