

## PERBANDINGAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* DAN *THINK PAIR SHARE* DI SMA NEGERI PURWODADI

Tri Ariani<sup>21</sup>, Nurma Fitriyani<sup>22</sup>

**Abstrak.** Fisika merupakan pelajaran yang saat ini masih dianggap sulit bagi siswa, apalagi jika penyajiannya kurang menarik yang disebabkan karena proses belajar mengajar yang masih berpusat pada guru sehingga pada penerapannya guru lebih berperan aktif dan siswa cenderung lebih pasif. Hal semacam ini akan menjadikan pandangan siswa terhadap pelajaran fisika sebagai pelajaran yang sangat membosankan dan menyusahakan serta munculah kejenuhan siswa akibatnya siswa kurang tertarik terhadap mata pelajaran fisika yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Pembelajaran fisika di SMAN Puwodadi masih kurang, disebabkan karena minimnya penggunaan model pembelajaran. Oleh karena itu, diadakan penelitian dengan membandingkan dua model pembelajaran. Masalah penelitian adalah Apakah hasil belajar fisika menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran *think pair share* pada siswa kelas X SMA Negeri Purwodadi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian komparatif dengan metode penelitian eksperimen (*experiment research*) yang menggunakan kelas pembanding. Sebagai populasinya adalah seluruh kelas X SMA Negeri Purwodadi tahun pelajaran 2013/2014, yang terdiri dari 179 siswa dan sebagai sampel adalah kelas X.2 dan X.3 yang diambil secara acak 70 siswa. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik tes. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji-t. Berdasarkan analisis uji-t pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  diperoleh  $t_{hitung} (2,508) > t_{tabel} (2,000)$ , sehingga dapat disimpulkan hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran *think pair share* pada siswa kelas X SMA Negeri Purwodadi.

**Kata Kunci:** *Group Investigation, Think Pair Share, Hasil Belajar Fisika*

### PENDAHULUAN

Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan masalah kehidupan yang dihadapinya (Trianto, 2011:1). Pendidikan dijadikan sebagai sarana penting untuk menyiapkan generasi masa kini dan masa yang akan datang dalam membentuk sumber daya manusia yang aktif, kreatif, inovatif dan produktif.

Tujuan utama dalam mewujudkan dan meningkatkan kualitas pendidikan tentu saja tidak terlepas dari proses belajar mengajar sebagai kegiatan utamanya. Dalam kegiatan pembelajaran guru sebagai pemberi informasi cenderung mendominasi kegiatan pembelajaran di kelas sehingga tidak terjadi hubungan timbal balik antar guru dan siswa yang berimplikasi terhadap kualitas pembelajaran dalam proses belajar

<sup>21</sup> Dosen Prodi Pendidikan Fisika STKIP-PGRI Lubuklinggau

<sup>22</sup> Dosen Prodi Pendidikan Fisika STKIP-PGRI Lubuklinggau

mengajar fisika. Pembelajaran hendaknya dapat memberikan inisiatif untuk bertanya dan mampu menjawab pertanyaan secara mandiri sehingga dapat menciptakan pembelajaran bermakna.

Proses pembelajaran yang diharapkan adalah pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk terlibat secara aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri. Selain itu proses belajar mengajar juga memerlukan partisipasi aktif dari siswa. Jadi siswa tidak hanya menerima dan menghafalkan begitu saja materi yang diperolehnya dari guru, tetapi siswa dituntut untuk menemukan konsep dan mengembangkannya dengan keadaan lain sehingga belajarnya menjadi lebih dimengerti. Dalam proses ini siswa diberikan kesempatan untuk membangun sendiri pengetahuannya sehingga mereka akan memperoleh pemahaman yang mendalam dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Seperti pendapat Uno (2011:139) yang mengatakan bahwa proses belajar akan berjalan dengan baik dan kreatif jika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan sendiri aturannya (termasuk konsep, teori, dan definisi).

Umumnya, kegiatan belajar mengajar di sekolah membutuhkan kerjasama yang baik antara guru dan siswa di kelas. Dimana seorang guru merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan proses belajar mengajar. Seorang guru diharapkan mampu menciptakan situasi belajar yang baik sehingga peserta didik dapat menguasai materi dengan baik. Saat ini Guru dituntut untuk mampu menyajikan materi pelajaran dengan maksimal sehingga diperlukan kreatifitas dan gagasan yang baru untuk mengembangkan cara penyajian materi pelajaran di sekolah. Pemilihan model pembelajaran yang digunakan sangat berpengaruh dalam kegiatan belajar mengajar. Karena pada dasarnya setiap model pembelajaran memiliki berbagai macam kelebihan dan kekurangan. Pemilihan dan penggunaan model pembelajaran yang efektif hendaknya mampu meningkatkan dan mengembangkan minat, bakat, pengetahuan dan aktifitas siswa. Penggunaan model pembelajaran yang tepat, relevan, dan bervariasi adalah salah satu faktor penentu dalam mencapai keberhasilan hasil belajar fisika siswa.

Berdasarkan wawancara pada guru mata pelajaran fisika kelas X di SMA Negeri Purwodadi beliau mengatakan bahwasannya selama ini banyak siswa yang tidak menyukai mata pelajaran fisika, dan menganggap fisika sebagai salah satu mata

pelajaran yang sulit. Dalam kegiatan belajar mengajar siswa cenderung menghafalkan konsep-konsep fisika yang dipelajari tanpa memahaminya dengan benar. Ketika diberi kesempatan untuk bertanya siswa cenderung pasif, hanya ada beberapa siswa saja yang berinisiatif untuk bertanya, dan siswa lainnya pasif sebagai pendengar, sehingga hubungan timbal balik antar guru dan siswa menjadi kurang, sehingga berimplikasi terhadap kualitas pembelajaran fisika, yaitu rendahnya hasil belajar fisika. Hal ini terlihat pada hasil nilai ulangan harian siswa disalah satu kelas X yang diambil secara acak dimana dari 36 orang jumlah siswa, hanya ada 17 orang siswa (47%) saja yang sudah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sedangkan 19 siswa (53%) lainnya belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 72.

Pada dasarnya, guru fisika di SMA Negeri Purwodadi sudah mengupayakan perbaikan dalam proses pembelajaran akan tetapi hasil yang diperoleh masih belum optimal. Untuk mengatasi masalah tersebut, penulis mencoba menerapkan dua model pembelajaran pada kelas yang berbeda guna membedakan hasil belajar fisika yang dicapai. Menurut Arends (dalam Suprijono, 2013:46) model pembelajaran mengacu pada pendekatan yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas. Model yang akan diuji cobakan adalah model pembelajaran kooperatif yaitu model pembelajaran *group investigation* dengan model pembelajaran *think pair share*.

Model pembelajaran *group investigation* dikembangkan berdasarkan metode yang dikembangkan oleh Sharan dan Lazarowitz, yang fokus pada upaya penyelesaian masalah secara berkelompok. Peserta didik memperoleh informasi, menganalisis informasi, memberikan ide dan secara bersama menyelesaikan masalah atau menghasilkan produk (Abdullah Sani, 2013:138). Sedangkan model pembelajaran *think pair share* yang dikembangkan oleh Frenk Lyman memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain, dan mengoptimalkan partisipasi siswa (Huda, 2012:136). Dengan menggunakan kedua model pembelajaran ini diharapkan dapat dijadikan sebuah alternatif untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memahami materi pelajaran serta dapat menjadikan suasana yang ada di dalam kelas menjadi lebih

menyenangkan dan menarik sehingga dapat berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Berdasarkan alasan tersebut, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul “Perbandingan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas X dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share* di SMA Negeri Purwodadi Tahun Pelajaran 2013/2014”. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah hasil belajar fisika menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran *think pair share* pada siswa kelas X SMA Negeri Purwodadi? Sedangkan tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar fisika siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran *group investigation* dan model pembelajaran *think pair share* di kelas X SMA Negeri Purwodadi.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri Purwodadi kelas X Semester II. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X semester II SMA Negeri Purwodadi yang terdiri dari 5 kelas dengan jumlah siswa 179. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *simple random sampling*. Sampel yang diambil yakni kelas X.3 sebagai kelas eksperimen I dan kelas X.2 sebagai kelas eksperimen II.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian komparatif dengan metode penelitian eksperimen (*experiment research*) dengan menggunakan dua kelas pembanding, yaitu kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II, dimana kedua kelas ini diberikan perlakuan yang berbeda. Kelas eksperimen I diberikan model pembelajaran *Group Investigation* sedangkan kelas eksperimen II diberikan model pembelajaran *Think Pair Share*. Desain penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 1. *Pre-Test Post-Test Control Group Design*

| Group               | Pre-test | Treatment | Pos-test |
|---------------------|----------|-----------|----------|
| Group Eksperimen I  | $O_1$    | $X_1$     | $O_2$    |
| Group Eksperimen II | $O_3$    | $X_2$     | $O_4$    |

Keterangan:

$O_1$  = tes awal (*pre-test*) group eksperimen I

$O_3$  = tes awal (*pre-test*) group eksperimen II

$O_2$  = tes akhir (*pos-test*) group eksperimen I

$O_4$  = tes akhir (*pos-test*) group eksperimen II

$X_1$  = pembelajaran dengan model *Group Investigation*

$X_2$  = pembelajaran dengan model *Think Pair Share*

Adapun tahapan-tahapan dalam pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan *pre-test* pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan.
2. Melakukan analisa data *pre-test* yaitu uji normalitas, uji homogenitas, dan uji-t pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II
3. Memberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* di kelas eksperimen I dan *Think Pair Share* di kelas eksperimen II.
4. Melaksanakan *post-test* untuk mengetahui kemampuan akhir siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 setelah diberikan perlakuan.
5. Melaksanakan analisis data *post-test* yaitu uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II. Dari hasil uji-t ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan uji-t digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya kesamaan nilai rata-rata siswa pada kedua kelompok sampel.

Hipotesis yang diuji berbentuk:

$H_0 : (\mu_1 \leq \mu_2)$  Hipotesis nol atau pembanding, rata-rata hasil belajar fisika setelah mengikuti model pembelajaran *Group Investigation* lebih kecil atau sama dengan model pembelajaran *Think Pair Share*.

$H_a : (\mu_1 > \mu_2)$  Hipotesis alternatif atau kerja, rata-rata hasil belajar fisika dengan model pembelajaran *Group Investigation* lebih besar dari rata-rata hasil belajar model pembelajaran *Think Pair Share*.

Menurut Sudjana (2005:239) jika kedua data berdistribusi normal dan homogen, maka uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis di atas adalah menggunakan uji t dengan rumus:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad \text{dengan, } s^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (\text{Sudjana, 2005:239})$$

Keterangan :

- $\bar{x}_1$  = Skor rata-rata kelompok eksperimen I
- $\bar{x}_2$  = Skor rata-rata kelompok eksperimen II
- $n_1$  = Jumlah siswa kelompok eksperimen I
- $n_2$  = Jumlah siswa kelompok eksperimen II
- $s_1$  = Simpangan baku kelompok eksperimen I
- $s_2$  = Simpangan baku kelompok eksperimen II

Hasil  $t_{hitung}$  yang diperoleh selanjutnya dibandingkan dengan  $t_{tabel}$ . Kriteria pengujian hipotesis adalah  $H_0$  diterima jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , dan  $H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dengan  $dk = (n_1 + n_2 - 2)$  pada taraf signifikan 0,05 (5%).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan pembahasan yang diperoleh dalam penelitian diperoleh setelah peneliti memberikan treatment pada kedua kelas eksperimen. Hasil belajar fisika siswa yang diteliti dalam penelitian ini hanya dari segi kognitif saja. Penelitian ini menggunakan dua kelas eksperimen yaitu kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II, dimana kedua kelas tersebut diberi perlakuan yang berbeda. *Pre-test* diberikan kepada kelas X.2 dan X.3 SMA Negeri Purwodadi yang dipilih secara acak untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan pada materi energi dan daya listrik.

Pokok bahasan yang disampaikan pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dalam pelaksanaan penelitian ini sama, yaitu pada materi energi dan daya listrik. Perlakuan yang berbeda hanya terletak pada model pembelajaran yang digunakan yaitu dengan menggunakan dua model pembelajaran yang berbeda. Untuk kelas eksperimen I peneliti menggunakan model pembelajaran *group investigation* dan kelas eksperimen II peneliti menggunakan model pembelajaran *think pair share*.

Model pembelajaran *group investigation* dikembangkan berdasarkan metode yang dikembangkan oleh Sharan dan Lazarowitz, yang fokus pada upaya penyelesaian masalah secara berkelompok. Peserta didik memperoleh informasi, menganalisis informasi, memberikan ide dan secara bersama menyelesaikan masalah atau menghasilkan produk (Abdullah Sani, 2013:138).

Hasil analisis data *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dapat dilihat dalam tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Rekapitulasi Data Hasil *Pre-Test* dan *Post-Test*

| No. | Uraian          | <i>Pre-Test</i> |               | <i>Post-Test</i> |               |
|-----|-----------------|-----------------|---------------|------------------|---------------|
|     |                 | Kelas           | Kelas         | Kelas            | Kelas         |
|     |                 | Eksperimen I    | Eksperimen II | Eksperimen I     | Eksperimen II |
| 1.  | Nilai rata-rata | 32,75           | 30,35         | 75,96            | 71,50         |
| 2.  | Simpangan Baku  | 7,50            | 6,06          | 7,74             | 6,87          |
| 3.  | Nilai Terkecil  | 17              | 16            | 57               | 51            |
| 4.  | Nilai Terbesar  | 46              | 45            | 92               | 86            |
| 5.  | Jumlah Siswa    | 36              | 34            | 35               | 33            |

Hasil penelitian yang diperoleh nilai rata-rata *pre-test* kelas eksperimen I sebesar 32,75 dan kelas eksperimen II sebesar 30,35. Setelah diberi perlakuan yang berbeda diperoleh rata-rata nilai *post-test* kelas eksperimen I sebesar 75,96 dan kelas eksperimen II sebesar 71,50. Setelah diperoleh data pretest selanjutnya dilakukan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah kedua kelas berdistribusi normal atau tidak.

Hasil uji normalitas data *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dapat dilihat dalam tabel 3 dan tabel 4 berikut ini:

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Nilai *Pre-Test*

| Kelas Eksperimen | $\chi^2_{hitung}$ | dk | $\chi^2_{tabel}$ | Kesimpulan |
|------------------|-------------------|----|------------------|------------|
| Pertama          | 2,656             | 5  | 11,070           | Normal     |
| Kedua            | 1,766             | 5  | 11,070           | Normal     |

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Nilai *Post-Test*

| Kelas Eksperimen                            | $\chi^2_{hitung}$ | dk | $\chi^2_{tabel}$ | Kesimpulan |
|---|-------------------|----|------------------|------------|
| <b>Pertama (<i>Group Investigation</i>)</b> | 3,028             | 5  | 11,070           | Normal     |
| <b>Kedua (<i>Think Pair Share</i>)</b>      | 9,738             | 5  | 11,070           | Normal     |

Dari data diatas terlihat bahwa kedua kelas berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas kelas. Uji homogenitas *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II menggunakan uji F yang dapat dilihat dalam tabel 5 berikut ini:

Tabel 5. Rekapitulasi Uji Homogenitas *Pre-test* dan *Post-test*

| Data                                 | Varians | $F_{hitung}$ | $F_{tabel}$ | Kesimpulan               |
|--------------------------------------|---------|--------------|-------------|--------------------------|
| <b>Pre-Test Kelas Eksperimen I</b>   | 56,25   | 1,53         | 1,82        | $F_{hitung} < F_{tabel}$ |
| <b>Pre-Test Kelas Eksperimen II</b>  | 36,72   |              |             | (Homogen)                |
| <b>Post-Test Kelas Eksperimen I</b>  | 59,90   | 1,27         | 1,82        | $F_{hitung} < F_{tabel}$ |
| <b>Post-Test Kelas Eksperimen II</b> | 47,19   |              |             | Homogen                  |

Dari data diketahui bahwa kedua kelas berdistribusi normal dan homogeny, maka selanjutnya dilakukan uji kesamaan dua rata-rata menggunakan uji-t. Hasil uji kesamaan dua rata-rata *pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II dapat dilihat pada Tabel 6 di bawah ini

Tabel 6. Hasil Uji Hipotesis Nilai *Pre-Test* dan *Post-Test*

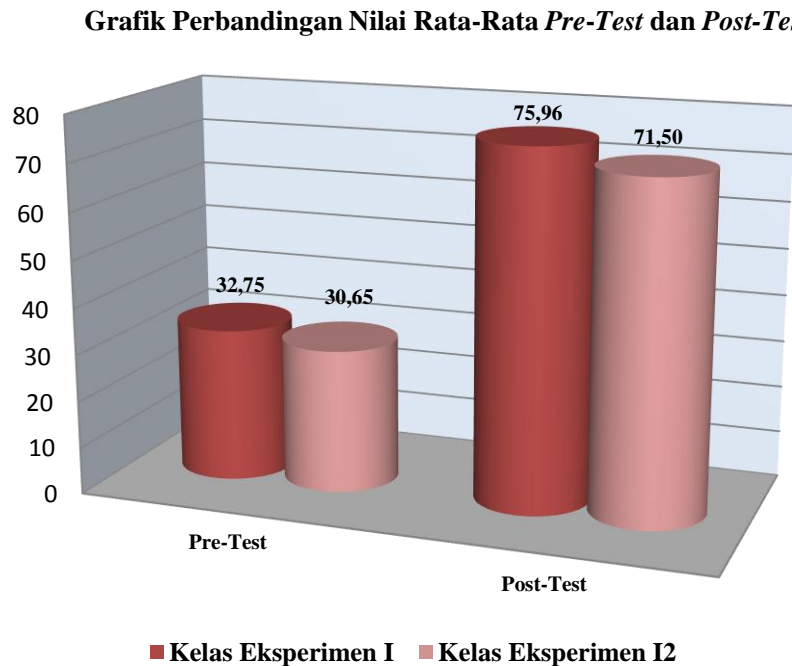
| Test                    | $t_{hitung}$ | $t_{tabel}$ | Kesimpulan                                 |
|-------------------------|--------------|-------------|--|
| <b><i>Pre-Test</i></b>  | 1,469        | 2,000       | $t_{hitung} < t_{tabel}$ ( $H_0$ diterima) |
| <b><i>Post-Test</i></b> | 2,508        | 2,000       | $t_{hitung} > t_{tabel}$ ( $H_0$ ditolak)  |

Berdasarkan Tabel 6 di atas, hasil analisis uji kesamaan dua rata-rata *pre-test* kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II untuk  $\alpha = 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen I sama dengan kemampuan siswa pada kelas eksperimen II. Sedangkan hasil analisis uji kesamaan dua rata-rata *post-test* kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II untuk  $\alpha = 0,05$ , dapat disimpulkan bahwa



kemampuan akhir siswa pada kelas eksperimen I tidak sama dengan kemampuan siswa pada kelas eksperimen II.

Berikut ini adalah gambar dari grafik perbandingan *pre-test* dan *pos-test* kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II



Gambar.1 Grafik Perbandingan Nilai Rata-Rata *Pre-Test* dan *Post-Test* Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Dari gambar diatas skor rata-rata tes awal kelas eksperimen I adalah 32,75 dan skor rata-rata tes akhir adalah 75,96 berarti ada peningkatan sebesar 42,93. Sedangkan skor rata-rata tes awal kelas eksperimen II adalah 30,65 dan skor rata-rata tes akhir adalah 71,50 berarti ada peningkatan sebesar 40,56. Dengan demikian peningkatan skor rata-rata kelas eksperimen I lebih tinggi dibandingkan dengan peningkatan skor rata-rata kelas eksperimen II.

Tingginya hasil belajar fisika pada kelas eksperimen I karena perbedaan perlakuan yang diberikan guru pada saat pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* dilengkapi dengan lembar kerja siswa (LKS) pada pertemuan I dan lembar diskusi siswa (LDS) pada pertemuan II sehingga membuat siswa untuk lebih fokus dan terarah pada saat kegiatan belajar berlangsung, berbeda

dengan kelas eksperimen II, kelas ini tidak dilengkapi dengan lembar kerja siswa (LKS) dan lembar diskusi siswa (LDS).

Pembelajaran melalui model pembelajaran *cooperative* tipe *Group Investigation*, siswa dilibatkan dalam perencanaan baik pada topik yang akan dipelajari dan cara-cara untuk memulai investigasi mereka. Kedudukan guru dalam model pembelajaran ini, dijelaskan oleh Joyce & Weil yang dikutip dalam Fitriana (30 Mei 2014) bahwa guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan proses yang terjadi dalam kelompok (membantu siswa merumuskan rencana, melaksanakan, mengelola kelompok), Ia berfungsi sebagai pembimbing akademik.

Proses pembelajaran menjadi berpusat pada siswa sehingga guru dapat mengoptimalkan perannya sebagai fasilitator dan mediator. Dalam proses pembelajaran ini para siswa berperan aktif untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan, meneliti, mempresentasikan, dan membuat dokumen. Pada model pembelajaran ini, presentasi memancing siswa untuk mengembangkan sikap terbuka terhadap pendapat orang lain, maupun dalam menyampaikan pendapat sendiri.

Kedua model pembelajaran ini pada dasarnya memiliki keunggulan masing-masing. Adapun kesamaan dalam pembelajaran *group investigation* dan *think pair share* adalah siswa kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II tampak antusias dan lebih akrab satu sama lain dalam mengikuti pembelajaran dengan menggunakan kedua model pembelajaran tersebut, karena mereka saling bertukar pendapat dengan teman sebayanya. Dengan diterapkannya kedua model ini siswa diberikan kesempatan untuk saling bertukar pengalaman belajar, melatih keterampilan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, melatih siswa untuk bertanggung jawab, melatih siswa untuk berani mengemukakan pendapatnya, melatih siswa untuk terbiasa menempatkan diri pada lingkungan sosial dan belajar menghargai pendapat orang lain. Pada dasarnya model pembelajaran *think pair share* yang dikembangkan oleh Frenk Lyman memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain, dan mengoptimalkan partisipasi siswa (Huda, 2012:136).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data memperlihatkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara model pembelajaran *Group*

*Investigation* dan model pembelajaran *Think Pair Share* pada materi energi dan daya listrik di kelas X SMA Negeri Purwodadi. Nilai rata-rata hasil belajar fisika kelas eksperimen I 75,96 dan nilai rata-rata kelas eksperimen II sebesar 71,50. Hasil belajar fisika menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan model pembelajaran *Think Pair Share*.

Setelah mengetahui hasil analisis, pembahasan dan simpulan, terdapat beberapa saran yang ditujukan kepada guru dan peneliti lain yang berminat meneliti mengenai model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* maupun model pembelajaran *Think Pair Share* yaitu sebagai berikut: 1) Bagi Guru, model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* maupun model pembelajaran *Think Pair Share* dapat digunakan sebagai salah satu alternatif dan pilihan variasi dalam pengajaran di kelas. Dalam menggunakan model pembelajaran kooperatif, sebaiknya instrumen pembelajaran dipersiapkan sebaik mungkin agar proses pembelajaran berjalan maksimal, 2) Bagi peneliti selanjutnya, penelitian mengenai model pembelajaran kooperatif, terutama pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share* dapat dikembangkan lebih luas lagi, baik untuk konsep yang berbeda maupun aspek penelitian yang berbeda. Perangkat penelitian seperti soal dan RPP penelitian harus dipersiapkan dengan baik agar data yang didapat benar-benar sesuai dengan apa yang hendak diteliti. Pada awal proses pembelajaran diterapkannya pembelajaran kooperatif, peneliti harus menguasai dan memahami model pembelajaran yang akan digunakan pada saat pembelajaran berlangsung, dan memberitahu tahapan atau langkah-langkah model pembelajaran dengan baik kepada siswa agar siswa tidak kebingungan saat berlangsungnya proses belajar mengajar, 3) Untuk meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan, hendaknya sekolah turut serta dalam mensosialisasikan penggunaan model pembelajaran *Group Investigation* dan *Think Pair Share* di sekolah.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur dan Model Penerapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sani, Ridwan Abdullah. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sudjana. 2005. *Metoda statistika*. Bandung: Tarsito.

Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Uno, Hamzah dan Nurdin Mohamad. 2011. *Belajar dengan pendekatan PAILKEM: Pembelajaran Aktif, Inovatif, Lingkungan, Kreatif, Efektif, Menarik*. Jakarta: Bumi Aksara.