



MODEL PEMBELAJARAN *GROUP INVESTIGATION (GI)* BERBANTU MEDIA *QUESTION BOX* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA RANAH KOGNITIF KELAS X DI SMAN 1 LEMBAH GUMANTI

Sriyuni Ananda^{1*}, Evrialiani Rosba², Elza Safitri³

1. Program Studi Pendidikan Biologi Universitas PGRI Sumatera Barat
2. Program Studi Pendidikan Biologi Universitas PGRI Sumatera Barat
3. Program Studi Pendidikan Biologi Universitas PGRI Sumatera Barat

Article History:

Received: March 12th, 2022

Accepted: June 14th, 2022

Published: June 29th, 2022

Abstract

Penelitian dengan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* berbantu media *Question Box* telah dilakukan pada Agustus 2022 di SMAN 1 Lembah Gumanti yang bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada ranah kognitif. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, menggunakan rancangan *Randomized Control Group Only Design*. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *purposive sampling* sehingga terpilih kelas eksperimen XE.4 dan kelas kontrol XE.2. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi yang bertujuan untuk melihat sikap siswa selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada ranah afektif memiliki rata-rata kelas eksperimen 78,35 dan 72 untuk kelas kontrol. Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *t* diperoleh $t_{hitung} 1,74 > t_{tabel} 1,67$, H_1 diterima. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* berbantu media *Question Box* berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci: Model Pembelajaran *Group Investigation (GI)*, *Question Box*, Hasil Belajar

Copyright © 2022 Sriyuni, Evrialiani, Elza

* Correspondence Address:

Email Address: sriyuniandanda80@gmail.com

A. Pendahuluan

Berdasarkan observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di SMAN 1 Lembah Gumanti, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran guru telah menerapkan kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik. Walaupun guru sudah menggunakan pendekatan saintifik siswa masih cenderung pasif dalam proses pembelajaran, hal ini disebabkan karena dalam pembagian kelompok diskusi yang diterapkan guru disekolah tidak heterogen, dimana guru hanya membagi siswa berdasarkan tempat duduk dan nomor lot, selain itu dalam proses diskusi kebanyakan siswa bersikap acuh tak acuh, meribut dan cenderung mengandalkan temannya yang pintar dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Selain itu, kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran juga terlihat dari sedikitnya siswa yang aktif dalam proses pembelajaran berlangsung. Permasalahan ini membutuhkan solusi agar hasil belajar yang diinginkan bisa tercapai. Salah satu alternatifnya adalah dengan menciptakan proses pembelajaran aktif.

Pembelajaran aktif adalah pembelajaran yang mengharuskan siswa berperan aktif dalam pembelajaran berupa komunikasi antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dan guru dalam pembelajaran (Fauzi, 2019), dan mengajak siswa belajar secara aktif dalam mengkaji gagasan, memecahkan masalah, dan menerapkan apa yang mereka pelajari (Hafizah & Hartati, 2021). Salah satu cara untuk menciptakan pembelajaran aktif adalah melalui penerapan model pembelajaran, yaitu model pembelajaran Group Investigation.

Model pembelajaran Group Investigation adalah model pembelajaran kelompok yang mengharuskan siswa aktif menggali / menemukan materi yang tersedia untuk belajar mandiri (Wicaksono, dkk 2017), dan pembelajaran kelompok di mana siswa bekerja dalam kelompok kecil (Nisa & Dahlan, 2018), serta mengharuskan siswa aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan penyelidikan dan pencarian informasi terkait dengan materi yang dipelajari (Sari & Eurika, 2016).

Kelebihan model pembelajaran Group Investigation yaitu pembelajaran berpusat pada siswa, dimana siswa aktif dalam meneliti, membangun, dan mengembangkan pemahaman dalam pembelajaran (Mulyadinata, 2020), serta melatih siswa untuk bertanggung jawab sebab ia diberi tugas untuk diselesaikan dalam kelompok (Istarani, 2014 : 87-88). Kelemahan model GI menurut Istarani (2014 : 87 - 88) yaitu siswa sulit menemukan hal-hal baru karena belum terbiasa dan membutuhkan waktu lama (Budiarti, 2019). Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka diperlukan suatu media pembelajaran yaitu media Question Box.

Media Question Box merupakan media pembelajaran berupa kotak (box) yang memuat beberapa soal yang diambil setiap anggota kelompok secara random dan dipecahkan siswa bersama kelompoknya (Wayan, dkk 2020), dan melalui media ini, guru tidak perlu lagi membacakan soal, tetapi siswa sendiri yang mengambil soal yang ada didalam media question box tersebut (Sultan, dkk 2022). Selain itu, menurut (Nur & Soegeng, 2020) media pembelajaran Questions Box berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian masalah tersebut, peneliti telah melakukan penelitian dengan judul Penerapan Model Pembelajaran *Group Investigation* Berbantu Media *Question Box* Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa kelas X di SMAN 1 Lembah Gumanti, dengan bertujuan *untuk mengetahui hasil belajar siswa pada ranah kognitif*.

B. Tinjauan Pustaka

1. Model Pembelajaran

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran pastinya seorang pendidik akan menyiapkan strategi supaya materi yang diajarkan dapat diterima dengan optimal oleh siswa. Strategi yang disiapkan guru tersebut berupa berbagai model pembelajaran yang mendukung. Model pembelajaran merupakan bentuk perencanaan pembelajaran (tujuan, tahapan, metode, lingkungan dan pengelolaan kelas) yang akan dilakukan oleh guru dan peserta didik (siswa).

2. Jenis Model Pembelajaran

Terdapat banyak jenis model pembelajaran yang dapat digunakan diantaranya yaitu model pembelajaran langsung, model pembelajaran berbasis masalah, model pembelajaran pendidikan matematika realistik Indonesia, model pembelajaran kontekstual, model pembelajaran *index card match*, model pembelajaran kooperatif dan sebagainya.

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Aplikasinya disesuaikan dengan kebutuhan siswa atau materi yang akan diajarkan. Salah satu model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif *type group investigation* yang menggunakan beberapa kelompok kecil.

3. Hasil Belajar

Setiap siswa yang belajar pastinya menginginkan hasil belajar yang baik. Perubahan pengetahuan siswa/i yang tadinya tidak tau menjadi tau, pemahaman, pola berfikir, perilaku yang semakin bijak dan wawasan pengetahuan yang semakin luas (Afandi et al., 2013).

4. Kognitif

Kognitif merupakan tahapan perubahan dalam hidup seseorang untuk memahami dan mengolah informasi sertamemecahkan permasalahan (Marinda, 2020). Untuk meningkatkan kemampuan kognitif dalam pembelajaran dapat juga digunakan media pembelajaran berbasis web (Hidayah et al., 2018).

C. Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, menggunakan rancangan *Randomized Control Group Posttest Only Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMAN 1 Lembah Gumanti pada semester I tahun pelajaran 2022/2023 yang terdiri atas 8 kelas. Teknik pengambilan sampel dengan menggunakan teknik purposive sampling sehingga terpilih kelas eksperimen XE.4 dan kelas kontrol XE.2. Instrumen penelitian yang digunakan pada ranah kognitif adalah tes tertulis dalam bentuk soal objektif. Ranah afektif berupa lembar observasi yang bertujuan untuk melihat sikap siswa selama proses pembelajaran. Ranah psikomotor dapat dilihat pada hasil laporan diskusi siswa. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis dengan menggunakan uji t.

Tabel 1. Rancangan Penelitian

Kelas	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	X	Y
Kontrol	-	Y

Sumber : (Sugiyono, 2011 : 112)

Keterangan :

- X : Penerapan model pembelajaran Group Investigation berbantu media question box
- : Menggunakan pendekatan saintifik
- Y : Tes akhir hasil belajar pada kedua kelas sampel.

D. Hasil dan Pembahasan

1). Hasil

Penilaian ranah kognitif diperoleh dari ujian akhir materi keanekaragaman hayati. Tes akhir yang diberikan kepada siswa berjumlah 25 butir soal dalam bentuk objektif. Jumlah siswa yang mengikuti tes akhir di kelas eksperimen sebanyak 34 siswa dan 32 siswa di kelas kontrol.

Hasil rata-rata ranah kognitif kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Dimana nilai rata-rata kelas eksperimen adalah 78,35 sedangkan kelas kontrol 72. Uji normalitas ranah kognitif untuk kelas eksperimen $L_0 0,1425 < L_{tabel} 0,1519$ sedangkan kontrol $L_0 0,0421 < L_{tabel} 0,1566$, maka data kedua sampel berdistribusi normal. Untuk uji homogenitas kedua kelas yaitu $F_{hitung} 0,75 < F_{tabel} 1,84$ maka data yang dimiliki kedua kelas homogen, karena data berdistribusi normal dan homogen maka dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan $t_{hitung} 1,74 > t_{tabel} 1,67$ maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima.

2) Pembahasan

Berdasarkan hasil uji t diketahui bahwa model pembelajaran Group Investigation (GI) berbantu media *Question Box* mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif kelas X di SMAN 1 Lembah Gumanti. Pada kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, dimana nilai kelas eksperimen adalah 78,35 dan kelas kontrol 72. Dilihat dari ketuntasan kelas eksperimen, 27 siswa dinyatakan tuntas dan 7 siswa dinyatakan tidak tuntas dengan persentase 79 % (terkatagori tinggi). Pada kelas kontrol 14 siswa dinyatakan tuntas dan 18 siswa dinyatakan tidak tuntas dengan persentase ketuntasan 44 % (terkatagori cukup). Sesuai dengan pendapat Basri, (2013) tingkat keberhasilan dalam pembelajaran dikatakan optimal apabila bahan ajar yang diajarkan 76 % s.d 99 % dikuasai oleh siswa. Hasil belajar yang tinggi pada kelas eksperimen disebabkan penggunaan model pembelajaran Group Investigation (GI) yang menuntut siswa aktif berpartisipasi dalam setiap kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat terlihat dari tahapan-tahapan model pembelajaran *Group Investigation (GI)*.

Tahap melakukan investigasi. Pada tahap ini masing - masing anggota kelompok bertanggung jawab melakukan penyelidikan sesuai dengan pembagian tugas yang diberikan oleh ketua kelompok. Menurut Arifin & Afandi, (2015) kegiatan investigasi menekankan pada partisipasi dan keaktifan siswa dalam menemukan sendiri materi pelajaran melalui bahan-bahan yang tersedia misalnya

dari buku pelajaran, masyarakat, maupun internet, sehingga kemampuan berfikir mandiri siswa dalam proses pembelajaran dapat dikembangkan.

Tahap menganalisis dan menyiapkan laporan hasil investigasi dari masing-masing anggota kelompok dilaporkan, dianalisis dan didiskusikan secara bersama, kemudian disatukan dalam bentuk laporan yang akan dipresentasikan. Saat membuat laporan diskusi, terlihat siswa saling bertukar pendapat, mengemukakan pendapat, mencari dan memecahkan masalah berupa gambar pada lembar diskusi. Selain itu, diskusi kelompok juga dapat digunakan siswa untuk bermusyawarah dalam menyelesaikan masalah dan menjawab pertanyaan (Kholifah, dkk 2018).

Tahap menyajikan laporan (presentasi) masing-masing perwakilan kelompok mempresentasikan hasil investigasinya sesuai dengan subtopik yang dipilih, sedangkan siswa yang belum tampil memberikan tanggapan berupa pertanyaan, kritik maupun saran kepada kelompok yang tampil. Pada tahap ini siswa mulai terbiasa untuk mendengarkan, merespon serta menanggapi apa yang dikemukakan oleh temannya selama diskusi, hal ini terlihat dari banyaknya siswa yang aktif bertanya dan memberikan kritik dan saran kepada kelompok presentasi. Menurut Endah & Eviliyanto, (2017) siswa yang aktif ditandai dengan sering mengajukan pertanyaan, menjawabnya, mengerjakan tugas kelompok, dan mampu mengemukakan pendapatnya.

Tahap evaluasi. Kegiatan evaluasi yang dilakukan dengan berbantuan media *question box* yang berisi 34 soal yang akan diambil oleh masing-masing siswa, kemudian dijawab sesuai dengan soal yang dipilih. Penggunaan media *question box* membantu guru dalam menghemat waktu, dengan media ini, guru tidak plagi membacakan soal, tetapi siswa sendiri yang mengambil pertanyaan dari dalam media *question box* (Sultan, dkk., 2022). Selain itu, penggunaan media *question box* juga dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran (Wayan, dkk., 2020), serta membuat suasana belajar menjadi seru dan menyenangkan (Yuanita, dkk., 2020).

Tingginya hasil belajar kelas eksperimen dibandingkan dengan kelas kontrol disebabkan karena selama proses diskusi siswa tidak hanya memiliki tanggung jawab dalam mengerjakan tugas kelompoknya, tetapi setiap anggota kelompok juga bertanggung jawab pada masing-masing tugas yang dibagikan oleh ketua kelompoknya, sehingga kegiatan diskusi bisa berjalan dengan baik. Selain itu, dalam proses pembelajaran siswa kelas eksperimen mengikuti semua kegiatan pembelajaran dengan serius, hal ini bisa dilihat dari hasil kuis dan tes akhir kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Sesuai dengan pendapat Sari & Bermuli, (2021) siswa yang memiliki tanggung jawab ditandai dengan siswa berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Pada kelas kontrol kebanyakan siswa kurang serius dan cenderung mengandalkan teman yang pintar untuk menyelesaikan tugas yang diperintahkan, sehingga kegiatan diskusi tidak berjalan dengan baik. Kebanyakan siswa tidak tuntas pada kelas kontrol disebabkan karena pada saat kegiatan diskusi kebanyakan siswa tidak serius dalam mengerjakan tugas, hal tersebut terbukti pada saat dilakukan kuis dan tes akhir masih banyak siswa yang salah dalam menjawab soal yang diberikan. Menurut Sari & Bermuli, (2021) kurangnya

keterlibatan siswa dalam pembelajaran menunjukkan kurangnya tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.

Kelas eksperimen memiliki nilai yang tinggi dikarenakan adanya penghargaan yang diberikan kepada kelompok terbaik agar siswa terdorong memberikan kesan terbaik dalam kegiatan diskusi agar kelompok mereka yang akan memperoleh hadiah. Menurut Asrida, dkk (2021) pemberian penghargaan memberikan perilaku positif, agar siswa merasa senang mengikuti kegiatan pembelajaran, reward dapat diberikan dalam bentuk pujian, hadiah dan penghargaan sebagai bentuk memotivasi siswa untuk belajar dengan maksud agar siswa lebih giat dalam pembelajaran.

E. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa H1 diterima yaitu model pembelajaran *Group Investigation (GI)* berbantu media *Question Box* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada ranah kognitif.

References

- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). *Model dan metode pembelajaran di sekolah (G. Gunarto)*. UNISSULA Press. <https://doi.org/10.1007/s00423-006-0143-4>.
- Arifin, Z., & Tjetjep, A. . . (2015). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Investigasi Kelompok (GroupInvestigation) Dan Strategi Student Team Achievement Division (STAD) Terhadap Keterampilan Proses Dan HASILBELAJAR AKUNTANSI SISWA SMK DI KOTA KEDIRI. *Jurnal Nusantara, 02 (01)*(April), 10–25. <https://doi.org/http://efektor.unpkediri.ac.id>
- Asrida, Aziz, M., & Tahir, T. (2021). Pengaruh Pemberian Reward Dan Punishment Terhadap motivasi Belajar Peserta Dididk Pada Mata pelajaran Akuntansi. *Phinisi Integration Review, 4*(3). <https://doi.org/https://doi.org/10.26858/pir.v4i3.24403>
- Basri. (2013). Signifikansi Desain Pembelajaran dalam Menunjang Kesuksesan Mengajar. *NIZHAM, 1*(2). <https://doi.org/https://e-journal.metrouniv.ac.id>
- Budiarti, Y. (2019). PENGARUH PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN COOPERATIVE LEARNING TIPE GROUP INVESTIGATION (GI) TERHADAP HASIL BELAJAR IPS TERPADU SMP MUHAMMADIYAH 1 METRO. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro, 7*(1), 71–76. <https://doi.org/http://ojs.fkip.ummetro.ac.id>
- Endah, E. N., & Eviliyanto. (2017). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INVESTIGASI KELOMPOK UNTUK MENINGKATKAN KEAKTIFAN BELAJAR MAHASISWA. *Jurnal Edukasi, 15*(1), 82–90. <https://doi.org/https://journal.ikipgriptk.ac.id>
- Fauzi, A. (2019). INOVASI PEMBELAJARAN AKTIF MELALUI PENGGUNAAN STRATEGI READING GUIDEDAN MIND MAPPING PADA MATA PELAJARAN SEJARAH KEBUDAYAAN ISLAM DI MADRASAH ALIYAH. *Jurnal Kependidikan, Fakultas Tarbiyah IAIN Bone, 13 (2)*, 131–145. <https://doi.org/https://jurnal.iain-bone.ac.id>
- Hafizah, Y., & Hartati, S. (2021). Analisis Strategi Pembelajaran Active Learning Terhadap Perkembangan Sains Anak Di Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Golde Age, Universitas Hamzanwadi, 5*(02), 238–254. <https://doi.org/https://doi.org/10.29408/jga.v5i01.3769>
- Hidayah, M. U., Lumowa, S. V. T., & Boleng, D. T. (2018). Developing the archaeobacteria and eubacteria web-based learning media for high school students. *JPBI (Jurnal*

- Pendidikan Biologi Indonesia*), 4(2), 179–188.
- Istarani. (2014). *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Media Persada.
- Kholifah, N., Slamet, A., & Santri, D. J. (2018). PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GROUP INVESTIGATION (GI) TERHADAP HASIL BELAJAR. *JURNAL PEMBELAJARAN BIOLOGI*, 5 (2)(November). <https://doi.org/http://ejournal.unsri.ac.id>
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget Dan Problematikanya Pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Journal of Gender Studies*, 13(1), 116–152.
- Mulyadinata, I. P. L. (2020). Peran Model Pembelajaran Group Investigation Berbasis Media Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal EDUTECH*, 8, 102–111. <https://doi.org/https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU>
- Nisa, H., & Dahlan, D. (2018). PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF TEKNIK GROUP INVESTIGATION TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR ANALISIS THE EFFECT OF IMPLEMENTATION COLLABORATIVE LEARNING MODEL OF GROUP INVESTIGATION TECHNIQUES ON ANALITICAL THINKING SKILLS OF STUDENTS. *Manajerial*, 3(5), 157–166. <https://doi.org/http://ejournal.upi.edu/index.php/manajerial>
- Sari, N. M., & Eurika, N. (2016). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA APLICATION OF GROUP INVESTIGATION LEARNING. *Jurnal Biologi Dan Pembelajaran Biologi*, 1, 29–41. <https://doi.org/http://jurnal.unmuhjember.ac.id>
- Sari, S. P., & Bermuli, J. E. (2021). Pembentukan Karakter Tanggung Jawab Siswa pada Pembelajaran Daring Melalui Implementasi Pendidikan Karakter. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 7(1), 110. <https://doi.org/10.33394/jk.v7i1.3150>
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Alfabeta.
- Sultan, M. A., Asad, N. M., & Kadir, A. (2022). Hasil Belajar dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick Berbantuan Media Question Box. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 9511–9514. <https://doi.org/https://jptam.org>
- Wayan, N., Suprianingsih, S., Agung, I. G., & Wulandari, A. (2020). Model Problem Posing Berbantuan Media Question Box Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa SD. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25(3), 308–318. <https://doi.org/http://ejournal.undiksha.ac.id>
- Wicaksono, B., Laela, S., & Wisnu, N. (2017). MODEL PEMBELAJARAN GROUP INVESTIGATION (GI) DAN THINK PAIR SHARE (TPS) TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS. *Aksioma*, 8(2), 1–8. <https://doi.org/http://journal.upgris.ac.id>
- Y, N. A. A., & Ysh, S. (2020). Keefektifan Model Pembelajaran Talking Stick Berbantu Media Question Box Terhadap Hasil Belajar Tematik Siswa Kelas III SD. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(3), 449–456. <https://doi.org/https://ejournal.undiksha.ac.id>
- Yuanita, O., Ismaya, H., & Mayasari, N. (2020). PENGARUH NHT BERBANTU MEDIA QUESTION BOX GAMES. *JURNAL PENDIDIKAN EDUTAMA*, 1–8. <https://doi.org/http://repository.ikipgribojonegoro.ac.id>