



PENERAPAN PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI) DENGAN POLA *LESSON STUDY* TERHADAP KEMAMPUAN MEMECAHKAN MASALAH SISWA KELAS X MA SABILURRASYAD NW BARABALI TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Muh. Zaini Hasanul Muttaqin

Institut Pendidikan Nusantara Global, Lombok Tengah, Indonesia

History Article

Article history:

Received April 30, 2021
Approved Mei 27, 2021

Keywords:

*Group Investigation (GI),
Lesson Study, Problem
solving*

ABSTRACT

Education has a central role in increasing development and it is one aspect to improve human resources. The problem that is still found in the world of education is the low ability of students to solve a problem, especially in biology subjects so that it requires an action that can overcome these problems, one of which is by changing the learning process for the better. The purpose of this study was to determine the effect of the Application of Group Investigation (GI) Learning with Lesson Study Patterns on the Problem Solving Ability of Class X MA Sabilurrasyad NW Barabali Students in the academic year 2018/2019. This type of research is experimental research using Quasi Experimental Design. The populations in this study were students of class X semester II which consisted of 2 classes with a total of 37 students. The sample in this study was class X IPA as an experimental class and class X IPS as a control class using simple random sampling technique. The instrument in this study was a test in the form of an essay test, which consisted of 8 questions. Based on the results of data analysis, the average post-test score for the experimental class was 74.2 and the control class was 66.17. While the hypotheses test using statistical analysis with the t-test formula at the 5% confidence level is obtained t-count of 3.418. After being compared with t-table 1.690, then $t_{count} 3,418 > t_{table} 1,690$, so the conclusion in this study is that there is an effect of the Implementation of Group Investigation (GI) Learning with Lesson Study Patterns with Lesson Study Patterns on the Ability to Solve Problems in Class X MA Sabilurrasyad NW Barabali in the academic year 2018/2019.

ABSTRAK

Pendidikan memiliki peran sentral dalam meningkatkan pembangunan dan merupakan salah satu aspek untuk meningkatkan sumber daya manusia. Permasalahan yang masih ditemukan dalam dunia pendidikan adalah rendahnya kemampuan siswa dalam memecahkan suatu masalah khususnya pada mata pelajaran biologi sehingga diperlukan suatu tindakan yang dapat mengatasi permasalahan tersebut salah satunya dengan merubah proses pembelajaran menjadi lebih baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Penerapan Pembelajaran Group Investigation (GI) dengan Pola Lesson Study terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas X MA Sabilurrasyad NW Barabali Tahun Pelajaran 2018/2019. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan Quasi Experimental Design. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X semester II yang terdiri dari 2 kelas dengan jumlah 37 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas X IPA sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPS sebagai kelas kontrol dengan menggunakan teknik simple random sampling. Instrumen dalam penelitian ini adalah tes berupa tes essay yang terdiri dari 8 soal. Berdasarkan hasil analisis data, rata-rata nilai post-test untuk kelas eksperimen adalah 74,2 dan kelas kontrol adalah 66,17. Sedangkan uji hipotesis menggunakan analisis statistik dengan rumus uji-t pada taraf kepercayaan 5% diperoleh t-hitung sebesar 3,418. Setelah dibandingkan dengan t-tabel 1,690, maka $t_{hitung} 3,418 > t_{tabel} 1,690$, sehingga kesimpulan dalam penelitian ini adalah ada pengaruh Penerapan Pembelajaran Group Investigation (GI) dengan Pola Lesson Study dengan Pola Lesson Study terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah pada Siswa Kelas X MA Sabilurrasyad NW Barabali Tahun Pelajaran 2018/2019.

© 2021 Jurnal Ilmiah Global Education

* Corresponding author email: zenhasan89@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya adalah usaha sadar untuk menumbuhkan kembangkan potensi sumber daya manusia peserta didik dengan cara mendorong dan memfasilitasi kegiatan belajar mereka. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 1 menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. Sedangkan fungsi dari pendidikan nasional yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Trianto, 2011: 1).

Hasil observasi dan wawancara yang diperoleh dari salah satu guru mata pelajaran biologi MA Sabilurrasyad NW Barabali pada tanggal 7 Februari 2018, dalam penyampaian materi pembelajaran guru masih menerapkan metode yang kurang bervariasi yaitu masih

menggunakan metode pembelajaran yang konvensional seperti ceramah, berdiskusi, dan penugasan. Metode ini cenderung memberikan informasi searah dimana peran guru lebih banyak dalam proses belajar mengajar sehingga partisipasi siswa dalam kegiatan pembelajaran masih kurang (*teacher centered*). Hal ini akan berdampak pada perilaku siswa yang kurang percaya diri baik dalam bertanya, menyampaikan ide maupun dalam proses menganalisis suatu masalah sehingga kesulitan untuk memecahkan masalah serta memberikan solusi untuk masalah yang ada di dalam lingkungannya, karena siswa tidak terbiasa untuk dilatih dalam memecahkan persoalan-persoalan yang terjadi pada lingkungan sekitar. Ini berdampak pada nilai hasil belajar siswa yang masih tergolong rendah, nilai rata-rata siswa adalah 70%, nilai ini masih dibawah KKM yang ditetapkan oleh sekolah yakni 75%.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti menemukan solusi dan berkeinginan untuk melakukan penelitian tentang “Penerapan Pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan Pola *Lesson Study* terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Siswa Kelas X MA Sabilurrasyad NW Barabali Tahun Pelajaran 2018/ 2019.” dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran tersebut terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian kali ini adalah *Quasi Eksperimental*. *Quasi Eksperimental Design* yaitu desain yang mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2012: 116). Adapun bentuk desain dari *Quasi Experimental* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest-Only Control Design* karena peneliti ingin mengetahui pengaruh yang signifikan antara kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan pola *lesson study* dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional dengan pola *lesson study* yang dilihat dari nilai kognitif siswa melalui *posttest* (nilai akhir setelah perlakuan) (Sugiyono, 2012: 114).

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MA Sabilurrasyad NW Barabali Tahun pelajaran 2018/ 2019 yang berjumlah 37 siswa. Berdasarkan populasi tersebut terdapat dua sampel. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2012: 120). Berdasarkan keadaan populasi yang bersifat homogen, maka pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *Simple Random Sampling*, dimana dengan teknik ini pengambilan anggota sampel dilakukan secara acak tanpa memperlihatkan strata yang ada dalam populasi itu (Sugiyono, 2012: 122). Dengan demikian kedua kelas mendapat peluang yang sama menjadi kelas eksperimen maupun kelas kontrol. Dalam pengambilan sampel acak sederhana dilakukan dengan cara undian. Hasil undian yang dilakukan, maka kelas X IPA sebagai kelas eksperimen dan kelas X IPS sebagai kelas kontrol.

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu tes *essay* berjumlah 8 soal yang berupa tes hasil belajar kognitif. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan statistik inferensial parametrik. Karena data yang dihasilkan nanti berupa data interval/ rasio, maka teknik analisis dengan menggunakan statistik inferensial parametrik dengan rumus *t-test* (uji T).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol akan disajikan pada Tabel 3.1 berikut :

Tabel 4.1 Deskripsi Nilai Rata-Rata *Posttest*
Kelas Eksperimen Dan Kontrol

o	Kelas	Rata-rata <i>Posttest</i>
	Eksperimen	74,2
	Kontrol	66,17

Berdasarkan tabel deskripsi di atas menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol, sehingga dengan hasil *posttest* tersebut membuktikan bahwa pembelajaran *Group Investigation* (GI) sangat berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah siswa. Dalam menganalisis hasil tes siswa berpatokan pada KKM yang sudah ditetapkan, yaitu 75. Pada kelas kontrol nilai *posttest* yang mencapai KKM diperoleh oleh 4 orang atau 24% dari keseluruhan siswa yang berjumlah 17 orang siswa. Dimana 1 orang memperoleh nilai tertinggi 84, nilai terendah 50 diperoleh oleh 1 orang, dan 15 orang siswa lainnya memperoleh nilai dari kisaran 54-79. Sedangkan pada kelas eksperimen nilai tertinggi yang diperoleh siswa di atas KKM 75, yaitu 11 orang atau 55% dari keseluruhan siswa yang berjumlah 20 orang siswa. Dimana 1 orang memperoleh nilai tertinggi 93, nilai terendah 54 diperoleh oleh 1 orang, dan 18 orang siswa lainnya memperoleh nilai dari kisaran 58-88. Data *post-test* tersebut menggambarkan kemampuan memecahkan masalah siswa, dimana tes tersebut disusun menggunakan indikator kemampuan memecahkan masalah yaitu pemahaman terhadap masalah dan perencanaan pemecahan masalah.

Tabel 4.2 Hasil nilai rata-rata kemampuan memecahkan masalah *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

O	Indikator	Nilai rata-rata kemampuan memecahkan masalah	
		Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
		<i>Post-test</i>	<i>Post-test</i>
	Pemahaman Terhadap Masalah	88,96	80,016
	Perencanaan Pemecahan Masalah.	51,9	46,6

Hasil analisis rata-rata kemampuan memecahkan masalah siswa per indikator untuk kelas eksperimen nilai rata-rata *post-test* pemahaman terhadap masalah = 88,96 dan perencanaan pemecahan masalah = 51,9. Sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-rata *post-test* pemahaman terhadap masalah = 80,016 dan perencanaan pemecahan masalah = 46,6.

Adapun dianalisis dengan uji-t didapatkan t_{hitung} sebesar 3,418 dan t_{tabel} sebesar 1,690 pada taraf signifikansi 5%. Jadi, $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,418 > 1,690$). Dengan demikian maka H_a diterima dan H_o ditolak. Sehingga ada pengaruh pembelajaran *group investigation* (GI) dengan pola *lesson study* terhadap kemampuan memecahkan masalah pada siswa kelas X MA Sabilurrasyad NW Barabali tahun pelajaran 2018/ 2019.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan pola *lesson study* terhadap kemampuan memecahkan masalah. Adanya pengaruh ini dapat terjadi karena pada tiap tahapan pembelajaran *Group Investigation* (GI)

mendukung kemampuan siswa menyelesaikan masalah, karena aktivitas pembelajaran tidak hanya difokuskan pada upaya mendapatkan pengetahuan sebanyak-banyaknya, melainkan juga bagaimana menggunakan segenap pengetahuan yang diperoleh untuk menghadapi situasi baru atau memecahkan masalah-masalah yang berkaitan dengan bidang studi yang dipelajari. Ini menjadi salah satu hal yang terpenting dalam dunia pendidikan yang dimana siswa memiliki kemampuan dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

Menurut Polya (Kodariyati & Astuti 2016) indikator untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah sebagai berikut, (1) Pemahaman terhadap masalah, (2) Perencanaan pemecahan masalah, (3) Melaksanakan perencanaan pemecahan masalah, (4) Melihat kembali kelengkapan pemecahan masalah. Setelah siswa diberikan ransangan berupa apersepsi dan melakukan diskusi terkait dengan investigasi yang telah dilakukan terlihat kemampuan memahami masalah dan perencanaan pemecahan masalah merupakan indikator yang sangat menonjol dalam proses pembelajaran biologi pada materi keanekaragaman hayati dengan menggunakan pembelajaran *Group Investigation* (GI).

Pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan pola *lesson study* dibelajarkan pada kelas eksperimen dapat dikatakan terlaksana dengan baik. Hal ini dapat dilihat melalui keterlaksanaan tahap *plan*, *do*, dan *see*. Antusias dan keaktifan yang ditunjukkan siswa selama mengikuti proses pembelajaran juga membuktikan bahwa dengan menggunakan pembelajaran *Group Investigation* (GI) dengan pola *lesson study* dapat mengefektifkan proses pembelajaran. Mengingat juga, kelebihan-kelebihan dalam menerapkan pembelajaran *Group Investigation* (GI) yakni membantu siswa untuk berperan aktif dalam pembelajaran karena mereka dihadapkan langsung dalam memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi serta peka (berfikir) dalam menjawab permasalahan. Selain itu juga, model pembelajaran tersebut sesuai dengan materi yang diajarkan yang dimana materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu keanekaragaman hayati. Terlebih lagi dalam proses pembelajaran dirangkaikan dengan *lesson study* yang memiliki kelebihan sebagai wadah dalam merancang suatu proses pembelajaran yang baik. Hal ini dapat dilihat pada tahap *plan* dimana pada tahap ini terjadi perbaikan-perbaikan pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang meliputi isi dari RPP, alat, bahan, dan media pembelajaran. Hasil akhir dari tahap *plan* yaitu berupa *lesson design* yang merangkum semua kegiatan-kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan. Tahap selanjutnya yaitu *do*, tahap ini sebagai perwujudan dari apa yang sudah direncanakan pada tahap sebelumnya (*plan*). Tahap terakhir yaitu *see* (refleksi) yang dimana akan dievaluasi semua kegiatan pembelajaran yang sudah dilaksanakan pada tahap *do* untuk dibicarakan bersama-sama dengan anggota yang terlibat sehingga hasil akhirnya memberikan kesimpulan bahwa proses pembelajaran yang berlangsung sudah cukup baik atau tidak, dan tahap ini juga akan terlihat aktivitas-aktivitas siswa selama proses belajar mengajar yang untuk kedepannya akan lebih baik lagi.

Adapun penelitian ini didukung oleh hasil penelitian (Musriandi & Elyza, 2017) yang melaporkan bahwa model pembelajaran *Group Investigation* memberi pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 1 Kuta Baro Aceh Besar. Hasil temuan dalam penelitian adalah rerata peningkatan kemampuan memecahkan masalah matematis siswa adalah 0,30 berada pada kategori sedang, rerata respon siswa terhadap pembelajaran *Group Investigation* (GI) adalah 3,75 dengan kriteria baik, dan terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian (Nurlaeli dan Yuliyanti, 2013) yang melaporkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) berbasis *Lesson Study* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi teorema Pythagoras siswa kelas VIII SMP I Gunungsari. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar kognitif siswa pada siklus I dengan rata-rata nilai sebesar 73,94 dengan persentase ketuntasan 58,8% kemudian meningkat pada siklus II sebesar 84,59 dengan persentase ketuntasan 88,2%. Pembelajaran *Group Investigation* (GI) berbasis *Lesson Study* dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa karena pembelajaran *Group Investigation* (GI)

menggunakan cara mengajar dengan menghadapkan siswa pada permasalahan yang akan di investigasi untuk dapat dipecahkan atau diselesaikan sehingga mendapat solusi yang benar.

Sedangkan pada kelas kontrol, proses belajar mengajar dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional dengan pola *lesson study*. Hal yang menjadi perbedaan dengan yang diterapkan pada kelas eksperimen yaitu model pembelajaran yang digunakan meskipun sama-sama menggunakan *lesson study* dalam menunjang proses pembelajaran tersebut. Tahapan *plan*, *do*, dan *see* tidak jauh berbeda akan tetapi perbedaannya terlihat pada *plan* dan *do* yaitu pada kegiatan yang ada pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan *lesson design*. Pada kelas kontrol hanya ada diskusi biasa saja dan didominasi dengan ceramah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data pembahasan hasil penelitian maka dapat ditarik kesimpulan bahwa ada pengaruh pembelajaran *group investigation* (GI) dengan pola *lesson study* terhadap kemampuan memecahkan masalah pada siswa kelas X MA Sabilurrasyad NW Barabali Tahun pelajaran 2018/ 2019. Hal ini dibuktikan dengan rata-rata nilai akhir masing-masing kelas, yaitu kelas eksperimen memiliki rata-rata nilai akhir lebih tinggi sebesar 74,2 dibandingkan pada kelas kontrol sebesar 66,17. Selain itu, pada perhitungan pengujian hipotesis menunjukkan $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($3,418 > 1,690$). Dimana t_{tabel} dihitung dengan taraf kepercayaan 5% sehingga dinyatakan signifikan, dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak. Disamping itu juga dapat mengaktifkan kegiatan belajar mengajar siswa, karena dengan menggunakan model ini siswa ditekankan untuk mampu memecahkan berbagai permasalahan yang dihadapi serta peka (berfikir) dalam menjawab permasalahan.

DAFTAR PUSTAKA

- Kodariyati, Laila dan Budi Astuti. (2016). Pengaruh Model Pbl Terhadap Kemampuan Komunikasi Dan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V SD. *Jurnal Prima Edukasia*, Volume 4, Nomor 1, hal. 93 – 106.
- Musriandi, Riki & Ferlya Elyza. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* Terhadap Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. Volume 4, Nomor 2, hal. 99-108
- Nurlaeli & Sri Yuliyanti. 2013. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* berbasis *lesson study* untuk meningkatkan hasil belajar kognitif siswa pada materi teorema pythagoras siswa kelas VIII SMP I Gunungsari. Volume 2 Nomor 1, hal. 282
- Sugiyono. 2012. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.
- UUD 1994 (Tap. MPR NO. 1V/ MPR/ 1973). Sistem Pendidikan Nasional