

# PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *THINK PAIR SHARE* DISERTAI LKS DALAM PEMBELAJARAN FISIKA DI SMA

Fariska Candra AK., Sutarto, Tjiptaning. S

Program Studi Pendidikan Fisika, Jurusan Pendidikan MIPA  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Jember  
Email: fariskacandra@ymail.com

## Abstract

*Think pair share or think pairwise sharing is one type of cooperative learning that is designed to influence students' interaction patterns. Think pair share gives the students time to think and respond and help each other mutually. objectives of this research was to examine differences in learning outcomes using learning model accompanied think pair share worksheets with conventional learning model in teaching physics in high school, to describe the physics students' learning activities using learning model with LKS think pair share in learning physics in high school . This type of research is experimental research which type of research that already meet the requirements of any other groups that are not subject to experimentation but allowed to obtain the observations, the so-called class control. Data collection techniques used in this study is the observation, documentation, interviews and tests. The conclusion of this study shows, there are significant differences in learning outcomes between the application of learning models accompanied think pair share worksheets with conventional learning in class X SMA semester in Balung school year 2012/2013 and the learning activities of students in the first semester of tenth grade in high school Balung country school year 2012/2013 by applying the learning model with LKS think pair share a fairly categorized as active or moderate.*

**Keyword:** *Think pair share or think pairwise sharing*

## PENDAHULUAN

Fisika merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang dapat mengembangkan kemampuan berfikir analisis dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam sekitar (Depdiknas, 2002:7). Tujuan pembelajaran fisika di SMA secara umum adalah memberikan bekal pengetahuan tentang fisika, kemampuan dalam keterampilan proses serta meningkatkan kreativitas dan sikap ilmiah. Lebih jelasnya target akhir yang diinginkan oleh kurikulum meliputi tiga ranah, yaitu: kognitif yang meliputi pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisa, sintesis, dan evaluasi; afektif meliputi pengembangan sikap ilmiah, psikomotorik meliputi peningkatan ketrampilan proses baik dengan percobaan Fisika maupun tanpa percobaan (Bektiarso, 2000:11).

Permasalahan dalam pendidikan saat ini yang banyak dibicarakan adalah adanya keluhan guru tentang hasil belajar. Salah satu faktor penyebabnya adalah mungkin lemahnya proses pembelajaran, dimana siswa lebih banyak diarahkan untuk menghafal informasi tanpa dituntut untuk memahami dan mengembangkan informasi yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran yang baik harus mampu mengembangkan kemampuan berpikir analisis dengan menggunakan berbagai peristiwa dan penyelidikan masalah baik secara kualitatif maupun kuantitatif serta dapat mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap percaya diri siswa (Hamalik, 2008:171). Untuk menciptakan suatu pembelajaran yang efektif pada

pembelajaran Fisika diperlukan salah satu model pembelajaran yang dapat menanamkan sikap aktif siswa. Ada beberapa model pembelajaran yang dapat dipadukan dalam proses belajar mengajar antara lain adalah presentasi, pengajaran langsung, pembelajaran kooperatif, pengajaran berbasis masalah dan diskusi kelas. Salah satu model dalam pembelajaran fisika yang diharap dapat memenuhi hal tersebut adalah model pembelajaran kooperatif, dimana model pembelajaran ini merupakan salah satu jenis pembelajaran yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Model pembelajaran kooperatif memberikan waktu kepada para siswa untuk berpikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain dan memberi siswa kesempatan untuk bekerja sendiri serta bekerja sama dengan orang lain. (Trianto, 2007: 81). Dalam model pembelajaran kooperatif dibagi menjadi beberapa tipe antara lain STAD, JIGSAW, investigasi kelompok, TGT, *Think Pair Share* dan NHT (Trianto, 2009: 67). Model pembelajaran kooperatif yang diharapkan dapat membantu guru dalam melakukan bimbingan dan mengaktifkan siswa serta berguna untuk melatih dalam kegiatan diskusi, mengemukakan pendapat, mendengar, menunggu giliran berbicara dan menanggapi pendapat orang lain secara kritis adalah model kooperatif tipe *Think Pair Share*. Selain itu untuk mengarahkan pengalaman belajar peserta didik, mengarahkan aktifitas belajar peserta didik dan memantapkan pengalaman belajar peserta didik diperlukan Lembar Kerja Siswa (LKS).

Menurut Ibrahim, dkk. (2006:26-27) pembelajaran kooperatif tipe *think pair share* (TPS) tumbuh dari penelitian pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Lyman, dkk dari Universitas Maryland pada tahun 1985. *Think pair share* atau berpikir berpasangan berbagi adalah merupakan salah satu jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. *Think pair share* memberikan waktu kepada para siswa untuk berpikir dan merespon serta saling bantu satu sama lain

Rumusan masalah dalam kajian ini adalah apakah ada perbedaan yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dengan

model pembelajaran konvensional dalam pembelajaran Fisika di SMA, Bagaimanakah aktivitas belajar siswa selama proses pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS pada pembelajaran fisika di SMA.

## METODE

Tulisan ini berdasarkan kajian dari penelitian eksperimen. Adapun desain dari kajian ini adalah menggunakan desain *post-test control design*.

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan dalam kajian ini untuk mengumpulkan data (Arikunto, 2010:192). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam kajian ini adalah observasi, dokumentasi, Wawancara dan tes.

Berdasarkan tujuan dari kajian ini, maka digunakan teknik analisis statistik untuk mengolah data. Analisis yang digunakan dalam kajian ini adalah Untuk mengkaji perbedaan hasil belajar yang signifikan antara pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dan pembelajaran konvensional, dapat menggunakan SPSS 15 dengan metode analisis *Independent Sample t-test*, Untuk mengetahui aktivitas siswa selama proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS, digunakan rumus;

$$P_a = \frac{A}{N} \times 100 \%$$

Subjek dalam kajian ini adalah siswa kelas X SMA yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kajian ini berupa penelitian eksperimen yang bertujuan untuk mengkaji keberadaan perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika siswa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dengan pembelajaran konvensional. Dalam penelitian ini, materi yang digunakan dalam pembelajaran adalah Hukum Newton.

Sebelum melakukan kajian terlebih dahulu menentukan populasi, yaitu kelas X (sepuluh). Setelah menentukan populasi

selanjutnya dilakukan uji homogenitas untuk menentukan responden penelitian setelah dilakukan uji homogenitas didapatkan  $F_{hitung} = 0,78$ , sedangkan  $F_{tabel} = 2,29$ . sehingga diperoleh nilai  $F_{hitung} < F_{tabel}$ . Jika dikonsultasikan dengan kriteria homogenitas, hal ini berarti  $H_0$  (hipotesis nihil) yang diajukan diterima dan  $H_a$  (hipotesis alternatif) yang diajukan ditolak. Dengan kata lain, tingkat kemampuan siswa kelas X SMA Negeri Balung sebelum diadakan penelitian adalah sama (homogen).

Berdasarkan populasi yang ada, kemudian digunakan metode *Cluster Random Sampling* dengan teknik undian terhadap enam kelas untuk diambil dua kelas sebagai sampel penelitian. Adapun kelas yang menjadi sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas X.1 yang dijadikan sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas X.4 yang dijadikan sebagai kelas kontrol.

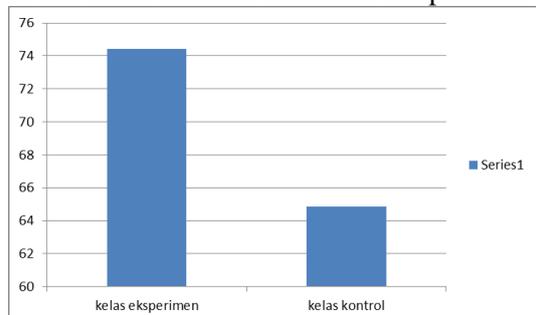
Hasil belajar Fisika siswa diperoleh dari penilaian kognitif produk. Adapun ringkasan rata-rata hasil belajar dan mean dapat dilihat pada Tabel berikut.

Tabel. Rata-Rata Hasil Belajar dan Mean Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

NO	JENIS KELAS	RATA-RATA HASIL BELAJAR	MEAN
1	Kelas Eksperimen (x)	74,4285714	73,7143
2	Kelas Kontrol (y)	64,85714	64,8571

Berdasarkan Tabel di atas dapat digambarkan dengan grafik sebagai berikut.

Grafik. Rata-Rata Hasil Belajar dan Mean Pada Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen



Berdasarkan tabel dan grafik di atas terlihat bahwa rata hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 74,428, sedangkan kelas control adalah 64,8571. Namun demikian perlu pengujian dan analisa lebih lanjut

menggunakan uji *Independent Samples t-test* untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dan pembelajaran konvensional pada siswa kelas X SMA Negeri Balung tahun ajaran 2012/2013. Berdasarkan hasil perhitungan uji t menggunakan SPSS 15 diperoleh harga  $t_{hitung} = 5,49$ . Nilai  $t_{hitung}$  ini dikonsultasikan dengan nilai  $t_{tabel}$  yang memiliki nilai memiliki nilai  $db_d = 68$  pada taraf signifikansi 5 %. Nilai  $db = 68$  terletak diantara  $db = 60$  yang mempunyai nilai  $t_{tabel} = 2,00$  dan  $db = 120$  yang mempunyai nilai  $t_{tabel} = 1,98$  sehingga nilai  $t_{hitung}$  dengan  $db = 68$  adalah 1,99. Dengan demikian, nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  sehingga hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Dari hasil tersebut dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar fisika yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dan pembelajaran konvensional.

#### 4.1.2 Analisis Aktivitas Belajar Siswa

Aktivitas belajar siswa merupakan aktivitas siswa selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS. Data hasil observasi dalam penelitian ini berupa data aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS. Berikut ringkasan tentang aktivitas belajar siswa selama pembelajaran ini pada pertemuan pertama dan kedua yang dapat dilihat lebih jelas dalam tabel berikut.

Tabel prosentase aktivitas pembelajaran siswa

No	Jumlah pertemuan	Memperhatikan penjelasan guru	Mengerjakan LKS	Bekerja dalam kelompok	Mempresentasikan hasil diskusi	Rata-rata aktivitas
1	Pertemuan 1	83,3%	66,7%	75%	56,7%	70,43%
2	Pertemuan 2	91,7%	66,7%	81,7%	63,3%	75,85%

Berdasarkan data pada tabel diatas, rata-rata aktivitas belajar siswa apabila dipresentasikan aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama adalah 70,43% dan pada

pertemuan kedua adalah 75,85%. Pada setiap pertemuan mengalami peningkatan aktivitas belajar siswa meskipun tidak signifikan

## PEMBAHASAN

Adapun pembahasan dalam kajian ini adalah apakah ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas X semester ganjil di SMA Negeri Balung tahun ajaran 2012/2013. Untuk menjawab permasalahan pertama, yaitu dengan cara membandingkan peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan uji t. Hasil uji t pada taraf signifikan 5%, diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dimana  $t_{hitung} = 5,49$  dan  $t_{tabel} = 1,99$  yang berarti bahwa hipotesis nihil ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima. Hipotesis alternatif dalam hal ini adalah ada perbedaan hasil belajar fisika yang signifikan antara penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas X semester ganjil di SMA Negeri Balung tahun ajaran 2012/2013. Hal ini dikarenakan pada saat pembelajaran berlangsung siswa aktif berpikir dan mengeluarkan pendapat dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan oleh guru, sehingga siswa menemukan sendiri konsep yang harus dikuasai dengan menjawab pertanyaan yang dibuat oleh dirinya sendiri maupun temannya. Selain itu, dengan berdiskusi dalam menjawab pertanyaan, maka secara tidak langsung siswa sudah mengulang materi yang telah disampaikan oleh guru.

Berdasarkan uraian diatas, dapat dikatakan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS pada siswa kelas X di SMA Negeri Balung dapat memberikan hasil belajar yang lebih baik dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional.

Permasalahan berikutnya adalah aktivitas siswa, dimana Berdasarkan data rata-rata aktivitas belajar siswa apabila dipresentasikan aktivitas belajar siswa pada pertemuan pertama adalah 70,43% dan pada pertemuan kedua adalah 75,85%. Pada setiap pertemuan mengalami peningkatan

aktivitas belajar siswa meskipun tidak signifikan.

Apabila persentase aktivitas siswa tersebut disesuaikan dengan kriteria aktivitas siswa, maka aktivitas tersebut termasuk pada kriteria aktif. Peningkatan ini terjadi karena siswa harus dapat mengetahui terlebih dahulu maksud dari LKS yang dibagikan dan harus dapat mengeluarkan gagasan-gagasan yang ada di benak mereka. Gagasan-gagasan tersebut dapat dijadikan bekal untuk melaksanakan diskusi secara aktif karena siswa nantinya akan mempresentasikan hasil diskusi yang sesuai dengan kategori yang diperolehnya. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dapat merangsang siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran yang bermakna, pembelajaran ini tidak berjalan satu arah saja, melainkan terjadi interaksi dua arah antar guru dan siswa, sehingga dapat menyeimbangkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor sebagai hasil dari proses belajar. Secara keseluruhan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dalam pembelajaran fisika di SMA telah membuat partisipasi aktif siswa dan guru yang bertindak sebagai fasilitator.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan, dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut.

1. Ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS dengan pembelajaran konvensional pada siswa kelas X semester ganjil di SMA Negeri Balung tahun ajaran 2012/2013.
2. Aktivitas belajar siswa pada kelas X semester ganjil di SMA Negeri Balung tahun ajaran 2012/2013 dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* disertai LKS termasuk kategori aktif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi dan Sudiby. 2007. *Sains Dasar*. Surabaya: Unesa University Press.

- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Teoritik*. Jakarta: Rineka
- Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). 2007. *Panduan Penilaian Kelompok Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi*. Jakarta.
- Bektiarso, S. 2000. *Pentingnya Konsep Awal dalam Pembelajaran Fisika*. Dalam *Jurnal Sainfika* (Vol. 1 No.1). Jember: PMIPA FKIP Universitas Jember.
- Depdikbud. 1994. *Kurikulum Pendidikan Dasar GBPP SLTP*. Jakarta.
- Depdiknas. 2004. *Kurikulum 2004 SMP Pedoman Khusus Pengembangan Silabus dan Penilaian Mata Pelajaran Fisika*. Jakarta.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Dimiyati dan Moedjiono. 1992. *Strategi Belajar Mengajar*. Depdikbud Dirjen Dikti: Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan Sumaji. 1998. *Pendidikan Sains yang Humanistik*. Yogyakarta: Kasinus.
- Djamarah, S. dan Aswan, Z. 1996. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hamalik, O. 2008. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hudoyo. 1990. *Strategi Belajar Matematika*. Malang: IKIP Malang.
- Ibrahim, M, dkk. 2006. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press.
- Nur, M. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya: University Press
- Riyanto, Y. 2010. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Slameto. 1995. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Ciptakarsa.
- Slavin, R.E. 1995. *Cooperative Learning; Theory, Research, and Practice*. Second Edition. Boston : Allyn and Bacon Publisher Sudjana, N. 1990. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Soekamto dan Winataputra, dkk. 1997. *Teori Belajar dan Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sudirman, Rusyan, Arifin, dan Fathoni. 1991. *Ilmu Pendidikan*. Bandung: PT Pemaia Rosdakarya.
- Sudjana, N. 2008. *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsilo
- Sudjana, N. 1993. *Penilaian Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sumaji. 1998. *Pendidikan Sains yang Humanistik*. Yogyakarta: Kasinus.
- Suparno, P. 2007. *Metodologi Pembelajaran Fisika Konstruktivistik dan Menyenangkan*. Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. 2009. *Mendesain Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group