

## **KEEFEKTIFAN METODE *DISCOVERY LEARNING* PADA MATA PELAJARAN DASAR DAN PENGUKURAN LISTRIK**

### ***THE EFFECTIVENESS OF DISCOVERY LEARNING METHOD ON BASIC LEARNING ELECTRIC MEASUREMENT***

Oleh: Sugeng Riyadi, Ariadie Chandra Nugraha  
Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta  
riyadi30@gmail.com, ariadie@uny.ac.id

#### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan mengetahui: (1) perbedaan pencapaian kompetensi aspek kognitif peserta didik yang menggunakan metode *Discovery Learning* dengan metode konvensional; (2) perbedaan pencapaian kompetensi aspek afektif peserta didik yang menggunakan metode *Discovery Learning* dengan metode konvensional; dan (3) keefektifan metode *Discovery Learning* untuk meningkatkan kompetensi pada mata pelajaran dasar pengukuran listrik. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu desain *nonequivalent control group design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) terdapat perbedaan kompetensi aspek kognitif peserta didik yang menggunakan metode *Discovery Learning* dengan metode konvensional hal ini dibuktikan nilai  $t_{hitung}=4,920$  dan  $p=0,000<0,05$ ; (2) terdapat perbedaan kompetensi aspek afektif peserta didik yang menggunakan metode *Discovery Learning* dengan metode konvensional hal ini dibuktikan nilai  $t_{hitung}=3,733$  dan  $p=0,000<0,05$ ; dan (3) pembelajaran metode *Discovery Learning* lebih efektif meningkatkan kompetensi dibandingkan metode konvensional dibuktikan nilai rata-rata *posttest* kelompok eksperimen 76,167 dengan skor *gain* 0,432 termasuk kategori efektivitas sedang, sedangkan nilai rata-rata *posttest* kelompok kontrol 62,000 dengan skor *gain* 0,014 termasuk kategori efektivitas rendah.

Kata kunci: keefektifan, *discovery learning*, kompetensi

#### **Abstract**

*This study aims to determine: (1) differences in achievement of cognitive aspect competencies of learners using Discovery Learning method with conventional methods; (2) differences in the achievement of the affective aspect competencies of learners using the Discovery Learning method with conventional methods; and (3) the effectiveness of the Discovery Learning method to improve competence on basic electrical measurement subjects. This research was quasi experimental research, nonequivalent control group design. The results showed that: (1) there is a difference of competence of cognitive aspect of learners using Discovery Learning method with conventional method, this is proved by  $t_{count}=4.920$  and  $p=0.000<0.05$ ; (2) there is difference of competence of affective aspect of learners using Discovery Learning method with conventional method, this is proved by  $t_{count}=3.733$  and  $p=0.000<0.05$ ; and (3) learning of Discovery Learning method is more effective to increase competence compared to conventional method, proved by mean posttest of experiment group 76.167 with score gain 0.432 including medium effectiveness category, mean posttest of control group 62.000 with gain score 0.014 including low effectiveness category.*

*Keywords: effectiveness, discovery learning, competence*

## PENDAHULUAN

Era globalisasi yang berlangsung sekarang ini membawa tantangan baru bagi kehidupan di seluruh negara termasuk Indonesia. Salah satu tantangan global yang dihadapi oleh Indonesia misalnya pada bidang pasar bebas yang meliputi kerjasama kawasan negara ASEAN seperti Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) yang membawa dampak terhadap meningkatnya persaingan antara negara dalam menyediakan tenaga kerja dan produk. Tantangan tersebut mengharuskan pemerintah Indonesia melakukan persiapan, mulai dari persiapan infrastruktur sampai kepada persiapan dalam menciptakan Sumber Daya Manusia (SDM) masyarakat Indonesia yang terampil, mumpuni dan profesional.

Persiapan kebutuhan SDM yang terampil, mumpuni dan profesional dalam menghadapi pasar bebas, tidak terlepas dari peran pendidikan terutama pendidikan ketenagakerjaan. SMK (Sekolah Menengah Kejuruan) adalah salah satu jenjang pendidikan kejuruan menengah atas yang bertugas untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi dan keahlian untuk siap pakai dan siap kerja baik di dunia usaha, industri, maupun wirausaha. Dalam keterkaitannya dengan tantangan global saat ini, maka perlu adanya optimalisasi dari berbagai komponen pendidikan pada semua jalur pendidikan khususnya SMK sehingga dapat menghasilkan lulusan yang cakap, terampil, mampu bersaing dan berkualitas. Salah satu komponen pendidikan yang sedang dioptimalkan oleh pemerintah adalah kurikulum. Kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggara kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu (UU Sisdiknas No. 20 Tahun 2003).

Kurikulum yang berlaku di Indonesia saat ini adalah Kurikulum 2013 sebagai pengembangan dan penyempurnaan kurikulum sebelumnya. Lampiran Permendikbud No. 65 tahun 2013 tentang standar proses menyebutkan bahwa pendekatan pembelajaran yang digunakan

pada Kurikulum 2013 adalah pendekatan ilmiah (*scientific*) yang terdiri dari mengamati, menanya, menalar, mencoba dan mengkomunikasikan. Pembelajaran dengan pendekatan ilmiah diharapkan mampu menciptakan proses pembelajaran yang berpusat pada peserta didik dan membentuk partisipasi aktif untuk mencari dan menemukan konsep, prinsip kerja, maupun solusi atas permasalahan yang ada. Hosnan (2014: 25) menyatakan bahwa dalam pembelajaran Kurikulum 2013 dengan pendekatan ilmiah perlu menerapkan metode pembelajaran berbasis penelitian seperti *Discovery Learning* atau *Inquiry Learning* supaya pembelajaran menjadi lebih optimal. Model *Discovery Learning* merupakan cara mengembangkan kegiatan belajar peserta didik aktif yang menggunakan proses mental untuk menemukan suatu konsep atau prinsip. Proses pengajaran akan berpindah dari situasi *teacher dominated learning* ke situasi *student dominated learning* dengan menggunakan model *Discovery Learning*. Model *Discovery Learning* merupakan metode belajar melalui penemuan peserta didik mandiri. Seseorang mengajar dalam model ini harus menjelaskan tugas apa yang harus peserta didik lakukan, apa tujuan dari tugas yang diberikannya itu, lalu kemana mereka harus mencari informasi, mengolah, membahas, dalam kelompoknya masing-masing.

Komponen lain yang perlu diperhatikan adalah guru. Nana Sudjana (2004: 1) menyatakan bahwa guru menempati kedudukan sentral, sebab peranannya sangat menentukan. Guru harus mampu menerjemahkan dan menjabarkan nilai-nilai yang terdapat dalam kurikulum, kemudian mentransformasikan nilai-nilai tersebut kepada peserta didik melalui proses pengajaran di sekolah. Keberhasilan seorang guru dalam menyampaikan materi sangat tergantung pada kelancaran komunikasinya dengan peserta didik. Santi Utami (2015: 430) menyatakan sebagai pendidik, guru diharapkan mampu mengembangkan kemampuan mengajar terutama dalam hal penggunaan strategi pembelajaran. Penggunaan metode dan strategi pembelajaran

yang kurang menarik atau monoton pada proses pembelajaran dapat membuat peserta didik menjadi kurang dapat mencerna materi pelajaran dengan baik. Akibatnya, peserta didik menganggap pelajaran yang telah di alaminya merupakan kegiatan yang hanya memberikan informasi mengenai pengetahuan kognitif tanpa adanya perolehan pengalaman yang bermakna.

Rusmono (2012: 2) menyatakan bahwa masih banyak guru di berbagai jenjang pendidikan dasar maupun menengah (umum maupun kejuruan) dalam mengelola kegiatan pembelajaran di kelasnya dengan pembelajaran satu arah antar guru dengan peserta didik, sehingga interaksi antara peserta didik dengan guru maupun peserta didik dengan peserta didik tidak berlangsung dengan baik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Hal serupa juga terjadi di SMKN 1 Pundong, berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan beberapa guru di SMKN 1 Pundong Bantul diketahui bahwa dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan di sekolah masih menggunakan metode ceramah sebagai metode pembelajaran yang dominan dengan alasan keterbatasan waktu dan target pencapaian materi belajar. Metode ceramah dilakukan dengan cara menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik secara langsung atau dengan lisan. Sesuai dengan hakikat pembelajaran pada kurikulum 2013, maka pembelajaran dengan metode ceramah merupakan metode tradisional dan kurang baik diterapkan pada pembelajaran di SMK karena metode ini merupakan metode pembelajaran satu arah dimana peserta didik hanya pasif mendengarkan guru.

Berdasarkan uraian-uraian permasalahan tersebut, maka pembelajaran yang diharapkan sesuai dengan kurikulum 2013 belum dapat terlaksana dengan baik dan optimal. Oleh karena itu diperlukan adanya metode pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 agar pembelajaran menjadi lebih optimal. Pada penelitian ini akan menerapkan metode pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan pada kurikulum 2013 yakni metode Discovery Learning pada mata pelajaran

dasar dan pengukuran listrik untuk meningkatkan kompetensi peserta didik kelas X SMKN 1 Pundong.

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu (*Quasi-Experimental Design*). Sugiyono (2012: 116) menyatakan bahwa penelitian eksperimen semu mempunyai kelompok kontrol yang tidak dapat berfungsi secara penuh mengontrol variabel-variabel luar yang dapat mempengaruhi jalannya proses eksperimen. Jenis penelitian ini digunakan karena ingin mengetahui pengaruh dari hasil perlakuan yang dilakukan terhadap subyek penelitian.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMKN 1 Pundong yang beralamat di Menang, Srihardono, Pundong, Bantul. Pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan April - Mei 2017 pada mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik.

### **Subjek Penelitian**

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X paket keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik SMKN 1 Pundong yang mengikuti mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik. Paket Keahlian Teknik Instalasi Tenaga Listrik tahun ajaran 2016/2017 di SMKN 1 Pundong memiliki 2 kelas, yaitu TITL A dan TITL B. Penentuan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dilakukan dengan teknik undian. Kelas X TITL A sebagai kelompok kontrol dengan jumlah peserta didik sebanyak 30 orang dan X TITL B sebagai kelompok eksperimen dengan jumlah peserta didik sebanyak 30 orang pada semester genap, sehingga subjek penelitian berjumlah 60 orang.

## Prosedur

Prosedur penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah

1. Tahap persiapan penelitian
  - a. Observasi untuk menentukan permasalahan pembelajaran di sekolah
  - b. Perancangan penelitian
  - c. Studi literatur
  - d. Pembuatan instrumen dan bahan ajar pembelajaran
  - e. Proses validasi instrumen
2. Tahap pelaksanaan penelitian
  - a. Menentukan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen
  - b. Tes awal (*pretest*) pada kelompok control dan kelompok eksperimen
  - c. Proses pembelajaran dengan pemberian perlakuan metode *Discovery Learning* pada kelompok eksperimen dan metode konvensional pada kelompok kontrol
  - d. Tes akhir (*posttest*) dan pengisian angket aspek afektif pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen
3. Tahap penyelesaian penelitian
  - a. Mengolah dan menganalisis data penelitian
  - b. Pembahasan penelitian
  - c. Penarikan kesimpulan
  - d. Penyelesaian laporan penelitian

## Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini menggunakan data kuantitatif. Terdapat beberapa data dalam penelitian ini yaitu data *pretest* dan *posttest* aspek kognitif, dan data aspek afektif.

Instrumen yang digunakan berupa instrumen tes dan non tes. Instrumen tes yang digunakan berupa *pretest* dan *posttest*, sedangkan instrumen non tes yang digunakan berupa angket.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah teknik pengumpulan data dengan tes yang mencakup *pretest* dan *posttest*, serta non-tes berupa angket. Pengumpulan data melalui tes digunakan untuk memperoleh data terkait kompetensi belajar aspek kognitif. Bentuk soal tes berupa soal pilihan ganda dengan

menggunakan penilaian dikotomi, yakni 1 apabila benar dan 0 apabila salah. Pengumpulan data dengan angket dilakukan dengan cara membagikan angket untuk mengetahui sikap dan perilaku peserta didik selama mengikuti pembelajaran di kelas. Angket diberikan dalam bentuk kuisioner yang disusun dengan menggunakan skala likert 4..

## Teknik Analisis Data

Deskripsi data merupakan teknik analisis data agar data dapat dipahami dengan mudah. Hasil pengukuran dapat berupa skor atau angka. Pada deskripsi data ini dikemukakan jumlah sampel yang dirinci menurut atribut variabel, kemudian diketahui data *mean*, *median*, dan *modus* dari penelitian.

Uji persyaratan analisis diperlukan guna mengetahui apakah analisis data untuk pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak. Uji normalitas berfungsi untuk mengetahui normal tidaknya data pada sebuah penelitian. Uji normalitas dilakukan terhadap data pada aspek kognitif *pretest* dan *posttest*, serta nilai afektif untuk kelas kontrol dan kelas eksperimen. Uji normalitas menggunakan metode *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan SPSS versi 16.0 yang dianalisis dengan taraf signifikansi 0,05. Pada uji *Kolmogorov Smirnov* apabila signifikansi di bawah 0,05 artinya data dinyatakan tidak terdistribusi normal dan apabila signifikansi lebih besar dari 0,05 maka data dinyatakan terdistribusi normal. Uji homogenitas berfungsi untuk mengetahui kesamaan varian dalam sebuah data atau tidaknya suatu sampel pada populasi penelitian. Pengujian homogenitas dilakukan terhadap hasil data pada aspek kognitif yang meliputi *pretest* dan *posttest* serta hasil data pada aspek afektif. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan metode Uji *Levenne* dengan bantuan analisis SPSS versi 16.0. Pada uji ini, dasar pengambilan keputusan apabila nilai signifikansi  $< 0,05$ , maka diartikan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama. Apabila nilai signifikansi  $> 0,05$ ,

maka diartikan bahwa varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah sama.

Uji hipotesis dilakukan apabila hasil uji normalitas dan homogenitas data baik dari hasil pretest maupun posttest kelas kontrol dan kelas eksperimen dari aspek kognitif dan aspek afektif memiliki sebaran data yang berdistribusi normal dan homogen. Uji hipotesis dapat dilakukan dengan menggunakan statistik uji parametrik yakni uji *Independent Sample T-Test*.

Uji *Independent Sample T-Test* digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan penguasaan kompetensi kognitif dan afektif antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Uji ini dilakukan dengan bantuan program SPSS 16.0. Pada pengujian hipotesis dengan uji *Independent Sample T-Test*, nilai  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  dibandingkan untuk menentukan penerimaan atau penolakan hipotesis. Kriteria  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak apabila nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$ ,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### 1. Deskripsi Data

#### Deskripsi Data Kelompok Eksperimen

Data kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode *Discovery Learning* dapat dilihat dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1. Rangkuman Data Kelompok Eksperimen

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Afektif
Mean	61,833	76,167	81,364
Median	65,000	75,000	80,680
Modus	65,000	70,000	80,680
Standar Deviasi	7,249	10,312	6,199
Skor Minimum	45,000	60,000	69,32
Skor Maksimum	75,000	95,000	94,32

#### Deskripsi Data Kelompok Kontrol

Data kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional dapat dilihat dalam tabel 2 berikut.

Tabel 2. Rangkuman Data Kelompok Kontrol

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	Afektif
Mean	61,667	62,000	75,871
Median	60,000	60,000	76,140
Modus	60,000	60,000	75,000
Standar Deviasi	8,742	11,934	5,148
Skor Minimum	40,000	40,000	65,910
Skor Maksimum	75,000	85,000	84,090

### 2. Pengujian Persyaratan Analisis

Pengujian persyaratan analisis dilakukan sebelum pengujian hipotesis. Pengujian yang dilakukan adalah uji normalitas dan homogenitas.

#### Perhitungan Normalitas

Hasil dari perhitungan normalitas menggunakan bantuan SPSS 16.0 dapat dilihat dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Perhitungan Normalitas

	Eksperimen	Kontrol	Kesimpulan
<i>Pretest</i>	0,172	0,223	Normal
<i>Posstest</i>	0,439	0,661	Normal
Afektif	0,623	0,665	Normal

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat dilihat nilai signifikansi lebih besar dari  $\alpha=0,05$ ; maka dinyatakan bahwa data berdistribusi normal.

#### Perhitungan Homogenitas

Hasil dari perhitungan homogenitas menggunakan bantuan SPSS 16.0 dapat dilihat dalam tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Perhitungan Homogenitas

	<i>Asymp sig.</i>	Kesimpulan
<i>Pretest</i>	0,546	Homogen
<i>Posstest</i>	0,585	Homogen
Afektif	0,639	Homogen

Berdasarkan tabel 4 di atas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi hasil uji homogenitas pada kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan dengan menggunakan metode *Discovery Learning* dan pada kelompok kontrol yang menggunakan pembelajaran

konvensional memiliki nilai signifikansi lebih besar dari  $\alpha=0,05$  dengan demikian dapat disimpulkan bahwa varians kedua kelas adalah homogen.

### 3. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini menggunakan *independent t-test*. Penelitian ini terdapat 2 hipotesis yang diuji. Hipotesis yang diujikan sebagai berikut:

#### Pengujian Hipotesis I

Pengujian hipotesis ini adalah untuk menguji “perbedaan kompetensi belajar pada aspek kognitif antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan metode *Discovery Learning* dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik di SMKN 1 Pundong, jika pengetahuan awal peserta didik dikendalikan secara statistik”

Data yang digunakan untuk menguji hipotesis ini adalah data hasil *posttest*. Hasil analisis data uji *independent t-test* ditunjukkan dalam tabel 5.

Tabel 5. Hasil Uji *Independent T-Test* Aspek Kognitif

Kelompok	Rata-rata	$t_{hitung}$	P
Eksperimen	76,167	4,920	0,000
Kontrol	62,000		

Hasil penelitian diperoleh rata-rata aspek kognitif pada kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode *Discovery Learning* sebesar 76,1667 dan rata-rata aspek kognitif pada kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional sebesar 62,00. Nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa kompetensi belajar pada aspek kognitif antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan metode *Discovery Learning* lebih tinggi dibandingkan pada peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik di SMKN 1 Pundong.

Hasil uji *independent t-test* pada aspek kognitif diperoleh nilai thitung sebesar 4,920 dan  $p=0,000<0,05$ ; maka  $H_0$  dapat ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kompetensi belajar pada aspek kognitif antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan metode *Discovery Learning* dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik di SMKN 1 Pundong, jika pengetahuan awal peserta didik dikendalikan secara statistik, dengan demikian hipotesis kesatu ( $H_a$ ) **diterima**.

#### Pengujian Hipotesis II

Pengujian hipotesis ini adalah untuk menguji “perbedaan kompetensi belajar pada aspek afektif antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan metode *Discovery Learning* dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Dasar dan Pengukuran Listrik di SMKN 1 Pundong,

Data yang digunakan untuk menguji hipotesis ini adalah data aspek afektif. Tabel 6. menunjukkan hasil analisis data uji *independent t-test* sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji *Independent T-Test* Aspek Afektif

Kelompok	Rata-rata	$t_{hitung}$	P
Eksperimen	81,364	3,733	0,000
Kontrol	75,871		

Hasil penelitian diperoleh rata-rata aspek afektif pada kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode *Discovery Learning* sebesar 81,364 dan rata-rata aspek afektif pada kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional sebesar 75,871. Nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa kompetensi belajar pada aspek afektif antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan metode *Discovery Learning* lebih baik dibandingkan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata

pelajaran Dasar Pengukuran Listrik di SMKN 1 Pundong.

Hasil uji *independent t-test* pada aspek afektif diperoleh nilai thitung sebesar 3,733 dan  $p=0,000<0,05$ ; maka  $H_0$  dapat ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kompetensi belajar pada aspek afektif antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan metode *Discovery Learning* dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik di SMKN 1 Pundong, dengan demikian hipotesis kedua ( $H_a$ ) **diterima**.

### **Keefektifan Metode Discovery Learning untuk Meningkatkan Kompetensi Peserta Didik Kelas X SMKN 1 Pundong pada Mata Pelajaran Dasar Pengukuran Listrik**

Berdasarkan penelitian diperoleh nilai rata-rata *posttest* kognitif pada kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode *Discovery Learning* sebesar 76,167 dan rata-rata nilai *posttest* kognitif pada kompetensi belajar kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional sebesar 62,000. Nilai rata-rata afektif pada kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode *Discovery Learning* sebesar 81,364 dan rata-rata nilai afektif pada kompetensi belajar kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional sebesar 75,871. Nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa kompetensi belajar peserta didik kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan dengan menggunakan metode *Discovery Learning* lebih tinggi daripada kompetensi belajar peserta didik kelompok kontrol yang metode pembelajaran konvensional.

Hal ini diperkuat dengan data yang diperoleh dari hasil uji *N-Gain*. Perbandingan rerata hasil hitung skor *gain* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat dalam tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Uji *N-Gain*

Kelompok	Skor <i>Gain</i>	Kriteria
Eksperimen	0,432	Efektivitas Sedang
Kontrol	0,014	Efektivitas Rendah

Berdasarkan hasil perhitungan pada kelompok eksperimen diperoleh skor *gain* sebesar 0,432 menunjukkan efektivitas dalam kategori sedang, dan kelompok kontrol diperoleh skor *gain* sebesar 0,014 yang menunjukkan efektivitas dalam kategori rendah. Hasil ini membuktikan bahwa pembelajaran dengan metode *Discovery Learning* lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi belajar peserta didik dibandingkan pembelajaran konvensional pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik di SMKN 1 Pundong.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kompetensi belajar pada aspek kognitif dan afektif antara peserta didik yang mengikuti pembelajaran dengan metode *Discovery Learning* dengan peserta didik yang mengikuti metode pembelajaran konvensional. Pembelajaran dengan metode *Discovery Learning* lebih efektif dalam meningkatkan kompetensi belajar peserta didik dibandingkan metode pembelajaran konvensional. Kompetensi tersebut dilihat dari aspek kognitif dan afektif pada mata pelajaran dasar pengukuran listrik.

## Saran

1. Guru diharapkan dapat menerapkan metode pembelajaran *Discovery Learning* pada mata pelajaran Dasar Pengukuran Listrik karena penggunaan metode pembelajaran *Discovery Learning* memberikan dampak positif dalam meningkatkan kompetensi belajar siswa. Dalam kegiatan belajar mengajar di kelas, guru disarankan agar tidak hanya fokus pada satu metode pembelajaran saja karena materi pelajaran yang satu dan yang lainnya tentu akan berbeda, sehingga perlu adanya inovasi dan variasi dalam mengajar supaya siswa tidak bosan dan mampu menerima materi yang disampaikan.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai penggunaan metode pembelajaran *Discovery Learning* dengan subjek yang berbeda dan bervariasi khususnya pada jumlah populasi yang lebih luas sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hosnan. (2014). *Pendekatan Sainifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nana Sudjana. (2004). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 65. (2013). *Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kemendikbud.
- Rusmono. (2012). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Santi Utami. (2015). *Peningkatan Hasil Belajar melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD pada Pembelajaran Dasar Sinyal Video*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan. Vol 22, No.4 Hlm 424-431.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Undang – Undang Sistem Pendidikan Nasional No. 20. (2003). *Sistem Pendidikan Nasional*. Jakarta: Kemendikbud.