

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION* (GI) PADA MATERI SISTEM REPRODUKAI TERHADAP KEMANDIRIAN BELAJAR SISWA DI SMA NEGERI 1 BONGAS.

Gita Melinda^{*}, Lesy Luzyawati, & Idah Hamidiah

Pendidikan Biologi Universitas Wiralodra, Jl. Ir. H. Juanda Km. 03 Indramayu 45213, Indonesia

*gitamelinda59@gmail.com

Abstrak. Kemandirian belajar di SMA Negeri 1 Bongas siswa belum sepenuhnya memiliki sifat kemandirian belajar. Salah satu model pembelajaran yang dapat memunculkan sifat kemandirian siswa adalah *group investigation* (GI). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *group investigation* (GI) pada materi sistem reproduksi terhadap kemandirian belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Bongas. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain penelitian *True Experimental Design* dengan jenis penelitian *Posttest-Only Control Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Bongas dengan sampel dua kelas yaitu kelas XI MIPA 2 yang berjumlah 27 siswa sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 1 yang berjumlah 24 siswa sebagai kelas kontrol. Pengambilan sampel dilakukan dengan *Cluster Random Sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi (*Peerassessment*), tes essay dan angket. Hasil analisis data uji kesamaan dua rata-rata (Uji t_2 sampel) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh $t_{hitung} = 4,92$ dan $t_{tabel} = 2,00$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka berdasarkan kriteria pengujian hipotesis dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *group investigation* (GI) pada materi sistem reproduksi terhadap kemandirian belajar siswa.

1. Pendahuluan

Kemandirian dalam belajar diartikan sebagai aktivitas belajar yang keberlangsungannya didorong oleh kemampuan diri sendiri, pilihan sendiri, dan tanggung jawab sendiri dalam pembelajaran (Tirtarahardja dan Sulo, 2005: 50). Siswa yang memiliki kemandirian belajar akan percaya diri dalam memecahkan masalahnya, misalnya dalam mengerjakan suatu tugas tidak mencontek pekerjaan orang lain walaupun tugas yang sedang dihadapinya tersebut sulit dan mencari sumber belajar yang lain seperti buku untuk memahami pelajaran yang tidak dimengerti. Menurut Mudjiman (2008: 7) menyebutkan kemandirian belajar dengan istilah belajar mandiri, belajar mandiri adalah kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh niat atau motif untuk menguasai suatu kompetensi guna mengatasi suatu masalah, dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang telah dimiliki.

Kemandirian belajar siswa sangat penting dalam proses pembelajaran, kemandirian belajar siswa yang sangat rendah akan berpengaruh pada prestasi belajar siswa. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Prayuda (2015) dalam proses pembelajaran, siswa yang memiliki kemandirian belajar yang tinggi lebih bisa untuk memahami maksud dan isi materi pembelajaran dibandingkan siswa yang memiliki kemandirian belajar yang rendah. Prayoga (2015) mengatakan bahwa kemandirian belajar memiliki pengaruh terhadap hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi di SMA Negeri 1 Bongas, siswa belum sepenuhnya memiliki sifat kemandirian belajar. Hal ini dapat dilihat dari permasalahan yang terjadi diantaranya adalah siswa tidak yakin pada kemampuan diri sendiri, siswa tidak tepat waktu saat mengumpulkan tugas, siswa tidak memanfaatkan buku pelajaran yang ada disekolah sebagai referensi pembelajaran, siswa melaksanakan kegiatan belajar harus atas perintah orang lain, bahkan siswa sering mencontek pekerjaan teman saat ada tugas maupun pada saat ulangan berlangsung. Hal ini seperti dikemukakan Desmita

(2012:189) bahwa dalam konteks belajar, terlihat adanya fenomena peserta didik yang kurang mandiri dalam belajar, yang dapat menimbulkan kebiasaan belajarnya yang kurang baik, seperti tidak betah belajar lama atau belajar hanya menjelang ujian, membolos dan menyontek.

Berkaitan dengan kemandirian belajar siswa ada beberapa model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemandirian belajar siswa salah satu model tersebut adalah model *group investigation*. Rusman (2014: 221) mengatakan model *group investigation* dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berfikir mandiri. Model ini menekankan pada aktivitas siswa untuk mencari tau sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari dari bahan ajar yang telah tersedia, misalnya dari buku pelajaran atau dari sumber internet. Hal ini sependapat dengan Yenni (2018) bahwa pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dapat meningkatkan kompetensi siswa aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

Menurut Nurbaya (2017), menyimpulkan bahwa pengetahuan konseptual siswa yang diajarkan model pembelajaran kooperatif dari kelompok investigasi dengan animasi lebih baik daripada pembelajaran konvensional. Pengetahuan konseptual siswa dalam kelompok motivasi tinggi lebih baik daripada kelompok siswa dengan motivasi rendah. Berdasarkan penelitian yang pernah dilakukan oleh Juwariyah (2013) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *group investigation* efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Hal tersebut sependapat dengan hasil penelitian Uno (2012) mengatakan dengan menggunakan model pembelajaran *group investigation* siswa dapat menyelesaikan masalah-masalah secara berama-sama sehingga hasil belajarnya meningkat dan siswa lebih aktif didalam kelas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Apakah terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Group Investigation* (GI) Pada Materi Sistem Reproduksi terhadap Kemandirian Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 1 Bongas.

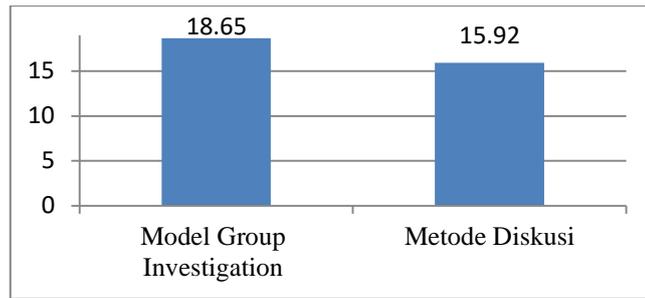
2. Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan *True Experimental Design (nondesigns)*, tipe *Posttest-only control design*. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Bongas, dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas XI MIA SMA Negeri 1 Bongas yang terdiri dari 3 kelas yaitu kelas XI MIA 1 sampai XI MIA 3 yang berjumlah 93 siswa. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI MIPA 2 (sebagai kelas eksperimen/perlakuan) dan kelas XI MIPA 1 (sebagai kelas kontrol). Teknik pengumpulan data terdiri dari lembar observasi, tes, dan lembar angket. Teknik analisis data kemandirian belajar siswa menggunakan uji t satu sampel.

3. Hasil dan Pembahasan

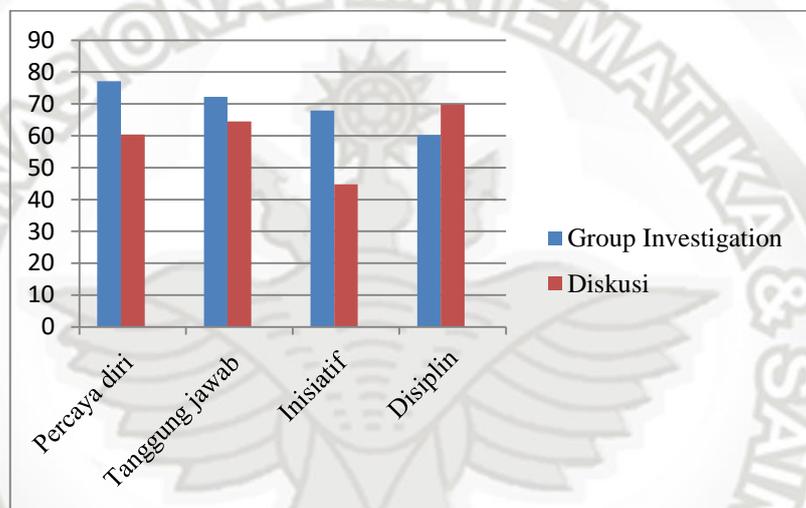
A. Hasil Penelitian

Nilai rata-rata kemandirian belajar kelas *group investigation* yaitu 18.65, sedangkan nilai rata-rata kelas diskusi yaitu 15.92. Maka terlihat adanya perbedaan rata-rata kemandirian belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* dengan kemandirian belajar yang menggunakan metode diskusi.



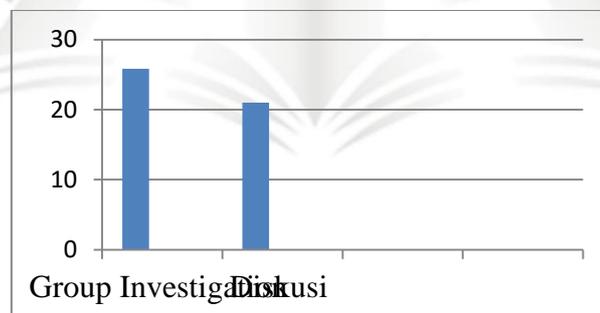
Gambar 1. Diagram Hasil Skor Rata-Rata Kemandirian Belajar Siswa Model Pembelajaran *Group Investigation* dan yang Menggunakan Metode Diskusi

Berdasarkan Gambar 4.2 dapat dilihat bahwa persentase rata-rata tiap indikator kemandirian belajar siswa antara kelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih tinggi dibandingkan kelas yang menggunakan metode diskusi.



Gambar 2 Persentase Rata-Rata Tiap Indikator Kemandirian Belajar Siswa pada Kelas yang Menggunakan Model Pembelajaran *Group Investigation* dan Kelas yang Menggunakan Metode Diskusi.

Hasil rata-rata *posttest* untuk kelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih tinggi dibandingkan kelas yang menggunakan metode diskusi dengan selisih rata-rata skor sebesar 4.8



Gambar 3 Diagram Hasil Rata-rata *Posttest* Kelas yang Menggunakan Model Pembelajaran *Group Investigation* dan Kelas yang Menggunakan Metode Diskusi.

Dapat dilihat bahwa respon siswa terhadap model pembelajaran *group investigation* terdapat 4 indikator. Hampir seluruh siswa memberi semangat untuk kreatif dan aktif, sebagian besar siswa rasa percaya dirinya meningkat dan meningkatkan belajar kerjasama dalam memecahkan suatu masalah, sedangkan sebagian besar siswa menghargai pendapat orang lain.

Tabel 1 Persentase Rata-Rata Indikator Hasil Angket Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran Group Investigation

Indikator	Rata-rata Indikator (%)	Kategori
Memberi semangat untuk kreatif dan aktif	81	Hampir Seluruhnya
Rasa percaya diri meningkat	74	Sebagian Besar
Meningkatkan belajar kerjasama dalam memecahkan suatu masalah	75	Sebagian Besar
Menghargai pendapat orang lain	80	Sebagian Besar

Berdasarkan perhitungan uji normalitas dan homogenitas diketahui bahwa kedua data tersebut berdistribusi normal dan bersifat homogeny dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil Uji t Lembar Observasi Kemandirian Belajar Siswa Kelas yang Menggunakan Model Pembelajaran *Group Investigation* dan Kelas yang Menggunakan Metode Diskusi.

Kelas	N	Varians	S_{gab}	t_{hitung}	t_{tabel}	A
<i>Group Investigation</i>	27	7.57	6.44	4.92	2.00	0.05
Diskusi	24	5.85				

Berdasarkan Tabel 4.7 data hasil uji t dengan taraf signifikasn 0.05, diperoleh $t_{hitung} = 4.92$ dan $t_{tabel} = 2.00$ karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka berdasarkan pengujian hipotesis dapat diketahui bahwa H_0 ditolak artinya penggunaan model *group investigation* berpengaruh terhadap kemandirian belajar siswa.

B. Pembahasan

Berdasarkan Gambar 1 bahwa rata-rata kemandirian belajar siswa kelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih besar dibandingkan kelas yang menggunakan metode diskusi . Hal ini dikarenakan siswa dikelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih terorganisir dalam melakukan kerjasama dan menyelesaikan suatu masalah yang diberikan dalam proses pembelajaran.

Pada Gambar 2 bahwa pada hasil persentase rata-rata tiap indikator kemandirian belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* untuk hasil rata-rata indikator percaya diri sama dengan kelas yang menggunakan metode diskusi dengan kategori cukup baik, tetapi nilai yang diperoleh lebih besar kelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode diskusi. Hal ini dikarenakan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* pada sintaks penyajian hasil akhir siswa lebih berani menyampaikan pendapat saat presentasi dan siswa lebih aktif dalam mengajukan suatu pertanyaan. Begitu juga dengan angket respon siswa rasa percaya diri siswa sebagian besar meningkat, pernyataan ini dilihat pada saat mengerjakan tugas dari guru siswa lebih percaya diri saat mengerjakan tugas dan pada saat presentasi siswa tidak malu bertanya, karena di dalam kelompoknya terdapat siswa yang memiliki kemampuan yang lebih baik sehingga siswa yang lain lebih termotivasi untuk menyelesaikan secara bersama-sama kasus yang diberikan oleh guru. Berdasarkan Rusman (2014: 22) mengemukakan beberpa kelebihan model pembelajaran *group investigation* adalah sebagai berikut:

“Dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggung jawab ketika siswa mengikuti pembelajaran; Berorientasi menuju pembentukan siswa menjadi manusia social; Dapat mengembangkan kreativitas siswa, baik secara individu ataupun kelompok; Memberikan kesempatan berkolaborasi dengan teman sebaya dalam bentuk diskusi kelompok untuk memecahkan suatu masalah; Mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran yang diberikan guru sehingga dapat membangun pengetahuan siswa”.

Berdasarkan Gambar 3 bahwa rata-rata perbandingan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode diskusi. Hal ini dikarenakan pada kelas yang menggunakan model *group investigation* lebih percaya diri dalam mengerjakan tugas dan lebih tanggung jawab dengan tugasnya. Sesuai dengan pendapat Ratih, dkk (2017) menyatakan bahwa model pembelajaran *group investigation* dapat meningkatkan hasil belajar siswa bila dibandingkan metode pembelajaran ceramah.

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang digunakan yaitu uji t dari hasil lembar observasi kelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* dan kelas yang menggunakan metode diskusi diperoleh hasil $t_{hitung} = 4.92$ dan $t_{tabel} = 2.00$ artinya terdapat perbedaan atau pengaruh model pembelajaran *group investigation* terhadap kemandirian belajar siswa. Hal tersebut dapat terlihat dalam penggunaan model pembelajaran, terutama pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *group investigation* dimana siswa dalam proses pembelajaran lebih meningkat kemandiriannya dibandingkan dengan kelas yang menggunakan metode diskusi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan permasalahan, tujuan penelitian, hasil penelitian yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *group investigation* pada materi sistem reproduksi terhadap kemandirian belajar siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Bongas Indramayu.

5. Ucapan Terimakasih

Ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kami dalam proses penelitian ini, antara lain pihak SMA Negeri 1 Bongas Indramayu dan rekan-rekan program studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wiralodra yang telah membantu dalam proses penelitian sampai selesai. Serta Semua pihak yang telah memberikan pemikiran, motivasi, semangat dan do'a, yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah memberikan balasan yang lebih baik, Aamiin.

6. Daftar Puastaka

- [1] Prayuda, Reza. 2015. *Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA*. Program Studi Pendidikan Ekonomi. Universitas Tanjungpura Pontianak.
- [2] Tirtaraharja dan La sulo. 2005. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta.
- [3] Desmita. 2012. *Psikologi Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Rosda Karya.
- [4] Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- [5] Prayoga. 2015. Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi di SMA. Skripsi. Semarang. Universitas Negeri Semarang.
- [6] Yenni. 2018. *Application of Type Cooperative Learning Models Group Investigation (GI) in Improving Competence Learning Biology Student School*. ISSN 2509-0019. 6 (2).
- [7] Mudjiman, Haris. 2008. *Manajemen Pelatihan Berbasis Belajar Mandiri*, Yogyakarta : Mitra Cendekita
- [8] Nurbaya, Rajagukguk. 2017. *Effect of Cooperative Learning Model Type Group Investigation with Animation, Motivation on Students' Conceptual Knowledge Junior High School*. ISSN. 2222-1735. 8 (21).
- [9] Juwariah, Siti. 2013. *Penggunaan Metode Group Investigation untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IIIA SDIT Aroah 2 Klego*. Skripsi UMS
- [10] Uno, Hamzah. 2012. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta : Bumi Aksa

