

Perbandingan Metode Pemberian Tugas Kerja Kelompok dengan Kerja Individu pada Model Pembelajaran *Discovery Learning* terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI MIA SMAN 1 Tondong Tallasa Kab.Pangkep (*Studi pada Materi Pokok Termokimia*)

Comparison Metode between using Group Assignments and Individual Assignments in *Discovery Learning* Model to students' Learning Results Year XI MIA SMAN 1 Tondong Tallasa Kab. Pangkep
(*A Study on Thermochemistry*)

¹⁾Amru Ichwan Luthfi, ²⁾Muhammad Danial, ³⁾Mohammad Wijaya M.
^{1,2,3)} Jurusan Kimia, Jalan Mannuruki IX, Makassar 90224

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (quasi eksperimen) yang bertujuan mengetahui ada tidaknya perbedaan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan metode pemberian tugas kerja kelompok dengan metode pemberian tugas kerja individu pada model pembelajaran *discovery learning* pada peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 1 Tondong Tallasa Kab. Pangkep (pada materi pokok termokimia). Desain penelitian "Posttest-only Control Design". Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI MIA SMA Negeri 1 Tondong Tallasa Kab. Pangkep, dengan kelas XI MIA₁ sebagai kelas eksperimen I yang terdiri dari 25 peserta didik dan XI MIA₂ sebagai kelas eksperimen II yang terdiri dari 24 peserta didik. Pengambilan data dilakukan dengan pemberian tes hasil belajar. Data hasil belajar yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Hasil analisis deskriptif menunjukkan nilai *posttest* kelas eksperimen I lebih tinggi yaitu 73,80 dibandingkan nilai *posttest* kelas eksperimen II yaitu 67,71 serta persentase ketuntasan kelas eksperimen I yaitu 64,00 % dan persentase ketuntasan kelas eksperimen II yaitu 37,50%. Hasil analisis inferensial dengan uji Mann-Whitney (U-test) menunjukkan nilai signifikan $< \alpha$ (0,05) yaitu $0,033 < 0,05$ dengan kriteria pengujian tolak H_0 dan terima H_1 . Demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan metode pemberian tugas kerja kelompok dengan metode kerja individu pada model pembelajaran *discovery learning*.

Kata kunci: Kerja kelompok, Kerja individu, *discovery learning*, Hasil belajar

ABSTRACT

This is a quasi experiment research to find out wheather the learning results of students that were give team work assignments are different to srudents that were given individual assignments during the application of the discovery learning model. This study was conducted using students of year XI MIA SMAN 1 Tondong Tallasa Kab. Pangkep for thermochemistry topic. The research design posstest only control design. Two classes were used as the samples XI MIA₁ which consisted of 25 students as the Experimental Class and XI MIA₂ which consisted of 24 students as the Experimental Class II. The learning results data was collected using an achievement test and the data was analyzed inferential statistics test. The results showed that the learning results of the Experimental Class 1 were better than the Experimental Class 2 (Mann-Whitney Test was $0,033 < \alpha (0.05)$ where the post-test results were 73,80 and 67,71 for the Experimental Class I and the Experimental Class II. The number of students who achieved completeness was 64% for the Experimental Class I and 37,50% for the Experimental Class II. This giving group assignment was better than individual assignment when applying the Discovery Learning Model.

Keywords : *Team work, Individual work, Discovery learning, Learning outcomes*

PENDAHULUAN

Guru dan peserta didik merupakan dua faktor terpenting dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat diranut melalui pemahaman hakekat pembelajaran, yakni sebagai usaha sadar guru untuk membantu peserta didik agar dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan minatnya. Dalam proses belajar mengajar di sekolah, setiap guru berkeinginan agar peserta didik memperoleh hasil yang diharapkan, namun masih banyak hasil belajar peserta didik yang menunjukkan kurang atau tidak sesuai dengan harapan guru. Selama proses pembelajaran sains

termasuk kimia, peserta didik harus ikut terlibat secara langsung agar memperoleh pengalaman secara langsung dalam pembelajaran sehingga mampu memahami alam sekitar secara alamiah.

Guru diharapkan kreatif dan inovatif dalam mengembangkan strategi pembelajaran untuk mewujudkan proses belajar mengajar yang lebih bermakna dengan hasil prestasi peserta didik yang tinggi. Kegiatan pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi antar peserta didik, peserta didik dengan guru,

lingkungan dan sumber belajar lainnya dalam rangka pencapaian kompetensi dasar. Pengalaman belajar yang dimaksud dapat terwujud melalui penggunaan strategi pembelajaran yang bervariasi dan berpusat pada peserta didik agar dapat dicapai hasil belajar yang memuaskan.

Hasil observasi di SMAN 1 Tondong Tallasa kelas XI MIA yang mana kelasnya diacak secara heterogen memperlihatkan bahwa proses pembelajaran kimia yang diterapkan oleh guru masih konvensional. Metode ini merupakan salah satu metode yang paling umum digunakan sepanjang sejarah pendidikan Indonesia yang berdampak pelajaran menjadi sulit dipahami oleh peserta didik, minat belajar menjadi kurang karena peserta didik merasa bosan dan mengantuk, dan akhirnya peserta didik tidak memahami pelajaran yang telah diterangkan oleh guru. Hal tersebut lebih parah pada mata pelajaran kimia yang memang dianggap susah oleh para peserta didik. Karena itu penulis menganggap perlu untuk menetapkan suatu metode pembelajaran untuk mengatasi masalah tersebut diatas.

Discovery learning (model penemuan) adalah model mengajar yang menitikberatkan pada aktivitas peserta didik dalam belajar. Dalam pembelajaran ini, guru bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator yang mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep dalil, prosedur, algoritma dan semacama. Model ini diharapkan dapat meningkatkan peran aktif

peserta didik dalam pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik serta kualitas pendidikan kimia. Pembelajaran dengan model ini sangat cocok dengan kurikulum terbaru yaitu kurikulum 2013 dimana pada kurikulum ini yang aktif adalah peserta didik atau biasa juga disebut *student oriented*.

Termokimia merupakan salah satu materi yang terdapat dalam materi kimia kelas XI MIA semester ganjil. Materi ini dipilih dalam penelitian ini karena pada materi ini memerlukan pemahaman konsep yang sesuai dengan model pembelajaran *discovery learning* yang diharapkan peserta didik yang menemukan sendiri konsepnya dengan arahan dari guru. Dalam materi ini juga terdapat banyak soal-soal yang bisa dijadikan sebagai tugas yang dikerjakan secara kelompok maupun secara individu oleh para peserta didik.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik yang diberi tugas melalui kerja kelompok dengan peserta didik yang diberi tugas melalui kerja individu pada model pembelajaran *discovery learning* pada materi termokimia.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian komparatif melibatkan dua kelompok perlakuan yaitu kelompok eksperimen I yang dibelajarkan dengan metode pemberian tugas kerja kelompok pada model pembelajaran

discovery learning dan kelompok eksperimen II yang dibelajarkan dengan metode pemberian tugas kerja individu pada model pembelajaran *discovery learning*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu yang melibatkan dua kelas, masing-masing sebagai kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II, dengan menggunakan desain penelitian yaitu "Posttest-Only Control Design" (Tabel 1).

Tabel 1. Desain Penelitian

Kelas	Treatment	Posttest
R ₁	X ₁	O ₂
R ₂	X ₂	O ₄

Sugiyono, 2013

Keterangan :

R₁ = Kelas eksperimen I

R₂ = kelas eksperimen II

X₁ = Model pembelajaran *discovery learning* dengan pemberian tugas kerja kelompok pada kelas eksperimen 1

X₂ = Model pembelajaran *discovery learning* dengan pemberian tugas kerja individu pada kelas eksperimen 2

O₂ = Nilai Posttest untuk kelas eksperimen 1

O₄ = Nilai posttest untuk kelas eksperimen 2

Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan *random sampling* yaitu pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan strata, dimana sampelnya dianggap homogen. Sampel untuk kelas eksperimen I yaitu kelas XI MIA₁ dan sampel untuk kelas eksperimen II yaitu kelas XI MIA₂ yang masing –

masing kelas berjumlah 25 dan 24 orang.

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan tes akhir (posttest) untuk mengetahui hasil belajar peserta didik pada materi pokok termokimia setelah pembelajaran. Tes yang diberikan dalam bentuk objektif tes sebanyak 20 item soal dengan penskoran 1 (satu) jika menjawab benar dan 0 (nol) jika menjawab salah. Kemudian data yang diperoleh dikumpulkan dan diolah lalu dianalisis secara statistik deskriptif dan statistik inferensial.

Analisis ini dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 20.0 for windows*. Data hasil belajar peserta didik kemudian dikategorikan dalam kategori tuntas dan tidak tuntas berdasarkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) di SMA Negeri 1 Tondong Tallasa untuk materi pokok termokimia, seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik SMA Negeri 1 Tondong Tallasa pada Materi Pokok Termokimia

Tingkat Penguasaan	Kriteria
≥ 75	Tuntas
< 75	Tidak Tuntas

Sumber: SMA Negeri 1 Tondong Tallasa

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui jawaban sementara yang dirumuskan dalam hipotesis penelitian. Uji hipotesis dilakukan dengan bantuan *SPSS 20.0 for windows* menggunakan uji

Independent Samples Test. Dimana tolak H_0 dika nilai signifikan (p_{value}) yang diperoleh lebih kecil dari 5 % ($p_{value} < 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Tujuan analisis statistik deskriptif yaitu untuk memberikan gambaran umum mengenai karakteristik pencapaian hasil belajar peserta didik bagi kelas

eksperimen I dan kelas eksperimen II. Hasil analisis deskriptif peserta

didik pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II meliputi nilai rata-rata, varians dan standar deviasi yang telah dihitung dengan menggunakan aplikasi *SPSS 20,0 for windows* dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Statistik Hasil Belajar Kimia Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen 2

Kriteria	Kelas Eksperimen I	Kelas Eksperimen II
Jumlah peserta didik	25	24
Nilai tertinggi	85	85
Nilai terendah	55	45
Varians	94,33	117,35
Standar Deviasi	9,712	10,83
Nilai rata-rata	73,80	67,71

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat perbandingan hasil belajar pada kedua kelas. Kelas eksperimen I memiliki nilai terendah yaitu 55 dan nilai tertinggi yaitu 85, sedangkan pada kelas eksperimen 2 nilai terendahnya yaitu 45 dan nilai tertingginya yaitu 85. Nilai rata-rata kelas eksperimen I lebih tinggi yaitu 73,80 dibandingkan nilai rata-rata kelas eksperimen II sebesar 67,71.

Berdasarkan nilai yang diperoleh peserta didik kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II maka dikelompokkan dalam kategori ketuntasan hasil belajar berdasarkan standar ketuntasan belajar kimia kelas XI MIA SMA Negeri Tondong Tallasa, sehingga diperoleh data frekuensi dan persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen I lebih tinggi daripada kelas eksperimen II seperti yang terlihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kategori Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Eksperimen I dan Kelas Eksperimen II

Kategori	Nilai	Kelas eksperimen 1		Kelas eksperimen 2	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Tuntas	≥ 75	16	64,00%	9	37,50%
Tidak Tuntas	< 75	9	36,00%	15	62,50%
Jumlah		25	100%	24	100%

Data kategori ketuntasan hasil belajar peserta didik kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa persentase ketuntasan kelas eksperimen I lebih tinggi daripada persentase ketuntasan kelas eksperimen II. Persentase ketuntasan kelas eksperimen I sebesar 64,00 % dengan jumlah peserta didik tuntas 16 orang, sementara persentase ketuntasan kelas eksperimen II sebesar 37,50% dengan jumlah peserta didik tuntas 9 orang.

2. Hasil Analisis Statistik Inferensial

a) Uji Normalitas

Uji normalitas diuji dengan menggunakan uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test* pada *SPSS 20.0 for windows*. Nilai signifikansi kelas eksperimen 1 adalah 0,003 dengan taraf signifikansi 0,05. Nilai signifikansi kelas eksperimen 2 yaitu 0,008 dengan taraf signifikansi 0,05. Jadi, dapat disimpulkan bahwa sampel pada kelas eksperimen I dan kelas eksperimen II tidak terdistribusi normal.

Karena data tidak berdistribusi normal yang merupakan uji prsyarat untuk melakukan uji hipotesis maka dilakukan uji nonparametric yaitu uji Mann-Whitney (U-test).

b) Uji Mann-whitney (U-test)

Uji Mann-whitney dilakukan saat data tidak berdistribusi normal. Uji ini menggunakan aplikasi *SPSS 20,0 for windows*. Hasil analisis diperoleh nilai signifikan 0,033 yang lebih kecil dari taraf signifikan 0,05 artinya terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik.

c) Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan *Test of Homogeneity of Variances* pada *SPSS 20.0 for windows* dengan taraf signifikansi 0,05. Berdasarkan hasil pengujian homogenitas varians untuk data kelas eksperimen 1 dan data kelas eksperimen 2 diperoleh nilai signifikansi p value = 0,647 $>$ α = 0,05 maka disimpulkan bahwa data di atas bersifat homogen.

B. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan hasil belajar dari peserta didik kelas XI MIA 1 dan XI MIA 2 SMA Negeri 1 Tondong Tallasa yang diberi tugas dengan metode kerja kelompok dengan kerja individu pada model pembelajaran *discovery learning*. Variabel yang diteliti dalam penelitian ini adalah penggunaan model pembelajaran *discovery learning* dengan perlakuan kerja kelompok dan kerja individu sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel terikat.

Ketuntasan belajar peserta didik setelah mengikuti pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 4.2. Berdasarkan tabel tersebut dapat diuraikan bahwa peserta didik pada kelas eksperimen 1 yang dibelajarkan menggunakan metode pemberian tugas kerja kelompok dengan model pembelajaran *discovery learning* yang tergolong tuntas adalah sebesar 64,00%, sedangkan peserta didik yang tergolong tuntas pada kelas yang dibelajarkan metode pemberian tugas kerja individu dengan model pembelajaran *discovery learning* adalah sebesar 37,50%. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan menggunakan metode pemberian tugas kerja kelompok lebih tinggi dari hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan metode pemberian tugas kerja individu

Pada hasil analisis statistik inferensial untuk menguji hipotesis yang diajukan, sebelumnya telah dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas. Namun data tidak berdistribusi normal tidak dapat dilakukan uji hipotesis sehingga dilakukan uji non-parametrik yaitu uji *Mann-Whitney* dengan menggunakan aplikasi SPSS 20,0 for windows. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai sig. sebesar 0,033. Signifikansi pengujian adalah $\alpha = 0,05$, karena $0,033 < 0,05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan ada perbedaan hasil belajar antara metode pemberian tugas kerja kelompok dengan kerja individu pada model pembelajaran *discovery learning* terhadap peserta didik kelas XI MIA SMA Negeri 1 Tondong Tallasa.

Pemberian tugas dalam model *discovery learning* sangat bagus, hal ini dikarenakan karakteristik dari *discovery learning* yang menuntut peserta didik untuk melakukan sebuah penemuan terhadap suatu konsep, sesuai dengan penelitian Rahman dkk (2010) menyatakan metode *discovery learning* dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik, sehingga peserta didik dengan menemukan dan mengalaminya sendiri akan lebih lama mengingat dan lebih baik pemahamannya. Serta penelitian oleh Sulistyowati dkk (2012) menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. sehingga

dengan meningkatnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah dan pemahaman konsep yang baik akan memudahkan peserta didik dalam menyelesaikan tugas yang diberikan baik secara kelompok maupun secara individu.

Adanya perbedaan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen I dengan kelas eksperimen II pada materi pokok termokimia sudah nampak dari nilai tugas rata-rata kedua kelas yaitu kelas eksperimen I sebesar 91,96 dan eksperimen II sebesar 77,58. Nilai tugas rata-rata kelas eksperimen I lebih tinggi dari kelas eksperimen II. Bukan hanya disebabkan dari nilai tugas-tugas maupun hasil belajarnya para peserta didik, namun perbedaan sikap dari para peserta didik pada kedua kelas juga berbeda, terutama sikap peduli dan toleransi. Nilai sikap peduli dan toleransi kelas eksperimen I yaitu 84% dan 96,66% lebih tinggi dari kelas eksperimen II yaitu 80,49% dan 93,33%.

Berdasarkan uraian di atas, bahwa pemberian tugas secara kerja kelompok lebih baik daripada pemberian tugas secara kerja individu. Hasil penelitian ini sejalan dengan Indriyani (2011) dan Nugraheni (2013), yang menyimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik yang diberi tugas kelompok lebih baik hasil belajarnya dari pada peserta didik yang diberi tugas secara individual.

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar termokimia antara peserta didik yang diberi tugas melalui kerja kelompok dengan peserta didik yang diberi tugas kerja individu pada model pembelajaran *discovery learning* pada peserta didik kelas XI MIA SMAN 1 Tondong Tallasa. Nilai rata-rata peserta didik yang dibelajarkan dengan metode pemberian tugas kerja kelompok 73,80 lebih tinggi dari peserta didik yang dibelajarkan dengan metode pemberian tugas kerja individu 67,71 pada materi termokimia.

B. Saran

Adapun saran yang bisa dikemukakan oleh peneliti adalah sebagai berikut :

1. Diharapkan guru bidang studi kimia mempertimbangkan penerapan pemberian tugas kerja kelompok model pembelajaran *discovery learning* untuk materi termokimia
2. Salah satu kesulitan adalah masalah waktu, maka penulis menyarankan untuk mengatur waktu dengan baik supaya materi terajarkan semua.

DAFTAR PUSTAKA

- Rahman, R., Samsul M. 2014. Pengaruh Penggunaan Metode Discovery terhadap Kemampuan Analogi Matematis Siswa SMK Al- Ikhlas Pamaciran Kabupaten Ciamis Jawa Barat. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Bandung*
- Sugiyono. 2013. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sulistiyowati, Nastiti., Anthonius T., Woro S. 2012. Efektivitas Model Pembelajaran Guided Discovery Learning Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Kimia. *Chemistry in Education*.