

Perbandingan Model Pembelajaran *Discovery Learning* dan Model Pembelajaran Langsung terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X P.Mia SMA Negeri 1 Parangloe (Studi Pada Materi Pokok Ikatan Kimia)

The Difference of Discovery Learning And Direct Learning of Student's Achievement in Class X P.Mia Senior High School 1 Parangloe (Chemical Bonding Subject Matter)

Muhammad Syafriyanto¹, Muhammad Danial^{2*}, Muh. Yunus³

¹MAN Insan Cendekia Gowa

^{2,3}Universitas Negeri Makassar, Jalan Dg Tata Raya, Makassar

*Email: muh_niels@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu yang bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar peserta didik kelas X P.Mia SMA Negeri 1 Parangloe. Desain penelitian adalah *posttest only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas X P.Mia SMA Negeri 1 Parangloe yang terdiri dari 3 kelas sebanyak 102 peserta didik. Kelas yang terpilih sebagai sampel adalah kelas X P.Mia 2 dengan jumlah 35 peserta didik sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas X P.Mia 1 dengan jumlah 31 peserta didik sebagai kelas eksperimen 2. Kelas eksperimen 1 menggunakan model pembelajaran *discovery learning* sedangkan kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran langsung. Variabel bebas adalah model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran langsung, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar peserta didik. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan tes hasil belajar berupa *posttest*. Hasil analisis statistik inferensial dengan uji prasyarat menunjukkan bahwa data tidak terdistribusi normal. Pengujian hipotesis dengan uji *mann whitney* dilakukan dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh $Z_{hitung} = 2,155 > Z_{tabel} = 1,96$. Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar peserta didik kelas X P.Mia SMA Negeri 1 Parangloe.

Kata Kunci : *Discovery learning, pembelajaran langsung, hasil belajar*

ABSTRACT

The research was a quasi-experimental that aimed to know the difference discovery learning and direct learning of student's achievement in class X P.Mia Senior High School 1 Parangloe. The study design used is posttest only control group design. The population was class X P.Mia Senior High School 1 Parangloe which consisted of 102 students from three classes. The class selected as a sample was class X P.Mia 2 which consisted of 35 students as an experimental 1 class and class X P.Mia 1 which consisted of 31 students as an experimental 2 class. Experimental 1 class taught using discovery learning whereas experimental 2 class taught using direct learning. The independent variable in this research was discovery learning and direct learning, whereas the dependent variable was student's achievement. Data collection technique was obtained that giving test the student's achievement for posttest. Results of inferential statistical analysis prerequisite test showed that the data were not normally distributed. Testing the hypothesis with Mann Whitney test conducted by $\alpha = 0,05$ were $Z_{calculated} = 2,155 > Z_{table} = 1,96$. Conclude that there are difference of discovery learning and direct learning of student's achievement in class X P.Mia Senior High School 1 Parangloe in.

Keywords: *Learning, direct learning, student's achievement*

A. PENDAHULUAN

Salah satu konsep pendidikan adalah proses pembelajaran diarahkan agar peserta didik dapat mengembangkan potensi dirinya. Potensi yang dimiliki oleh peserta didik dapat dikembangkan dengan cara peserta didik harus mampu menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan aturan-aturan lama dan merevisinya.

Berbagai perangkat pendidikan yang diharapkan dapat mendukung sedapat mungkin sesuai dengan kebutuhan termasuk kurikulum. Hal ini telah terlihat dengan adanya perubahan kurikulum, yakni bergantinya kurikulum lama menjadi KBK disempurnakan menjadi KTSP dan saat ini yang berkembang adalah kurikulum 2013.

Kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru sangat mempengaruhi terhadap hasil belajar peserta didik. Menurut Hamalik (2005) Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar terjadi berkat evaluasi guru dari dampak pengajaran. Menurut Purwanto (1990), ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik di sekolah yaitu: (1) Faktor yang berada pada organisme itu sendiri yang disebut faktor individual; (2) Faktor yang ada di luar individu yang kita sebut faktor social yang termasuk ke dalam faktor keluarga atau keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang digunakan dalam proses belajar mengajar,

lingkungan dan kesempatan yang tersedia serta motivasi social.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Parangloe yang merupakan sekolah standar menengah yang menerapkan kurikulum 2013, hasil belajar yang diperoleh peserta didik masih tergolong rendah pada materi kimia. Selain itu, kebanyakan guru di sekolah kurang memperhatikan model pembelajaran untuk menunjang proses mengajar. Pembelajaran biasanya hanya disampaikan secara langsung, dimana guru yang berperan aktif, sementara peserta didik cenderung pasif.

Model pembelajaran langsung merupakan salah satu model mengajar yang dapat membantu siswa dalam mempelajari suatu materi dan memperoleh materi selangkah demi selangkah. Model ini dirancang khusus untuk menunjang proses belajar siswa yang berkaitan dengan pengetahuan prosedural dan pengetahuan deklaratif (Setiawan, 2010).

Mata pelajaran kimia khususnya materi ikatan kimia memiliki banyak konsep yang harus diserap oleh peserta didik dalam waktu yang relatif terbatas. Peserta didik dituntut untuk mampu memahami dan menguasai konsep ikatan kimia karena ikatan kimia merupakan materi dasar dalam pembelajaran kimia sehingga mampu memahami materi-materi selanjutnya yang membutuhkan pemahaman konsep dari materi ikatan kimia. Untuk itu peserta didik harus mampu menguasai materi ikatan kimia.

Salah satu model pembelajaran yang dianjurkan oleh kurikulum 2013 yaitu model pembelajaran *Discovery Learning*. Model pembelajaran *discovery learning* ini menempatkan guru sebagai fasilitator, sehingga membuat peserta didik yang terlibat aktif di dalamnya. Bruner dalam Trianto (2009) menganggap bahwa *discovery learning* (belajar penemuan) sesuai dengan pencarian pengetahuan secara aktif oleh manusia, dan dengan sendirinya memberi hasil yang paling baik. Berusaha sendiri untuk mencari dan menemukan pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Fase pembelajaran model pembelajaran *discovery learning* terdiri dari pemberian stimulasi/ rangsangan, pernyataan/identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi /pembuktian dan menarik kesimpulan /generalisasi (Suyitno, 2014).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar peserta didik kelas X P.Mia SMA Negeri 1 Parangloe pada materi ikatan kimia.

B. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian penelitian eksperimen semu. Desain dalam penelitian ini adalah *posttest only control group design* ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Desain Penelitian *Posttest Only Control Group Design*

Kelas	Treatment	Posttest
R ₁	T ₁	O ₁
R ₂	T ₂	O ₂

Keterangan:

R₁ = kelas eksperimen 1 diajar dengan model pembelajaran *discovery learning*

R₂ = kelas eksperimen 2 diajar dengan model pembelajaran langsung

O₁ = nilai *posttest* siswa kelas eksperimen 1

O₂ = nilai *posttest* siswa kelas eksperimen 2

T₁ = Penggunaan model pembelajaran *discovery learning*

T₂ = Penggunaan model pembelajaran langsung

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari variabel bebas yakni model pembelajaran *discovery learning* pada kelas eksperimen 1 dan model pembelajaran langsung pada kelas eksperimen 2, dan variabel terikat yakni hasil belajar peserta didik.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas X P.Mia SMA Negeri 1 Parangloe yang terdiri dari 3 kelas dengan jumlah 102 peserta didik. Sampel dipilih 2 kelas secara acak, yaitu kelas X P.Mia 2 dengan jumlah 35 peserta didik sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas X P.Mia 1 dengan jumlah 31 peserta didik sebagai kelas eksperimen 2. Penelitian ini berlokasi di SMA Negeri 1 Parangloe dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran

2014/2015 selama 4 kali pertemuan. Tiap pertemuan terdiri atas 3x45 menit (3 jam pelajaran). 3 kali pertemuan untuk proses belajar mengajar, serta 1 kali pertemuan untuk tes hasil belajar (*posttest*).

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes hasil belajar berupa tes objektif yang terdiri 20 item soal terpilih yang telah divalidasi oleh tim ahli.

Teknik analisis data dilakukan dengan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan pencapaian pemahaman peserta didik terhadap hasil belajar secara proses dan analisis statistik inferensial untuk menganalisis data sampel. Namun sebelumnya dilakukan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas). Dalam penelitian ini data tidak terdistribusi normal, maka selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan melakukan uji dua pihak dengan menggunakan uji *mann whitney* dengan rumus:

$$Z_{hitung} = \frac{U - \mu_U}{\sigma_U}$$

Nilai U , μ_U , dan σ_U dapat diperoleh dengan rumus:

$$U = n_1 n_2 + \left(\frac{n_1(n_1+1)}{2} - R_1 \right)$$

$$\mu_U = \frac{n_1 \times n_2}{2}$$

$$\sigma_U = \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 + 1)}{12}}$$

Keterangan:

n_1 = jumlah sampel eksperimen 1

n_2 = jumlah sampel eksperimen

2

R_1 = jumlah rangking eksperimen 1

Kriteria pengujian: Jika $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ atau $Z_{hitung} < -Z_{tabel}$ dalam hal ini H_1 diterima dan H_0 ditolak pada taraf nyata $\alpha = 0,05$. Sebaliknya jika $-Z_{tabel} < Z_{hitung} < Z_{tabel}$ maka H_1 ditolak dan H_0 diterima.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Berdasarkan tes hasil belajar peserta didik pada kelas X P.Mia 2 sebagai kelas eksperimen 1 yang telah diajar dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan kelas X P.Mia 1 sebagai kelas eksperimen 1 yang telah diajar dengan menggunakan model pembelajaran langsung, diperoleh hasil analisis statistik deskriptif yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Statistik Deskriptif Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2

Statistik Deskriptif	Nilai Statistitik	
	Kelas Eksp. 1	Kelas Eksp. 2
Jumlah sampel	35	31
Nilai terendah	55,00	60,00
Nilai tertinggi	90,00	90,00
Nilai rata-rata	76,52	71,98
Median	77,60	71,83
Modus	76,70	73,75
Standar deviasi	8,54	8,31

Apabila hasil belajar yang diperoleh peserta didik dikelompokkan berdasarkan kriteria nilai ketuntasan hasil belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Parangloe, maka diperoleh frekuensi ketuntasan belajar kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kriteria Frekuensi dan Persentase Ketuntasan Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2

Kategori	Nilai	Eksperimen 1		Eksperimen 2	
		Frek.	%	Frek.	%
Tuntas	≥ 75	27	77,14	16	51,61
Tidak Tuntas	< 75	8	22,86	15	48,39
Jumlah		35	100	31	100

Tabel 3 menunjukkan bahwa frekuensi dan persentase ketuntasan belajar peserta didik untuk materi pokok ikatan kimia pada kelas eksperimen 1 lebih tinggi daripada kelas eksperimen 2 yakni persentase ketuntasan kelas eksperimen 1 adalah 77,14 % dari 35 peserta didik sedangkan kelas eksperimen 2 adalah 51,61 % dari 31 peserta didik.

Apabila hasil belajar peserta didik digolongkan berdasarkan kategori ketuntasan per indikator, maka diperoleh persentase rata-rata ketuntasan indikator untuk kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 yang disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Deskripsi Pencapaian Indikator pada Kelas Eksperimen 1 dan Kelas Eksperimen 2

No	Indikator	Kelas Eksp. 1	Kelas Eksp. 2
1	Menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilannya	83,81 %	77,42 %
2	Mengambarkan lambang lewis unsur gas mulia (duplet dan oktet) dan unsur bukan gas mulia	92,85 %	91,93 %
3	Menjelaskan proses terbentuknya ikatan ion	61,91 %	68,82 %
4	Menjelaskan proses terbentuknya ikatan	78,57 %	75,80 %

No	Indikator	Kelas Eksp. 1	Kelas Eksp. 2
5	kovalen tunggal, rangkap dan rangkap tiga		
5	Menjelaskan proses terbentuknya ikatan kovalen koordinasi	71,43 %	58,06 %
6	Menyelidiki kepolaran dari beberapa senyawa dan menghubungkannya dengan keelektronegatifan unsur-unsur	77,14 %	74,19 %
7	Mendeskripsikan proses pembentukan ikatan logam dan hubungannya dengan sifat fisik logam	60 %	69,35 %
8	Menghubungkan sifat fisis materi dan hubungannya dengan jenis ikatan kimianya	74,28 %	64,51 %
Pencapaian Indikator		74,99 %	72,51 %

Hasil analisis statistis inferensial dengan melalui uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Teknik yang digunakan untuk uji normalitas adalah statistic uji chi-kuadrat. Data untuk kelas eksperimen 1 diperoleh $X^2_{hitung} = 23,85$ dan nilai untuk X^2_{tabel} dengan derajat kebebasan (dk) = 3 adalah 7,81. Nilai $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ menunjukkan bahwa sampel pada kelas eksperimen 1 tidak terdistribusi normal. Sedangkan untuk kelas eksperimen 2 diperoleh $X^2_{hitung} = 3,86$ dan nilai untuk X^2_{tabel} dengan derajat kebebasan (dk) = 3 adalah 7,81. Hal ini menunjukkan bahwa $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ maka pada kelas eksperimen 2 terdistribusi normal. Uji homogenitas

dengan nilai $F_{hitung} = 1,06$ dan nilai $F_{tabel} = 1,83$. Oleh karena nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sampel berasal dari varians yang homogen.

Data pada kelas eksperimen 1 tidak terdistribusi normal, maka pengujian hipotesis dilakukan dengan uji dua pihak menggunakan uji *mann whitney*. Hasil yang diperoleh bahwa nilai $Z_{hitung} = 2,155$ sedangkan Z_{tabel} dengan taraf kepercayaan (α) = 0,05 adalah sebesar 1,96.

2. Pembahasan

Digunakan dua kelas dalam penelitian ini yakni kelas X P.Mia 2 sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas X P.Mia 1 sebagai kelas eksperimen 2. Kedua kelas diberi perlakuan yang berbeda, kelas eksperimen 1 diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning* sedangkan kelas eksperimen 2 diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran langsung.

Hasil analisis statistik deskriptif berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen 1 adalah 76,52. Pada kelas eksperimen 2, nilai rata-rata adalah 71,98. Data tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2. Hal ini berarti penggunaan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas eksperimen 1 berbeda dengan penggunaan model pembelajaran langsung pada kelas eksperimen 2 terhadap hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan Tabel 3, ketuntasan hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen 1 lebih tinggi

dibandingkan kelas eksperimen 2. Hal ini terlihat dari jumlah peserta didik yang mencapai kriteria ketuntasan pada kelas eksperimen lebih banyak yakni 27 dari 35 peserta didik sedangkan pada kelas eksperimen 2 hanya 16 dari 31 peserta didik yang tuntas

Hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan pada kelas eksperimen 2. Hal ini disebabkan karena penggunaan model pembelajaran *discovery learning* yang terdiri dari 6 fase yaitu fase stimulasi (*stimulation*), identifikasi masalah (*problem statement*), pengumpulan data (*data collection*), pengolahan data (*data processing*), pembuktian (*verification*), dan fase menarik kesimpulan (*generalization*). Adanya 6 fase ini membuat peserta didik belajar melalui partisipasi secara aktif dengan konsep ikatan kimia yang diajarkan dan prinsip-prinsipnya agar peserta didik memperoleh pengalaman dan menemukan sendiri konsep ikatan kimia yang diperlukan. Pada kelas eksperimen 2 menggunakan model pembelajaran langsung yang terdiri dari 5 fase yaitu fase menyampaikan tujuan dan mempersiapkan peserta didik, fase mendemonstrasikan pengetahuan dan keterampilan, fase membimbing pelatihan, fase mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik, dan fase memberikan kesempatan untuk pelatihan lanjutan dan penerapan.

Penggunaan model pembelajaran *discovery learning* pada kelas eksperimen 1 membuat pengetahuan tentang konsep ikatan kimia yang diperoleh peserta

didik menunjukkan beberapa kebaikan. Pertama, pengetahuan peserta didik bertahan lama bila dibandingkan dengan pengetahuan yang dipelajari dengan cara pembelajaran langsung. Kedua, hasil belajar penemuan mempunyai efek transfer yang lebih baik daripada hasil belajar dengan pembelajaran langsung karena dengan pembelajaran langsung, peserta didik hanya mengingat materi yang diberikan namun kurang memahami dan akhirnya kurang diingat oleh peserta didik. Dengan adanya belajar penemuan melatih peserta didik untuk menemukan sendiri materi yang diberikan dan pada akhirnya mudah diingat dan dipahami oleh peserta didik karena dia sendiri yang menemukan konsep tersebut. Hal yang sama dikemukakan oleh Indarti (2014) bahwa model *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah karena di dalam model ini terdapat aktivitas siswa langsung, kegiatannya berpusat pada siswa sehingga siswa lebih faham pada konsep yang sedang dipelajari. Persentase rata-rata ketuntasan per indikator peserta didik kelas eksperimen 1 lebih tinggi dibandingkan kelas eksperimen 2 yang dapat dilihat pada Tabel 4. Berdasarkan standar kategori ketuntasan per indikator, maka kelas eksperimen 1 hanya tuntas pada indikator menjelaskan kecenderungan suatu unsur untuk mencapai kestabilan dan indikator menggambarkan lambang lewis unsur gas mulia (duplet dan oktet) dan unsur bukan gas mulia, sedangkan kelas eksperimen 2 hanya tuntas satu indikator yaitu indikator

menggambarkan lambang lewis unsur gas mulia (duplet dan oktet) dan unsur bukan gas mulia. Dilihat dari ketuntasan indikatornya, maka pemahaman peserta didik dalam beberapa indikator masih tergolong rendah. Kelas eksperimen 1 terlihat bahwa pada indikator mendeskripsikan proses pembentukan ikatan logam dan hubungannya dengan sifat fisik logam peserta didik sangat rendah dibandingkan indikator yang lain.

Sama halnya pada kelas eksperimen 2 yang hanya tuntas pada indikator menggambarkan lambang lewis unsur gas mulia (duplet dan oktet) dan unsur bukan gas mulia dari delapan indikator yang ada. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik pada konsep ikatan kimia masih tergolong rendah hampir di setiap indikatornya. Hasil yang diperoleh tersebut sejalan dengan hasil penelitian Mutoharoh (2011) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan hasil belajar kimia siswa pada konsep laju reaksi.

Perolehan hasil belajar peserta didik yang lebih tinggi pada kelas eksperimen 1 diperkuat dengan hasil perhitungan analisis statistik inferensial yang dilakukan untuk pengujian hipotesis dengan menggunakan uji dua pihak menggunakan uji *mann whitney* yaitu nilai $Z_{hitung} = 2,155$ sedangkan $Z_{tabel} = 1,96$. Nilai $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Maka dapat dinyatakan bahwa ada perbedaan model pembelajaran *discovery learning* dan

model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar peserta didik kelas X P.Mia SMA Negeri 1 Parangloe pada materi pokok ikatan kimia.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar peserta didik pada model pembelajaran *discovery learning* dan model pembelajaran langsung kelas X P.Mia SMA Negeri 1 Parangloe pada materi pokok ikatan kimia.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 1 Parangloe, maka peneliti mengajukan beberapa saran sebagai berikut;

1. Kepada guru bidang studi kimia untuk mempertimbangkan penerapan model pembelajaran *discovery learning* sebagai alternatif dalam proses pembelajaran kimia pada materi pokok ikatan kimia.
2. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya agar memperhatikan alokasi waktu yang digunakan selama proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *discovery learning* agar semuanya berjalan lancar karena dalam penelitian ini diperoleh keterbatasan berupa pemanfaatan alokasi waktu yang belum maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Dahar, R. W. 2006. *Teori-Teori Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Penerbit Erlangga
- Hamalik, O. 2005. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Indarti, dkk. 2014. Pengaruh Model *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Kelas X SMAN 8 Malang. *Jurnal Online Universitas Negeri Malang*.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. 2014. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013 Tahun Ajaran 2014/2015*. Makassar : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mutoharoh, S. 2011. Pengaruh Model *Guided Discovery learning* terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa pada Konsep Laju Reaksi (Quasi Eksperimen di SMAN 72 Jakarta Utara). *Skripsi untuk dipublikasikan, UIN Syarif Hidayatullah*
- Purwanto, N. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Rosdakarya.
- Suyitno, T. 2014. *Model Pembelajaran pada Kurikulum 2013*. <http://bdksemarang.kemenag.go.id>.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif*. Jakarta : Kencana.

