

**Perbandingan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran
Group Investigation (GI) Dan *Think Talk Write (TTW)* Pada Materi Evolusi**

OLEH :

Cindy Widya Ginting¹, Dian Perayanti Sinaga²

¹SD Cyrillus Advanced School, ²Universitas Simalungun

gintingcindy@gmail.com

dianperayanti@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan *Think Talk Write (TTW)* pada materi evolusi di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga yang terdiri dari 3 (tiga) kelas dengan jumlah 103 orang dan sampel penelitian adalah sebanyak 68 orang yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas XII-IA¹ sebanyak 34 orang sebagai kelas eksperimen I menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan XII-IA² sebanyak 34 orang sebagai kelas eksperimen II menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan SPSS 21 untuk mencari nilai rata-rata, standart deviasi dan hipotesis dibuktikan dengan menggunakan uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen I menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* sebesar 79,26 dan nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen II menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* sebesar 84,12. Dari hasil pengujian hipotesis menggunakan uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan $dk = 66$ diperoleh $t_{hitung} (3,91) > t_{tabel} (2,00)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan *Think Talk Write (TTW)* pada materi evolusi di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020.

Kata Kunci : Hasil Belajar Siswa, *Group Investigation* dan *Think Talk Write*.

PENDAHULUAN

Era globalisasi membawa dampak bagi seluruh aspek kehidupan manusia didunia, salah satunya ialah aspek pendidikan. Secara umum, pendidikan dihadapkan kepada tantangan kualitas, agar bangsa Indonesia bisa menghadapi persaingan global yang begitu ketat maka peningkatan pendidikan adalah sebagai usaha, pengaruh, perlindungan dan bantuan yang diberikan kepada anak yang tertuju kepada pendewasaan anak, atau lebih tepat membantu anak agar lebih cakap melaksanakan tugas hidupnya sendiri. Pengaruh itu datangnya dari orang dewasa (atau yang dilakukan oleh orang dewasa seperti sekolah, buku, putaran hidup sehari-hari, dan sebagainya) dan ditujukan kepada orang yang belum dewasa.

Di dalam pembangunan pendidikan, guru menjadi faktor kunci keberhasilan karena guru memiliki kontribusi yang cukup besar terhadap pencapaian delapan Standar

Nasional Pendidikan yang meliputi : isi, proses, kompetensi lulusan, pendidik dan tenaga kependidikan, sarana dan prasarana, pengelolaan, pembiayaan, dan penilaian. Guru memegang peranan penting dalam keberhasilan proses pembelajaran. Apalagi di tengah pesatnya kemajuan di bidang teknologi yang melandasi berbagai perubahan di berbagai aspek kehidupan manusia menuntut guru untuk melakukan inovasi dalam proses belajar mengajar dalam rangka menyesuaikan dengan kemajuan zaman.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan penulis pada saat PPL (Program Pengalaman Lapangan) di SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar, sebagian besar guru masih belum menggunakan metode/model pembelajaran yang bervariasi (masih konvensional) khususnya pada mata pelajaran Biologi. Model pembelajaran yang bersifat konvensional yaitu model pembelajaran ceramah dan banyak memberikan tugas yang kurang terstruktur dengan baik. Penerapan model yang demikian menyebabkan siswa merasa jenuh dan bosan sehingga minat atau motivasi belajar berkurang yang menyebabkan hasil belajar yang diperoleh rendah dan banyak yang belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Nilai KKM untuk mata pelajaran Biologi Terpadu kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020 adalah 65,00.

Melihat permasalahan di atas dapat diatasi dengan cara penggunaan model pembelajaran yang bervariasi, sehingga dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan serta menumbuhkan minat dan motivasi. Salah satu model pembelajaran yang digunakan oleh penulis yaitu model pembelajaran *Group Investigason (GI)* dan *Think Talk Write (TTW)*.

Model pembelajaran *Group Investigason (GI)* adalah model pembelajaran kooperatif yang mengharuskan siswa untuk aktif dan berpartisipasi dalam proses pembelajaran dengan cara menggali/mencari informasi/materi yang akan dipelajari secara mandiri dengan bahan-bahan yang tersedia (Medyasari, Muhtarom, & Sugiyanti, dalam Hartanto 2017). Teknik presentasi dilakukan siswa dengan cara seluruh anggota kelompok maju atau setiap kelompok mewakili beberapa anggotanya untuk presentasi sedangkan kelompok yang lain menunggu giliran untuk mempresentasikan hasil investigasinya. Kelompok yang belum mendapat giliran presentasi harus mengevaluasi dan memberi tanggapan dari topik yang tengah dipresentasikan. Peran guru dalam *Group Investigation (GI)* adalah sebagai sumber belajar dan fasilitator. Selain itu, guru juga memperhatikan dan memeriksa setiap kelompok bahwa mereka mampu mengatur pekerjaannya dan membantu setiap permasalahan yang dihadapi didalam interaksi kelompok tersebut. Pada akhir kegiatan, guru menyimpulkan dari masing-masing kegiatan kelompok dalam bentuk rangkuman.

Menurut Hamdayama (Hartanto, 2017) *Think Talk Write (TTW)* adalah sebuah pembelajaran yang dimulai dengan berpikir melalui bahan bacaan (menyimak, mengkritisi, dan alternatif solusi), hasil bacaannya dikomunikasikan dengan presentasi, diskusi, dan kemudian membuat laporan hasil presentasi. Dalam proses pembelajaran siswa membaca suatu bacaan lalu berpikir dan membuat catatan kecil, dan kemudian

menjelaskan kepada kelompoknya, sehingga setiap anggota kelompok saling menuangkan ide masing-masing, dan kemudian menuangkan hasil diskusi melalui tulisan.

Kedua model pembelajaran tersebut memiliki kelemahan dan kelebihan serta memiliki langkah yang berbeda. Untuk mengetahui model pembelajaran yang tepat sehingga dapat diterapkan pada pembelajaran Biologi dan memperoleh hasil belajar yang diharapkan, penulis berkeinginan menerapkan kedua model pembelajaran tersebut yaitu model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* pada materi evolusi di SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar.

Oleh karena itu, penulis merasa tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Perbandingan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan *Think Talk Write (TTW)* pada materi evolusi".

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan *Think Talk Write (TTW)* pada materi evolusi di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020.
2. Untuk mengetahui besarnya perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan *Think Talk Write (TTW)* pada materi evolusi di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar, Jalan Seram Atas No 15, Kelurahan Bantan, Kecamatan Siantar Barat, Kota Pematangsiantar, Sumatera Utara pada bulan Maret-April Tahun Pelajaran 2019-2020

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020 yang terdiri dari 3 (tiga) kelas dengan jumlah 103 orang.

Sampel dalam penelitian ini sebanyak 2 kelas yang diambil secara acak kelas (*cluster random sampling*) yaitu satu kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan satu kelas yang diajar dengan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)*. Hasil yang diperoleh dari teknik *cluster random sampling* adalah 2 kelas yaitu kelas XII IA¹ berjumlah 34 orang sebagai kelas eksperimen I dan Kelas XII IA² berjumlah 34 orang sebagai kelas eksperimen II. Jumlah keseluruhan sampel adalah 68 orang.

Jenis dan Desain Penelitian

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian eksperimen yaitu penelitian yang membandingkan dua model pembelajaran yaitu model pembelajaran *Group Investigason (GI)* dan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)*. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Pre-test Post-test Group Design*. Sebelum pembelajaran dilakukan terlebih dahulu kedua kelas sampel diberi *pre-test*, kemudian kelas eksperimen I diajar dengan model pembelajaran *Group Investigason (GI)* sementara kelas eksperimen II diajar dengan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* lalu selanjutnya diberikan *post-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigason (GI)* dan *Think Talk Write (TTW)* dalam upaya meningkatkan hasil belajar biologi siswa pada materi evolusi di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar.

Seperti yang tertera dalam bab sebelumnya, penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan 2 kelas sebagai sampel, yaitu kelas eksperimen I (XII-IA¹) yang berjumlah 34 orang dan kelas eksperimen II (XII-IA²) yang berjumlah 34 orang. Dengan demikian jumlah sampel sebanyak 68 orang. Sebelum pembelajaran dilaksanakan, sesuai dengan rancangan penelitian dilakukan *pre-test* terlebih dahulu untuk mengukur kemampuan awal siswa dengan menggunakan test objektif berupa soal dengan pilihan berganda berjumlah 20 soal. Kemudian, setelah pembelajaran dilakukan diakhir pembelajaran dilakukan *post-test* untuk mengukur kemampuan akhir siswa dengan menggunakan instrument yang sama saat melakukan *pre-test*.

Hasil pengujian hipotesis data *post-test* dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel Uji Hipotesis Data *Post-test* Kelas Eksperimen I dan Eksperimen II

		Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	<i>Group Investigason (GI)</i> <i>Think Talk Write (TTW)</i>	4,85	7,23	1,24	2,33	7.37	3,91	33	,00

Berdasarkan data pada tabel di atas diperoleh $t_{hitung}(3,91) > t_{tabel}(2,00)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan (dk) = 66 maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran

Group Investigation (GI) dan *Think Talk Write (TTW)* pada materi evolusi di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020

Pembahasan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan *Think Talk Write (TTW)* pada materi evolusi di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020.

Dari hasil penelitian diperoleh jumlah nilai *post-test* kelas eksperimen I adalah 2695,00 dengan nilai rata-rata 79,26, dari (34) siswa kelas eksperimen I sudah mencapai nilai KKM (100%). Nilai rata-rata kelas eksperimen II sebesar 84,12. Jika dibandingkan nilai rata-rata hasil belajar kelas eksperimen I (79,12) dengan hasil belajar kelas eksperimen II (84,12), maka diperoleh perbedaan hasil belajar siswa sebesar 4,86. Hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* lebih tinggi dari hasil belajar siswa dengan model pembelajaran *Group Investigation (GI)*. Karena dari hasil penelitian yang dilakukan penulis dengan model *Group Investigation (GI)* tidak semua siswa aktif dalam melakukan tugas kelompok. Namun dengan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* seluruh siswa menjadi lebih aktif sebab siswa harus mengerjakan LKS terlebih dahulu secara pribadi sebelum digabungkan menjadi kelompok-kelompok kecil. Hal ini yang membuat nilai siswa menjadi lebih tinggi sebab semua siswa diminta untuk memiliki pengetahuan tentang materi pembelajaran terlebih dahulu sebelum digabungkan dalam kelompok.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian relevan yang dilaksanakan oleh Maryetta (2017) yang berjudul “Studi Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Menerapkan Model Pembelajaran *Think Talk Write* Dan Model Pembelajaran *Group Investigation* Di Kelas VII SMP” dengan hasil dan kesimpulan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang mengikuti proses pembelajaran dengan model pembelajaran *Think Talk Write* yaitu 79,17 dengan simpangan baku 12,87 lebih baik daripada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang mengikuti proses pembelajaran *Group Investigation* yaitu 74,41 dengan simpangan baku 18,19 pada pokok bahasan aritmatika sosial di kelas VII SMP N 22 Kota Jambi.

Hal ini sesuai dengan pendapat Hosnan (Maryani, 2017) bahwa *Group Investigation* dapat digunakan untuk membimbing siswa agar mampu berpikir sistematis, kritis, analitik, berpartisipasi aktif dalam belajar dan berbudaya kreatif melalui kegiatan pemecahan masalah. Dalam proses belajar melalui *group investigation*, siswa akan belajar aktif dan memberi kesempatan kepada siswa untuk berpikir sendiri. Dengan jalan itulah siswa dapat menyadari potensi dirinya.

Iru dan Arihi dalam Hartanto (2017) mengatakan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* merupakan model pembelajaran dimana perencanaan dari tindakan yang cermat mengenai kegiatan pembelajaran yaitu melalui berpikir, bertukar pendapat, dan menuliskan hasil diskusi agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Proses pembelajaran

model *Think Talk Write (TTW)*, membangun pemahaman melalui berpikir, berbicara, dan menulis dengan melibatkan siswa dalam berpikir dan berdialog dengan dirinya sendiri setelah melalui proses membaca, selanjutnya berbicara, dan membagi ide (*sharing*) dengan teman-temannya (*berdiskusi*) sebelum menulis.

Dari teori di atas seharusnya model pembelajaran *Group Investigation (GI)* lebih tinggi dibandingkan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* namun kenyataan yang terjadi saat penulis melakukan penelitian adalah dengan model *Group Investigation (GI)* hanya siswa-siswa yang berprestasi yang mau menggali potensi dirinya sendiri saat sedang melakukan tugas kelompok sedangkan siswa yang tidak berprestasi menjadi kurang aktif dalam melakukan tugas kelompok. Sedangkan dengan model pembelajaran *Think Talk Write (TTW)* seluruh siswa menjadi lebih aktif sebab siswa harus mengerjakan LKS terlebih dahulu secara pribadi sebelum digabungkan menjadi kelompok-kelompok kecil.

Dari hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = 66$) diperoleh diperoleh $t_{hitung}(3,91) > t_{tabel}(2,00)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan *Think Talk Write (TTW)* pada materi Evolusi di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan penelitian maka didapat kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata-rata kelas eksperimen I (dengan model pembelajaran *Group Investigation*) sebesar 79,26 dan kelas eksperimen II (dengan model pembelajaran *Think Talk Write*) sebesar 84,12. Dengan demikian diperoleh perbedaan hasil belajar sebesar 4,86.
2. Dari hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan ($dk = 66$) diperoleh $t_{hitung}(3,91) > t_{tabel}(2,00)$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* dan *ThinkTalk Write (TTW)* pada materi evolusi di kelas XII SMA Yayasan Perguruan Keluarga Pematangsiantar Tahun Pelajaran 2019/2020.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Chera, dkk. (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia*, Jurnal Program Studi Pendidikan Biologi. Vol 7. No 1.

- Hamalik, O. (2007). *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: Bumi Aksara
- Hartanto, (2017). *Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write (Ttw) Dengan Bantuan Lembar Kerja Siswa Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Ipa Terpadu Siswa Kelas Vii.A SMP Negeri 2 Rantau Panjang*, Jurnal Inovasi Dan Pembelajaran Fisika. Vol 7. No 1.
- Hulu, Irwan Lihardo (2020) *Penerapan Model Pembelajaran Think Talk Write Terhadap Peningkatan Berpikir Kritis Siswa*,, Jurnal Metabio, Vol 2 No 2.
- Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Istarani, (2011). *58 Model Pembelajaran inovatif*, Medan: Media persada.
- Maryani, (2017). *Perbandingan Hasil Belajar Matematika Siswa Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Dan Student Teams Achievement Division*, Jurnal Penelitian Pembelajaran, Matematika Sekolah (JP2MS). Vol 7. No 1.
- Slameto, (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Suprijono, A. (2009). *Copratif Learning*, Yogyakarta: Pustka Belajar.
- Widodo, (2013). *Peningkatan Aktivitas Belajar Dan Hasil Belajar Siswa Dengan Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas Viia Mts Negeri Donomulyo Kulon Progo Tahun Pelajaran 2012/2013*, Jurnal Fisika Indonesia. Vol XVII.No 49.
- Widyanto, (2017). *Penerapan Metode Pembelajaran Group Investigation Berbantuan Media Flanelgraf Untuk Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Ipa*. Jurnal Pendidikan Dasar Nusantara. Vol 3. No 1.