

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *THINK-PAIR-SHARE* (TPS)  
DISERTAI METODE *GUIDED NOTE TAKING* (GNT) TERHADAP  
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF PADA  
PEMBELAJARAN FISIKA POKOK BAHASAN  
GERAK LURUS DI SMA NEGERI RAMBIPUJI**

<sup>1)</sup>Musa'adatul Rizkiyah, <sup>1)</sup>Trapsilo Prihandono, <sup>1)</sup>Bambang Supriadi

<sup>1)</sup>Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember

[musaadatulr@gmail.com](mailto:musaadatulr@gmail.com)

**ABSTRACT**

*The aimed of this research was to study the influence of think pair share model with guided note taking metode through the activity of student's and the student result in kognitif learning physics. The activity in this case was student activities during the learning process and the learning outcomes in learning physics. This research was experiment research. the research was in SMA Negeri Rambipuji. The data are collected by test, observation, interview, and documentation. to examined the hypothesis, this research used independent sample t-test using SPSS 22 . According to independent sample t-test analysis in the students activity , show that  $H_0$  is rejected, it mean that the students activity of experiment class was different with control class. The result of independent sample t-test analysis in the learning outcomes showed that  $H_0$  is rejected, it mean that the student result of experiment class was different with control class. and the kognitif learning outcomes learning physics, showed that  $H_0$  is rejected, it mean that the student activity of experiment class is different with control class. The conclusion was the think pair share model with guided note taking methode has an significance influential to the activity of student's and the cognitive learning outcomes SMA Negeri Rambipuji.*

**Key words:** *Student Result, Activity of Student's , Cognitive Learning Physics , Guided Note Taking Metode , Think-Pair-Share.*

**PENDAHULUAN**

Fisika merupakan salah satu ilmu sains yang diberikan pada jenjang Sekolah Menengah Atas (SMA). Tujuan pembelajaran Fisika di SMA adalah untuk mengembangkan kemampuan berfikir dalam menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan peristiwa alam di sekitar, menguasai pengetahuan, konsep , prinsip dan sikap percaya diri (Depdiknas, 2003:7). Maka dari itu siswa diharapkan mampu mamahami fisika, supaya tercapainya tujuan pembelajaran fisika di SMA secara keseluruhan.

Fisika merupakan salah satu pelajaran di sekolah yang memiliki hasil belajar rendah dibandingkan pelajaran sains lainya seperti biologi dan kimia, ini disebabkan oleh proses pembelajaran di dalam kelas lebih diarahkan kepada kemampuan anak untuk menghafal informasi, otak anak dipaksa untuk mengingat dan menimbun berbagai informasi (Wati, 2016:54). Dengan itu membuat siswa tidak mampu menghubungkan antara materi yang mereka pelajari dengan pemanfaatannya dalam kehidupan nyata. Pemahaman konsep akademik yang dimiliki siswa hanyalah merupakan sesuatu yang abstrak,

serta kurang terlibatnya siswa selama proses pembelajaran berlangsung juga akan mempengaruhi rendahnya aktivitas siswa selama proses pembelajaran (Neizhela dan Mosik, 2015: 37)

Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan sebuah model dan metode yang mampu meningkatkan aktivitas dan hasil belajar fisika siswa. 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).

Kekurangan dari model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) adalah mengubah kebiasaan siswa belajar dari yang dengan cara mendengarkan ceramah diganti dengan belajar berfikir memecahkan masalah sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam proses pembelajarannya (Amir, 2015:23). Untuk mengatasi kekurangan dari model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) adalah dengan menggunakan metode *Guided Note Taking* (GNT). Catatan terbimbing atau *Guided Note Taking* (GNT) merupakan ringkasan atau poin-poin penting yang berupa titik-titik kosong yang sengaja dikosongkan oleh guru untuk diisi oleh peserta didik selama pembelajaran (Suprijono, 2010).

Pernyataan tersebut sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Ni'mah dan Dwijananti (2014), model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) mampu meningkatkan hasil belajar siswa, menurut Irwansyah *et al* (2016), penerapan model kooperatif *Think Pair Share* (TPS) meningkatkan aktivitas

belajar siswa. Serta Abadiyah *et al* (2015) dalam penelitiannya menyatakan penerapan metode *Guided Note Taking* meningkatkan hasil belajar siswa menjadi 79,57%.

Tujuan dari penelitian ini ialah: Mengkaji pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* disertai metode *Guided Note Taking* terhadap aktivitas dan hasil belajar kognitif fisika siswa di SMA Negeri Rambipuji

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan adalah *post-test-only control design*. Penentuan tempat penelitian, peneliti menggunakan metode *purposive sampling area*, penelitian dilaksanakan di SMA Negeri Rambipuji dengan pertimbangan alasan permasalahan yang sama yaitu aktivitas dan hasil belajar fisika siswa yang rendah. Waktu penelitian dilaksanakan pada semester ganjil Tahun Ajaran 2016/2017.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas X program Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (MIA). Populasi ditentukan dengan alasan materi gerak lurus, menurut silabus berada di kelas X. Penentuan sampel dilakukan dengan metode *cluster random sampling*, yang sebelumnya dilakukan uji homogenitas dengan menggunakan bantuan SPSS 22. Sampel penelitian adalah kelas X MIA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 4 sebagai kelas kontrol.

Metode pengumpulan data aktivitas belajar fisika siswa melalui observasi yang dilakukan oleh observer. Data diperoleh siswa berdasarkan indikator pada Tabel 1. dan Tabel 2.

**Tabel 1.** Indikator Aktivitas Belajar Siswa Kelas Eksperimen

| No | Fase                         | Indikator Aktivitas Siswa   |
|----|------------------------------|---|
| 1  | <i>Think</i><br>( Berfikir ) | 1. <i>Writing</i><br>(Mengerjakan Tes)<br>2. <i>Oral</i><br>(Mengajukan Pertanyaan)           |
| 2  | <i>Pair</i><br>(Berpasangan) | 1. <i>Oral</i><br>(diskusi)   |
| 3  | <i>Share</i><br>(Berbagi )   | 1. <i>Listening</i><br>(Mendengarkan Presentasi)<br>2. <i>Oral</i><br>(Mengemukakan Pendapat) |

**Tabel 2.** Indikator Aktivitas Belajar Siswa Kelas Kontrol

| No | Fase   | Indikator Aktivitas Siswa  |
|----|--|--|
| 1  | Menyampaikan tujuan dan mempersiapkan diri                 | <i>Listening</i><br>(Mendengarkan penjelasan guru)   |
| 2  | Mendemonstrasikan pengetahuan dan ketrampilan              | <i>Visual</i><br>(Memperhatikan penjelasan guru)   |
| 3  | Membimbing pelatihan                                       | <i>Oral</i><br>(Keterlibatan siswa dalam mengemukakan suatu prinsip/karakteristik)                     |
| 4  | Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik              | <i>Mental</i><br>(Keterlibatan siswa dalam menemukan hubungan-hubungan antara variabel-variabel rumus) |
| 5  | memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjut dan penerapan | <i>Writing</i><br>(Mengerjakan tes)  |

Pengaruh adanya perlakuan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) terhadap aktivitas belajar Fisika siswa dianalisis dengan uji normalitas dan *independent sample t-test*. Jika skor aktivitas belajar fisika siswa kelas eksperimen lebih baik dari siswa kelas kontrol, maka perlakuan yang diberikan berpengaruh signifikan terhadap aktivitas belajar fisika siswa

Data hasil belajar kognitif fisika siswa diperoleh melalui kegiatan *post test*. Soal *post test* terdiri dari 10 soal uraian. Pengaruh adanya perlakuan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) terhadap aktivitas belajar Fisika siswa dianalisis dengan uji normalitas dan *independent sample t-test*. Jika skor hasil belajar kognitif fisika siswa kelas eksperimen lebih baik dari siswa kelas kontrol, maka perlakuan yang diberikan berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif fisika siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini didasarkan pada dua tujuan utama, yaitu mengkaji pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) terhadap aktivitas belajar fisika siswa dan mengkaji pengaruh model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) terhadap hasil belajar kognitif fisika siswa

Skor rata-rata aktivitas belajar fisika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh dari hasil observasi yang dilakukan observer melalui lembar observasi yang terdiri dari 5 indikator yang teramati. Indikator-Indikator tersebut ditentukan berdasarkan sintakmatik model yang digunakan selama proses pembelajaran. Skor rata-rata aktivitas belajar fisika siswa dijelaskan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Skor Rata-Rata Aktivitas Belajar Siswa

| Kelas      | Skor Tertinggi | Skor Terendah | Rata-Rata |
|------------|----------------|---------------|-----------|
| Eksperimen | 100            | 53,33         | 81,14     |
| Kontrol    | 100            | 53,33         | 73,52     |

Berdasarkan Tabel 3. rata-rata yang dicapai siswa kelas eksperimen adalah sebesar 81,14 sedangkan rata-rata kelas kontrol adalah sebesar 73,52. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata aktivitas belajar fisika siswa kelas eksperimen lebih besar dari kelas kontrol.

Data aktivitas yang didapatkan kemudian dianalisis menggunakan uji t dengan bantuan SPSS 22. Berdasarkan hasil uji *Independent Sample t-test* diperoleh nilai signifikansi sebesar  $0,014 < 0,05$ , hal ini menunjukkan  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) berpengaruh signifikan terhadap aktivitas belajar fisika siswa.

Pernyataan tentang peningkatan aktivitas belajar fisika tersebut sependapat dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ni'mah dan Dwijananti (2014:23), model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan aktivitas siswa, karena siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran dengan memikirkan permasalahan, belajar kelompok, membuktikan sendiri teori, bertanya dan menjawab pertanyaan untuk menyimpulkan. Hasil penelitian Surraya *et al* (2014) menyatakan, model *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa, didasarkan pada tahapan pembelajaran yang dimiliki model. Menurut Putri *et al* (2014:45), aktivitas belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) cenderung mengalami peningkatan. Prabowowati dan Hadisputro (2014:1320), metode *Guided Note Taking* (GNT) atau catatan terbimbing, merupakan salah satu metode pendukung dari model

pembelajaran kooperatif, dengan adanya metode *Guided Note Taking* (GNT) mampu memfasilitasi siswa berperan aktif dalam belajar dengan menggunakan *Hand Out*.

Hasil belajar siswa yang diteliti pada penelitian ini adalah hasil belajar kognitif fisika siswa. Skor rata-rata hasil belajar kognitif fisika siswa diperoleh dari hasil *post test* yang dilakukan setelah proses pembelajaran gerak lurus selesai pada kelas eksperimen dan kontrol. Rata-rata nilai *post test* dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.** Hasil *post test* siswa

| No. | Kelas      | Rata-Rata |
|-----|------------|-----------|
| 1.  | Eksperimen | 56,43     |
| 2.  | Kontrol    | 45,63     |

Berdasarkan Tabel 4. nilai rata-rata hasil belajar kognitif fisika siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda, namun perbedaan nilai antar kelas eksperimen dan kontrol tidak terlalu jauh, itu disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain sebagai berikut: (1) Siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kemampuan pemahaman yang hampir sama sesuai dengan hasil uji homogenitas, (2) Beberapa siswa yang kurang mempersiapkan diri untuk belajar, sehingga siswa kurang memahami materi dengan baik, (3) Peneliti kurang mampu dalam menguasai kelas, sesuai dengan hasil wawancara yang menyatakan bahwa peneliti kurang tegas kepada siswa.

Perbedaan nilai hasil belajar kognitif fisika siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol kemudian dianalisis lebih lanjut untuk memberi keputusan menggunakan uji statistik, dari uji statistik tersebut diperoleh nilai Sig. (2-tailed) sebesar  $0,001 < 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif fisika siswa.

Pernyataan tentang peningkatan hasil belajar tersebut sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Umami dan Rahmatsyah (2014:171) menyatakan, hasil belajar siswa di kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) mengalami peningkatan yang lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa di kelas kontrol. Menurut Amir (2015:24), metode *Guided Note Taking* (GNT) meningkatkan prestasi hasil belajar. Serta menurut Musyahidin (2015:555), hasil belajar siswa yang menggunakan perpaduan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* (TPS) dengan metode *Guided Note Taking* (GNT) lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan metode pembelajaran langsung.

Hasil belajar kognitif yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol dalam pembelajaran gerak lurus disebabkan oleh proses pembelajaran yang berbeda. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh tahapan pembelajaran yang berbeda antara model pembelajaran *Think Pair Share* disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) dengan model pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru. Model pembelajaran kooperatif tipe *Think-Pair-Share* (TPS) merupakan model pembelajaran yang menerapkan siswa dalam kelompok kecil yang saling membantu untuk memahami suatu materi pelajaran, memeriksa dan memperbaiki jawaban teman, serta kegiatan lainnya dengan tujuan mencapai hasil belajar tertinggi. Namun jika dilihat berdasarkan rata-rata hasil belajar kognitif fisika siswa kelas eksperimen yang sebesar 56,43 masih jauh dibawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM), dikarenakan beberapa faktor yang mempengaruhi, antara lain: (1) siswa yang belum terbiasa belajar dengan penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) akan merasa bingung, sehingga banyak kelompok yang melapor dan perlu dimonitori yang akhirnya kelas cenderung kurang kondusif, (2) siswa lebih

menggantungkan pada anggota kelompok yang lainnya, dan (3) membutuhkan waktu yang lama, dikarenakan model tersebut memberikan siswa waktu lebih banyak berpikir secara sendiri, berdiskusi dengan pasangan, dan diberi kesempatan untuk berbagi dengan siswa yang lain dalam diskusi kelas.

Keberhasilan pembelajaran menggunakan model *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) sangat tergantung pada keaktifan siswa dalam membangun pemahamannya sendiri. Disini siswa sangat dituntut untuk berperan aktif mencari informasi dari berbagai sumber guna melengkapi setiap permasalahan atau jawaban yang terdapat di metode *Guided Note Taking* (GNT). Keberhasilan membangun kemampuan komunikasi dan sosial yang baik dengan anggota kelompok lainnya sangat berpengaruh positif terhadap keberhasilan penelitian ini, sehingga siswa bisa bekerja sama yang baik dengan anggota kelompok lainnya saat melakukan kegiatan diskusi. Setiap kelompok belajar akan berhasil dengan memastikan bahwa semua anggota telah memahami materinya, sehingga anggota kelompok akan termotivasi untuk saling mengajar anggota kelompok lain yang belum memahami materi. Slavin (2010) menyatakan pentingnya tujuan kelompok adalah memberikan insentif kepada siswa untuk saling membantu satu sama lain dan saling mendorong melakukan usaha yang maksimal.

## SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) berpengaruh signifikan terhadap aktivitas dan hasil belajar kognitif fisika siswa di SMA Negeri Rambipuji.

Berdasarkan hasil kesimpulan yang diperoleh, maka diajukan saran bagi guru yang akan menerapkan model

pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) disertai metode *Guided Note Taking* (GNT) diperlukan persiapan yang matang untuk merencanakan proses pembelajaran sehingga siswa tidak mudah bosan, siswa lebih termotivasi untuk mengikuti pelajaran dan waktu yang digunakan lebih efisien.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abadiyah, L., Yushardi, dan Sudarti. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Instruction* (PBI) disertai Strategi *Guided Note Taking* terhadap Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X di SMA Negeri Arjasa. *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol. 4 (1): 9–14.
- Amir, A. 2015. Pengaruh Metode *Guided Note Taking* terhadap Prestasi Belajar Matematika. *Jurnal Ilmu-ilmu Kependidikan dan Sains*. Vol. III (2): 12-25.
- Depdiknas. 2003. *Pengembangan Model Pembelajaran yang Efektif*. Jakarta: departemen pendidikan nasional
- Irwansyah, M., Mahardika, I.K., dan Supriadi, B. 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 Pembelajaran Fisika*, Vol.4 (4): 371- 376.
- Musyahidin, A. S. 2015. Pengaruh Perpaduan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* dengan Metode *Guided Note Taking* terhadap Hasil Belajar Siswa pada Standar Kompetensi Memperbaiki CD Player Kelas XI Tav di SMK Negeri 2 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*. Vol 04. (2): 551-556.
- Neizhela, A. dan Mosik. 2015. Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Pendekatan Kontekstual Dengan Metode *Think Pair Share* Materi Kalor Pada Siswa Smp. *Unnes Physic Education Journal*. Vol. 4 (1) :37-42.
- Ni'mah, A. dan Dwijananti, P. 2014. Penerapan Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Dengan Metode Eksperimen Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Dan Aktivitas Belajar Siswa Kelas Viii Mts. Nahdalatul Muslimin Kudus. *Unnes Physic Education Journal*. Vol. 3 (2):18-25.
- Nurnawati, E., Yulianti, D., dan Susanto, H. 2012. Peningkatan Kerjasama Siswa SMP Melalui Penerapan Pembelajaran Kooperatif Pendekatan *Think Pair Share*. *Unnes Physics Education Journal*. Vol 1(1): 1-7.
- Prabowowati, K. dan Hadisputro, S. 2014. Penerapan media chemschool dengan metode *guided note taking* pada pemahaman konsep siswa.2014 *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. Vol 8(2): 1319-1329.
- Putri, S. Y., Yerizon, dan Nilawasti. 2014. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Terhadap Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMPN 31 PADANG. *Jurnal Pendidika Matematika*. Vol 3(1): 41-45.
- Slavin, R. E. 2010. *Cooperative Learning Teori, Riset dan praktik*. Bandung : Nusa Media.
- Suprijono, A. 2010. *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Surrayaya, L., Subagia, I.W., dan Tika, I.N. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* Terhadap Hasil Belajar Ipa Ditinjau Dari Keterampilan Berpikir Kritis SiS. *Jurnal Penelitian Pascasarjana Undiksha*. Vol 4 (1): 1-11.
- Ummi, S. dan Rahmatsyah. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* Menggunakan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Jurnal Inpafi*. Vol 2(3): 164-171.
- Wati, H, E. 2016. Perbedaan Penerapan Model Pembelajaran Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think-Pair-Share* dan Pembelajaran Konvensional pada Kelas VII SMP Negeri 10 Samarinda. *Jurnal Pendas Mahakam*. Vol.1(1): 54-64.