

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP TO GROUP EXCHANGE*
(GGE) TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK
KELAS X SMAN 1 TINAMBUNG**



**Oleh:
DARSILA
NIM. H0321004**

**Skripsi ini ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk
mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SULAWESI BARAT**

2025

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *GROUP TO GROUP EXCHANGE* (GGE) TERHADAP MOTIVASI DAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS X SMAN 1 TINAMBUNG

DARSILA
NIM. H0321004

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Jurusan Pendidikan Matematika dan IPA

Tanggal: 5 Desember 2025

PANITIA UJIAN

Ketua Penguji	: Prof. Dr. H. Ruslan, M.Pd.	()
Sekretaris Ujian	: M. Irfan, S.Pd., M.Pd.	()
Pembimbing I	: Dr. Muhammad Mifta Fausan, S.Pd., M.Pd.	()
Pembimbing II	: Isdaryanti, S.Si., M.Si.	()
Penguji I	: M. Irfan, S.Pd., M.Pd.	()
Penguji II	: Musrifah Tahar, S.Si., M.Si.	()

Majene, 12 Desember 2025

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Universitas Sulawesi Barat

Dekan,


Prof. Dr. H. Ruslan, M.Pd.
NIP. 19631231199031028

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Darsila
NIM : H0321004
Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di satuan perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila pada kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan saya.

Majene, 12 Desember 2025

Yang membuat pernyataan



Darsila
NIM. H0321004

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Mahasiswa : Darsila
NIM : H0321004
Program Studi : Pendidikan Biologi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Universitas Sulawesi Barat **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas skripsi yang berjudul:

Model Pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Tinambung, beserta instrumen penelitian yang ada (jika diperlukan). Universitas Sulawesi Barat berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Majene, 12 Desember 2025
Yang membuat pernyataan



Darsila
NIM. H0321004

ABSTRAK

DARSILA: Pengaruh Model Pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas X SMAN 1 Tinambung. **Skripsi, Majene: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, 2025.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Tinambung. Pada semester ganjil tahun ajaran 2025/2026. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi adalah seluruh peserta didik kelas X SMAN 1 Tinambung (360 siswa), dengan sampel kelas X1 (kontrol, 36 peserta didik) menggunakan model pembelajaran langsung dan kelas X2 (eksperimen, 36 peserta didik) menggunakan model GGE. Data dikumpulkan melalui *pretest-posttest* angket motivasi dan tes hasil belajar, dianalisis menggunakan uji *Independent Sample t-Test* setelah uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model GGE berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar (Sig. = 0,000) dan hasil belajar (Sig. = 0,000). Pada kelas eksperimen, motivasi meningkat dari rata-rata 63,03 menjadi 85,64, dan hasil belajar dari 37,94 menjadi 74,47. Sementara kelas kontrol menunjukkan peningkatan yang lebih rendah. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) terhadap motivasi dan hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Tinambung.

Kata Kunci: *Group to Group Exchange* (GGE), Motivasi, Hasil Belajar.

ABSTRACT

DARSILA: The Influence of Group to Group Exchange (GGE) Learning Model on Motivation and Learning Outcomes of Class X Students at SMAN 1 Tinambung. Thesis, Majene: Faculty of Teacher Training and Education, Universitas Sulawesi Barat, 2025.

This study aims to determine the influence of the Group to Group Exchange (GGE) learning model on the motivation and learning outcomes of class X students at SMAN 1 Tinambung in the odd semester of the 2025/2026 academic year. The research employs a quantitative approach with a Nonequivalent Control Group Design experimental design. The population consists of all class X students at SMAN 1 Tinambung (360 students), with samples from class X1 (control group, 36 students) using the direct learning model and class X2 (experimental group, 36 students) using the GGE model. Data were collected through pretest-posttest questionnaires on motivation and learning outcome tests, analyzed using the Independent Sample t-Test after prerequisite tests for normality and homogeneity. The results show that the GGE model significantly influences motivation (Sig. = 0.000) and learning outcomes (Sig. = 0.000). In the experimental class, motivation increased from an average of 63.03 to 85.64, and learning outcomes from 37.94 to 74.47. Meanwhile, the control class showed lower increases. Therefore, it can be concluded that there is an influence of the Group to Group Exchange (GGE) learning model on the motivation and learning outcomes of class X students at SMAN 1 Tinambung.

Keywords: Group to Group Exchange (GGE), Motivation, Learning Outcomes.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembelajaran dan belajar tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Pembelajaran dan belajar adalah interaksi antara guru dan peserta didik selama proses pembelajaran (Pane, 2017). Guru perlu meningkatkan proses pembelajaran dengan cara memilih model atau cara dalam menyampaikan materi pelajaran sehingga diperoleh peningkatan prestasi belajar peserta didik yang memuaskan. Misalnya dengan membimbing untuk bersama-sama terlibat aktif dalam proses pembelajaran dan mampu membantu peserta didik berkembang sesuai dengan taraf intelektualnya dan juga akan lebih memperkuat pemahaman terhadap konsep yang diajarkan. Pemahaman ini memerlukan minat dan motivasi. Jika peserta didik tidak memiliki keinginan untuk belajar atau meraih apa yang dia inginkan berarti peserta didik tersebut tidak mempunyai motivasi untuk belajar (Aryana, 2019).

Peningkatan motivasi perlu juga dilakukan dengan cara memberikan semangat berupa kata-kata atau tindakan dalam bentuk motivasi sehingga dengan bantuan itu peserta didik dapat keluar dari kesulitan belajar (Aryana, 2019). Hasil belajar dipengaruhi oleh strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru (Susanti, 2018). Jika guru menerapkan model yang melibatkan peserta didik untuk belajar lebih rajin, maka guru harus menerapkan model ini untuk lebih mengaktifkan peserta didik selama proses pembelajaran. Sebaliknya, peserta didik akan bosan dan jenuh jika guru hanya menjelaskan (Fauha, 2021).

Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat membantu peserta didik memahami materi pelajaran biologi. Guru diberi kebebasan dalam memilih model pembelajaran yang akan diterapkan dalam pembelajaran sesuai dengan materi pelajaran yang akan disampaikan (Abidin, 2019). Guru tidak hanya cukup dengan memberikan ceramah di depan kelas. Hal ini tidak berarti bahwa dengan ceramah tidak baik, melainkan pada suatu saat peserta didik akan menjadi bosan apabila hanya guru sendiri yang berbicara, sedangkan mereka duduk diam mendengarkan (Megayani & Khulaelaturroihah, 2017).

Guna mencapai tujuan dalam pembelajaran yang inovatif, diperlukan suatu model pembelajaran yang dapat mendukung pengembangan inovasi menarik dalam proses belajar untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar peserta didik. Keaktifan peserta didik dalam pembelajaran berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik (Asari et al., 2021). Oleh karena itu, penulis dapat menyimpulkan bahwa model pembelajaran memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Seorang guru harus mampu menerapkan model pembelajaran yang mendorong keaktifan peserta didik, sehingga dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar (Irwansyah & Ketut, 2019). Salah satu pendekatan yang efektif adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (Febriyana & Winarti, 2021). Menurut Wulandari & Dhena (2020), banyak peserta didik yang kehilangan minat dan motivasi dalam belajar dikarenakan pembelajaran yang kurang menarik dan membosankan karena peserta didik hanya menampung materi yang disampaikan oleh guru saja kemudian mengerjakan tugas. Hal ini sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti melalui pengamatan langsung di dalam kelas serta wawancara dengan guru mata pelajaran biologi kelas X di sekolah SMAN 1 Tinambung.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara (Lampiran 1) yang telah dilakukan pada Selasa 14 Januari 2025 di SMAN 1 Tinambung, maka diperoleh informasi mengenai beberapa permasalahan terkait pembelajaran yaitu: Peserta didik terkesan jenuh dan bosan terhadap mata pelajaran biologi, peserta didik kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran, mereka hanya menerima materi pelajaran dari guru, masih terdapat beberapa peserta didik yang cenderung pasif daripada mengeluarkan pendapatnya ketika proses pembelajaran berlangsung, kurang bervariasinya penggunaan model pembelajaran dimana guru cenderung lebih sering menggunakan model pembelajaran langsung, dan masih terdapat beberapa peserta didik yang hasil belajarnya rendah dan tidak mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Dari nilai tes hasil belajar semua kelas X (Lampiran 3), yang sebelumnya telah dilakukan uji kesetaraan, diperoleh nilai sig. 0,735 ($>0,05$) yang menunjukkan bahwa kemampuan peserta didik pada kelas X1 hingga X10 tidak terdapat perbedaan yang signifikan, artinya semua kelas X setara. Responden yang berpartisipasi dalam observasi ini yaitu 2 orang guru mata pelajaran biologi kelas

X. Dengan mengetahui permasalahan tersebut maka diharapkan adanya perbaikan agar permasalahan-permasalahan tersebut bisa diatasi serta dapat mewujudkan mutu pembelajaran yang lebih baik lagi.

Berdasarkan permasalahan di atas maka diperlukan model pembelajaran untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif yaitu model pembelajaran *Group to Group Exchange (GGE)*. Menurut Kaif et al. (2022), model pembelajaran GGE merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang menuntut peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran dengan saling mengajarkan atau membagi ilmunya dengan orang lain untuk mencapai tujuan bersama dan model pembelajaran pertukaran antar kelompok ini dilakukan dengan memberikan tugas yang berbeda dari masing-masing kelompok. Kemudian kelompok yang telah menyelesaikan tugasnya harus menyampaikan hasilnya kepada kelompok lain.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Masih terdapat beberapa peserta didik yang cenderung pasif atau memilih diam dari pada mengeluarkan pendapatnya ketika proses pembelajaran berlangsung.
2. Kurang bervariasinya penggunaan model pembelajaran dimana guru cenderung lebih sering menggunakan model pembelajaran secara langsung.
3. Masih terdapat peserta didik yang memiliki hasil belajar di bawah standar, tidak mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang menunjukkan perlunya perhatian lebih dalam proses pembelajaran.

C. Batasan dan Rumusan Masalah

1. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang peneliti temukan, kemudian peneliti membatasi penelitian ini hanya dalam lingkungan permasalahan sebagai berikut:

- a. Objek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas X di SMAN 1 Tinambung yang aktif pada tahun pelajaran 2025/2026.

- b. Model pembelajaran yang digunakan pada penelitian ini yaitu model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) pada peserta didik kelas X mata pelajaran biologi.
- c. Penelitian ini akan membahas dua aspek utama, yaitu motivasi belajar dan hasil belajar biologi peserta didik. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini adalah hasil belajar pada ranah kognitif.
- d. Materi pembelajaran yang diteliti adalah materi virus.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah peneliti tetapkan, maka peneliti menemukan masalah sebagai berikut:

- a. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) terhadap motivasi belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Tinambung?
- b. Apakah ada pengaruh model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Tinambung?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai di dalam penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan yang dirumuskan di atas, tujuan penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) terhadap motivasi belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Tinambung.
2. Untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Tinambung.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoretis

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan tambahan informasi ataupun masukan pada bidang pendidikan terkhusus pada bidang biologi. Penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi peneliti lain yang berminat meneliti permasalahan terkait dengan penelitian ini.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pihak sekolah, penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai informasi dan bahan pertimbangan tentang penggunaan model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi peserta didik.
- b. Bagi guru, diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk guru dalam pelajaran biologi agar dapat menggunakan model pembelajaran yang lebih bervariasi, salah satunya dengan model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE).
- c. Bagi peserta didik, diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar yang berbeda sehingga peserta didik tidak merasa bosan saat mengikuti proses pembelajaran
- d. Bagi Peneliti, diharapkan dapat memberikan pengalaman baru, dan menambah wawasan, serta sebagai salah satu syarat penulis untuk memperoleh gelar sarjana S1.

F. Penelitian Relevan

Dalam penelitian ini, penulis mengacu pada penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan. Berikut ini beberapa hasil penelitian yang relevan yang dijadikan bahan telaah bagi peneliti.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Andriyani (2021), dengan judul Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model *Group to Group Exchange* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Senyawa Hidrokarbon. Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data pada pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, terdapat peningkatan nilai, baik nilai afektif maupun nilai hasil belajar siswa. Dari data kegiatan penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Group to Group Exchange* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pokok bahasan Senyawa Hidrokarbon pada siswa kelas XI SMAN 2 Jember. Adapun persamaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilaksanakan yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Group to Group Exchange* sebagai variabel bebas dan hasil belajar sebagai variabel terikatnya. Adapun untuk perbedaannya yaitu penelitian sebelumnya

hanya memiliki 1 variabel terikat sedangkan penelitian yang dilakukan memiliki 2 variabel terikat yaitu motivasi dan hasil belajar biologi.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Sari et al., (2023), dengan judul Pengaruh Model *Group to Group Exchange* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Siswa. Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian dapat ditarik kesimpulan, yaitu: Terdapat pengaruh model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange* (GGE) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di kelas VIII di SMP Swasta Ira Medan pada Tahun 2023-2024, hal ini dapat dilihat dari t_{hitung} (3,452) $>$ t_{tabel} (2,002); dan Terdapat pengaruh model pembelajaran aktif tipe *Group to Group Exchange* (GGE) terhadap motivasi belajar siswa kelas VIII di SMP Swasta Ira Medan pada Tahun 2023-2024, hal ini dapat dilihat dari t_{hitung} (2,033) $>$ t_{tabel} (2,002). Adapun persamaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilaksanakan yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Group to Group Exchange* sebagai variabel bebas dan memiliki 2 variabel terikat, kesamaannya pada motivasi belajar sebagai variabel terikat. Adapun untuk perbedaannya yaitu penelitian sebelumnya mengukur pemahaman konsep yang sebagai variabel terikatnya, dan penelitian yang dilakukan mengukur hasil belajar biologi.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Himatul et al., (2017), dengan judul Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Biologi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran GGE (*Group To Group Exchange*) Dengan *Sequence Chains* (Pada Bahasan Ekosistem Kelas X Mipa 4 SMAN 1 Gambiran Banyuwangi). Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, penerapan model pembelajaran GGE (*Group to Group Exchange*) dengan *Sequence Chains* dalam pembelajaran biologi mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa. Penerapan model pembelajaran GGE (*Group to Group Exchange*) dengan *Sequence Chains* dalam pembelajaran biologi mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun persamaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilaksanakan yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Group to Group Exchange* sebagai variabel bebas, keduanya dilakukan pada tingkat pendidikan yang sama, yaitu

kelas X di sekolah menengah atas (SMA) dan meneliti hasil belajar siswa sebagai salah satu variabel yang diukur. Adapun untuk perbedaannya yaitu Penelitian sebelumnya fokus pada peningkatan keterampilan berpikir kreatif dan hasil belajar dalam Biologi, sedangkan yang akan diteliti yaitu pengaruh model GGE terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Penelitian sebelumnya menggunakan metode tambahan *Sequence Chains*, sedangkan yang diteliti yaitu hanya menerapkan model GGE.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Rohmat et al., (2024), dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) Terhadap Hasil Belajar Ekonomi di SMA Negeri 5 Palembang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan model GGE menunjukkan tingkat keikutsertaan siswa yang lebih optimal dan hasil posttest terindikasi lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol. Temuan penelitian mendukung model GGE efektif dalam mengoptimalkan hasil belajar ekonomi siswa melalui pendekatan konstruktivis yang melibatkan partisipasi aktif dan kolaborasi antar siswa. Memiliki beberapa persamaan dan perbedaan. Keduanya menggunakan model GGE dan fokus pada hasil belajar siswa di tingkat SMA. Namun, penelitian sebelumnya berfokus pada hasil belajar Ekonomi di SMA Negeri 5 Palembang, sedangkan yang diteliti yaitu motivasi dan hasil belajar biologi di kelas X SMAN 1 Tinambung.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Olahairullah (2021), dengan judul Implementasi Metode Pembelajaran *Group To Group Exchange* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN 3 Kota Bima Tahun Pelajaran 2019/2020. Kesimpulan yang dapat diambil dalam penelitian ini adalah Penerapan Metode pembelajaran *Group to group exchange* dapat meningkatkan keaktifan siswa kelas X 1 SMAN 3 Kota Bima tahun pelajaran 2019/2020, hal ini terlihat dari peningkatan rata-rata skor aktivitas siswa yaitu: pada siklus I kriteria aktivitasnya berkategori cukup dan meningkat pada siklus II dengan aktivitas siswa sangat baik dan peningkatan hasil belajar dari 19,35% pada siklus I meningkat menjadi 90,32% pada siklus II. Persamaan penelitian terdahulu dan yang akan dilakukan adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE), fokus pada siswa kelas X SMA, serta

bertujuan meningkatkan hasil belajar. Perbedaannya, penelitian terdahulu dilakukan di SMAN 3 Kota Bima dengan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan fokus pada keaktifan serta hasil belajar, sedangkan penelitian yang dilakukan di SMAN 1 Tinambung meneliti pengaruh GGE terhadap motivasi dan hasil belajar biologi dengan pendekatan eksperimen.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis yang diajukan serta hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Tinambung.
2. Model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar peserta didik kelas X SMAN 1 Tinambung.

B. Saran

1. Kepada Guru biologi SMAN 1 Tinambung, hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan dalam menerapkan model pembelajaran *Group to Group Exchange* (GGE).
2. Kepada peserta didik diharapkan diharapkan lebih aktif dan memperhatikan selama proses pembelajaran agar materi dan langkah-langkah dalam model GGE dapat terlaksana dengan baik.
3. Kepada peneliti selanjutnya disarankan untuk menyempurnakan penerapan langkah-langkah model *Group to Group Exchange* (GGE) serta mencoba menerapkannya pada materi atau tingkat kelas yang berbeda untuk memperluas hasil penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, A. M. (2019). Kreativitas Guru Menggunakan Model Pembelajaran Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Kependidikan*, 11(2), 225-238. <http://dx.doi.org/10.30863/didaktika.v11i2.168>.
- Achru, A. (2019). Pengembangan Minat Belajar dalam Pembelajaran. *Jurnal Idaarah*, 3(2), 205-215. <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/idaarah/article/view/10012/pdf>.
- Akmal. (2022). Virus dan Peranannya. Akmal's Library.
- Amelia, C, N., Syaflita, D, Z., & Siswanti, Y. 2021. Analisis Motivasi Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran POE Berbantuan Game Edukasi Berbasis Aplikasi Educandy di SMPN 25 Pekanbaru. *Journal for Physics Education and Applied Physics*, 3(2), 2685-7723. <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/Diffraction>.
- Andriyani, A. (2021). Penerapan Pembelajaran Kooperatif Model Group To Group Exchange Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Senyawa Hidrokarbon. *Jurnal inovasi pendidikan dan pengajaran*, 1(4), 208-214. <https://jurnalp4i.com/index.php/educational/article/view/700/736>
- Artama, S., Andi, F.D., Ismail., Leli, H.L., Kalbi., Riska, Y., Mukarramah., Herinda, M., Muhammad, B.I., Tanuri, A.F., Laksmi, H., Purwati, Z.D. (2023). Evaluasi Hasil Belajar. PT Mifandi Mandiri Digital.
- Aryana, S. M. P. (2019). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(1), 61-72. <http://www.ejournal.ihdn.ac.php/AW/article/view/931>
- Asari, S., Santya, D. P., Trias, F. A., Heni, I., Citra, A. P., Firdah, V., Iqnatia, A., Ernawati., Sukaris., Andi, R. R. (2021). PAIKEM (Pembelajaran Aktif, Inovatif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan). *Jurnal DedikasiMU*, 3(4), 1139-1148. <https://journal.umg.ac.id/index.php/dedikasimu/article/view/3249>
- Asrori. (2020). Psikologi Pendidikan Pendekatan Multidisipliner: CV Pena Persada.
- Awaliah, S., Parameswara, N., & Rustini, T. (2024). Analisis hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran langsung yang dilakukan oleh guru dalam strategi penyampaian materi IPS di SD kelas tinggi. *Jurnal Pendidikan Dasar dan Keguruan (JPDK)*, 9(1), 45–52. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/10032>.
- Azis, J. A., Setyani, G. R. T., Urfa, S. R., & Cahyani, S. P. (2022). Alat Penilaian Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar Berdasarkan Kurikulum 2013 Di SDN Gandasari 1. *Jurnal TSAQOFAH*, 2(2), 236-250. <https://ejournal.yasin-alsys.org/aldyas/article/view/1479/1210>

- Azizah, N., & Alberida. (2021). Permasalahan Pembelajaran Biologi pada Siswa SMA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(3), 389-392. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JLLS/article/download/38073/20530>.
- Camelia, F. (2021). Profil Kemampuan Kognitif Siswa MAN pada Materi Membiasakan Akhlak Terpuji. *Shautut Tarbiyah*, 27(1), 31-40. <https://doi.org/10.31332/str.v27i1.2455>
- Ediansyah, B. P. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Group to Group Exchange Terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(1), 40-47. <https://jurnal.stkipbima.ac.id/index.php/SM/article/view/602>.
- Emda, A. (2018). Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Jurnal Lantanida*, 5(2), 172-182. <https://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/lantanida/article/view/2838/2064>
- Erlina. (2019). Penerapan Metode Question Student Have Dalam Upaya Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Konsep Virus Di Man 4 Pidie. *Jurnal Sosial Humaniora*, 2(1), 88-100. <https://journal.unigha.ac.id/index.php/JSH/article/view/140>
- Fadhli, M. (2020). Variabel Belajar. CV Pusdikraitra Jaya.
- Fajriana, N. (2023). Pengaruh model pembelajaran Problem Based Learning terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa pada materi sistem ekskresi [Skripsi, UIN Ar-Raniry Banda Aceh]. Repository UIN Ar-Raniry. <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/23083/>
- Farida, I. (2019). Evaluasi Pembelajaran Berdasarkan Kurikulum Nasional. PT Remaja Rosdakarya.
- Fauha, H. (2021). Analisis Model Pembelajaran Make A Match terhadap Hasil Belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (Upap)*, 9(2), 321-334. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jpap/article/view/10080>
- Fauziah, F., Sagiah, I., & Habibah, S. (2017). Upaya meningkatkan motivasi belajar siswa melalui lesson study di kelas V SD Negeri Lampagen Aceh besar. *jurnal ilmiah pendidikan guru sekolah dasar*, 2(1), 30-38. http://media.neliti.com/media/publications.187612-ID-upaya_meningkatkan_motivasi-belajar-siswa.pdf.
- Febriyana, M., & Winarti. (2021). Efektivitas Modul Pembelajaran Berbasis Student Center Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Mikroteaching. *Jurnal EduTech*, 7(2), 231-235. <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/edutech/article/view/7055>
- Gulo, M., Zega, I.K., Lase, N.T.W., & Waruwu, L. (2023). Peran Interaksi Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Education*, 6(1), 6079-6087. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/download/3782/3160/>.

- Hamdayama, J. (2016). *Metodologi Pengajaran*. PT Bumi Aksara.
- Hasanah, U. N. M., Susiswo, S., & Qohar, A. (2021). Penerapan Group to Group Exchange (GGE) Blended Learning Berbantuan Whatsapp Untuk Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik SMAN 1 Jetis Ponorogo. *Jurnal Tadris Matematika*, 4(2), 251-262. <https://doi.org/10.21274/jtm.2021.4.2.251-262>
- Hayati, S., (2017). *Belajar & Pembelajaran Berbasis Cooperative Learning*. Graha Cendekia.
- Hernawati., Arifin, M. M., Rahayu, T., Waritsman, A., Solang, J. D., Zulaichoh, S., Aniyati, K., Haryanto, T., Putri, S. S., & Krisanto, B. (2023). *Motivasi Dalam Pendidikan*. PT Literasi Nusantara Abadi Grup
- Hidayatullah, A. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar dan Manajemen Kelas terhadap Hasil Belajar Siswa. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(4), 1451-1459. <https://edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/620>
- Himatul A. H., Waluyo, J., & Fikri, K. (2017). Peningkatan Keterampilan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Biologi Siswa Menggunakan Model Pembelajaran GGE (Group to Group Exchange) Dengan Sequence Chains (Pada Bahasan Ekosistem Kelas X Mipa 4 Sman 1 Gambiran Banyuwangi). *saintifika*, 19(1), 34-43. <https://repository.unej.ac.id/handle/123456789/94490>.
- Hondro, A., Afdal, S., & Murnihati, S. (2023) Pengaruh Model Pembelajaran Group to Group Exchange Berbantuan Handout Terhadap Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas 7 SMP Swasta Immanuel Teluk Dalam. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 4(2), 60-72. <https://jurnal.uniraya.ac.id/index.php/Tunas/article/view/1174>
- Huda, F. A., Adpriyadi, & Yulianti, I. (2020). Upaya meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa menggunakan model *cooperative learning tipe Rotating Trio Exchange* (RTE). *JUTECH: Journal Education and Technology*, 1(1), 21–26. <https://doi.org/10.31932/jutech.v1i1.691>.
- Huda, M. (2017). Kompetensi Kepribadian Guru dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Penelitian*, 11(2), 237-266. https://journal.iainkudus.ac.id/index.php/jurnalPenelitian/article/download/3170/pdf_1
- Irwansyah, R., & Ketut, E. (2019). Group to Group Exchange (GGE) Strategi Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil dan Aktivitas Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ekonomi. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(2), 375-382. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPE/article/view/21481>
- Kaif, S. M., Fajrianti, & Satriani. (2022). *Strategi Pembelajaran*. Inoffast Publishing.
- Kesumah, D. (2020). *Virus Biologi Kelas X*. SMA Rantau Alai: Direktorat SMA.

- Komariya, A. N. (2019). Pengaruh model pembelajaran Active Learning teknik Group to Group Exchange terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran akuntansi di SMKN 1 Bandung [Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia]. UPI Repository. <https://repository.upi.edu/42132/>.
- Krismony, N. P. A., Parmiti, D. P., & Japa, I. G.N. (2020). Pengembangan Instrumen Penilaian Untuk Mengukur Motivasi Belajar Siswa SD. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 3(2), 249-257. <https://doi.org/10.23887/jippg.v3i2.28264>
- Kuswandi. (2022). *Sains Virus*. Gadjah Mada University Press.
- Lase, D., & Tangkin, L. (2023). Model pembelajaran langsung untuk meningkatkan kemampuan memahami instruksi pada siswa SD dalam pembelajaran daring. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 9(2), 78–87. <https://www.ejournal.unma.ac.id/index.php/cp/article/view/2426>.
- Lefudin. (2017). *Belajar Dan Pembelajaran*. Deepublish.
- Lestari, D. G., & Irawati, H. (2020). Literature Review: Peningkatan Hasil Belajar Kognitif Dan Motivasi Siswa Pada Materi Biologi Melalui Model Pembelajaran Guided Inquiri. *BIOMA: Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*, 2(2), 51-59. <https://ojs.unsulbar.ac.id/index.php/bioma/article/view/861>
- Maharani, E., Sumanti., & Fitrah, H. (2024). *Motivasi belajar Dalam Pendidikan*. PT Literasi Nusantara Abadi Grup
- Mahmudi, I., Athoillah, M.Z., Wicaksono, R.B., & Kusuma, A. R. (2022). Taksonomi Hasil Belajar Menurut Benyamin S. Bloom. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(9), 3507–3514. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i9.1132>
- Masitoh, S. (2023). *Meningkatnya Hasil Belajar Siswa Dengan Strategi Komplementer Melalui Motivasi Belajar*. CV Mega Press Nusantara.
- Maulina, C., Aswana, N., & Nelyza, F. (2023). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group to Group Exchange Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SD Negeri Ilot. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 39-46. <https://ejournal.unida-aceh.ac.id/index.php/guree/article/view/505/413>
- Mayasari, N., & Alimuddin, J. (2023). *Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. Rizquna.
- Megayani, & Khulaelaturroihah. (2017). Penerapan Strategi Pembelajaran GQGA (Giving Question And Getting Answer) Pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas XI MAN Buntet Pesantren Cirebon. *Jurnal Bio Education*, 2(1), 24-34. <https://media.neliti.com/media/publications/279514-penerapan-strategi-pembelajaran-gqga-giv-4fce9e23.pdf>

- Mirjanah, M., Hastuti, S. P., & Priyayi, D. F. (2017). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Learning Cycle 7E (LC 7E) pada Pembelajaran Biologi Kelas X IPA 4 SMA Negeri 1 Bringin Tahun Pelajaran 2016/2017. *Jurnal VARIDIKA*, 29(1), 18-27. <https://journals.ums.ac.id/index.php/varidika/article/download/5146/3434>
- Muflihah A. (2021). Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Index Card Match Pada Pelajaran Matematika, Tangerang Banten, Indonesia. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 2(01), 152-160. <https://media.neliti.com/media/publications/339550-meningkatkan-motivasi-dan-hasil-belajar-c98b602b.pdf>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2020). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Homepage Prosiding Sesiomadika*, 2(1), 659-663. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/download/2685/1908>.
- Oki D, S., & Kurniati, L. (2018). Virus. Kementrian Kesehatan Republik Indonesia.
- Olahairullah, O. (2021). Implementasi Metode Pembelajaran Group To Group Exchange Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMAN 3 Kota Bima Tahun Pelajaran 2019/2020. *ORYZA (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 10(1), 37-45. <https://doi.org/10.33627/oz.v10i1.573>.
- Opinsi, D. & Kurniati, N. (2022). Penerapan *Realistic Mathematics Education* (RME) Untuk Meningkatkan Ketekunan dan Prestasi Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pendidikan*, 12(1), 31-41. <https://ejournal.unib.ac.id/diadik/article/download/21347/9875/56973>.
- Paharuddin. (2024). Perbedaan motivasi dan hasil belajar biologi yang dibekali model pembelajaran inkuiri terbimbing dengan model pembelajaran langsung pada peserta didik kelas X SMA Negeri 7 Bulukumba. *UJBE: Unnes Journal of Biology Education*, 3(1), 15–25. <https://ojs.unm.ac.id/UJBE/article/view/5438>.
- Palupi, M. T., Istihapsari, V. & Afriady, D. (2021). Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik dengan Metode Discovery Learning Berbantuan LKPD Di Kelas IV SD Kanisius Beji Tahun 2020/2021. *Prosiding Pendidikan Profesi Guru*, 1-10, [https://eprints.uad.ac.id/21469/1/12.%20Maria%20Tyas%20Palupi%20\(1227-1236\).pdf](https://eprints.uad.ac.id/21469/1/12.%20Maria%20Tyas%20Palupi%20(1227-1236).pdf)
- Pane, A. (2017). Belajar Dan Pembelajaran. *Jurnal Kajian Ilmu-ilmu Keislaman*, 3(2), 227-352. <https://jurnal.uinsyahada.ac.id/index.php/F/article/view/945>
- Panjaitan, K., Selviana., Faujia, L., Solonike., N. (2024). Pengaruh Strategi Guru Mengajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Guru Kita*, 8(2), 246-255. <https://doi.org/10.24114/jgk.v8i2.54609>

- Putri, S. A., & Mayasari, U. (2023). *The effect of the Group to Group Exchange method on high school students' learning outcomes on environmental change material*. *Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 7(1), 228-235. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/bino/article/view/16191>
- Rambe, S. A. S., & Nukman, M. (2025). Analisis faktor-faktor penyebab rendahnya motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPAS. *Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(1), 877-886. <https://doi.org/10.37985/murhum.v6i1.1334>.
- Rapiadi. (2022). Monograf Pengaruh Kemandirian Belajar Siswa dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Pendidikan Agama Buddha. *Insan Cendekia Mandiri*.
- Rohmah, A. (2016). Produksi Untuk Mengukur Tingkat Kepercayaan Dan Tingkat Motivasi Dalam Knowledge Sharing Mahasiswa Di Kelas Aplikasi Informasi Akuntansi. *Jurnal bisnis Darmajaya*. 2(1), 14-2. <https://media.neliti.com/media/publications/75883-ID-proksi-untuk-mengukur-tingkat-kepercayaa.pdf>
- Rohmat, A., Lestari, N. D., & Pratiwi, N. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Group to Group Exchange (GGE) terhadap Hasil Belajar Ekonomi di SMA Negeri 5 Palembang. *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Ekonomi Akuntansi*, 8(1), 1-11. <https://doi.org/10.31851/neraca.v8i1.12181>.
- Rusman. (2018). *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Rajawali Pers.
- Sari, L. R., Maysarah, S., & Ginting, S. S. B. (2023). Pengaruh Model Group to Group Exchange Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(5), 565–572. <https://ejournal.yana.or.id/index.php/relevan/article/view/1039>.
- Sasnita, T. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Group To Group Exchange (GGE) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa Kelas XII IPA SMA Negeri 4 Bangko Pusako Tahun Ajaran 2018/2019 [Skripsi, Universitas Islam Riau]. *Repositori Universitas Islam Riau*. <https://repository.uir.ac.id/7909/1/136511272.pdf>.
- Simamora, A. B., Muktar, B. P., Andriono, M., Asister, F. S., Tarida., Immanuel., Anton., Leonita, M. E. M., Winarto, S., & Imelda, S. (2024). *Model Pembelajaran Kooperatif*. Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.
- Siregar, H. T. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Dalam Pembelajaran PAI. *Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*, 2(2), 215-226. <https://ejournal.edutechjaya.com/index.php/jitk/article/view/791>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suhudi, R., Herlinda., & Vebrianto, R. (2024). Pengembangan Instrumen Motivasi Belajar Siswa: Kuesioner. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 9(1), 83–95. <https://doi.org/10.22437/gentala.v9i1.34338>

- Sulupadang, P., Idayanti, T., Irma, A., Maliza, R., Pratiwi, H., Eka, B, R., Triani, E., Prima, S, P., Dwi, S, k., Ruhsyahdati., Tannady, H, T., Krihariyani, D., Huda, M., & Ridwan, A. (2024). *Virologi*. CV. Eureka Media Aksara.
- Susanti, L. (2018). *Strategi Pembelajaran Berbasis Motivasi*. Elex Media Komputindo.
- Timbuleng, A., Kumesan, S., & Kaunang, D. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group to Group Exchange* pada Pokok Pembahasan Segitiga di Kelas VII SMP Negeri 6 Kotamobagu. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 998-1006. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i2.2924>.
- Uluma, R., Azzajjad, M. F., & Satria, D. (2023). Improving learning achievement through Jigsaw type cooperative learning model by considering the level of misconception and learning motivation. *SAINSMAT: Journal of Applied Sciences, Mathematics, and Its Education*, 12(1). <https://doi.org/10.35877/sainsmat2076>.
- Wahyudi, I. & Neviyarni. (2021). Analisis Terhadap Perhatian dan Belajar Perspektual Dalam Aktivitas Belajar Siswa. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(1), 124-134. <https://edukatif.org/edukatif/article/download/231/pdf>.
- Wahyuni, L. (2015). Pengaruh Pembelajaran Active Learning Tipe Group To Group Exchange (GGE) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Kelas VIII Misn Koto Majidin Tahun Pelajaran 2014/2015. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Humaniora*, 2(17), 19-25. <https://www.neliti.com/id/publications/43495/pengaruh-pembelajaran-active-learning-tipe-group-to-group-exchange-gge-terhadap>
- Wicaksono, D., & Iswan. (2019). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas IV Sekolah Dasar Muhammadiyah 12 Pamulang, Banteng. *Jurnal Ilmiah PGSD*, 3(2), 111-126. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/holistika/article/view/5362>
- Widoyoko, E. P. (2014). *Evaluasi Program Pembelajaran: Panduan Praktis bagi Pendidik dan Calon Pendidik*: Pustaka Pelajar.
- Wulandari, H., & Dhena, A. Z. N. (2020). Hubungan Kreativitas Dan Inovatif Guru Dalam Mengajar Di Kelas Terhadap Peningkatan Motivasi Dan Minat Belajar Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(16), 345-354. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/JIWP/article/download/6050/3850/>