



Komparasi model pembelajaran *earth science community* dan *investigation group* pada *scientific approach*

Jailani Husain Saleh *, Muhsinatun Siasah Masruri

Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Sinar Pancasila.

Jalan Bakateu No. 9, Batun, Nusa Tenggara Timur, Indonesia.

jailainihusain_saleh@yahoo.co.id

* Corresponding Author

Article History

Received:

28 December 2015;

Revised:

23 September 2019;

Accepted:

29 November 2019

Keywords

Model *earth science community*;

Model grup investigasi;

Gaya belajar;

Hasil belajar geografi;

Earth science

community model;

Group investigation

model;

Learning styles;

Geography learning

outcomes

ABSTRAK

Tujuan riset ini adalah: (1) membandingkan antara model pembelajaran *earth science community* (ESC) dan Grup Investigasi (GI); (2) melihat perbedaan efektivitas antara model ESC dengan GI pada siswa dengan gaya belajar visual; (3) melihat perbedaan antara belajar model ESC dan GI pada siswa dengan gaya belajar auditorial; dan (4) menguji interaksi pengaruh model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap prestasi geografi. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan desain faktorial. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri di Kota Kupang yang tersebar pada 12 sekolah. Teknik sampling yang digunakan adalah *Simple Random Sampling* dan terpilih dua sekolah sebagai subjek penelitian. Hasil penelitian menunjukkan: (1) tidak terdapat perbedaan hasil belajar model ESC dan GI pada aspek kognitif, afektif dan aspek psikomotor; (2) terdapat perbedaan hasil belajar model ESC dan GI pada siswa dengan gaya belajar visual, pada aspek kognitif, afektif dan pada aspek psikomotor; (3) terdapat perbedaan hasil belajar model ESC dan GI pada siswa dengan gaya belajar auditorial, pada aspek kognitif, afektif dan pada aspek psikomotor; (4) terdapat interaksi pengaruh model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar geografi, pada aspek kognitif, afektif dan pada aspek psikomotor. Hal ini berarti H_0 ditolak yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar geografi.

ABSTRACT

This study aims to test: (1) the difference in the learning outcomes through the earth science community (ESC) and group investigation (GI) models, (2) the difference in the learning outcomes through the ESC and GI models among students with the visual learning style, (3) the difference in the learning outcomes through the ESC and GI models among students with the auditory learning style, and (4) the interaction of the effects of the learning models and the students' learning styles on the geography learning outcomes. The study employed the quasi-experimental method with a factorial design. The research population comprised all students of state senior high schools (SHSs) in Kupang city in 12 schools. The sampling technique was the simple random sampling technique and two schools were selected as the research subjects. The results of the study are as follows: (1) There is no difference in the learning outcomes between the students learning through the ESC and GI models in the cognitive aspect with $p = 0.374 > 0.05$, in the affective aspect with $p = 0.645 > 0.05$, and in the psychomotor aspect with $p = 0.969 > 0.05$; (2) There is difference in the learning outcome through the ESC and GI models among the students with the visual learning style in the cognitive aspect with $p = 0.009 < 0.05$, in the affective aspect with $p = 0.014 < 0.05$, and in the psychomotor aspect with $p = 0.024 < 0.05$; (3) There is difference in the learning outcome through the ESC and GI models among the students with the visual learning style in the cognitive aspect with $p = 0.042 < 0.05$, in the affective aspect with $p = 0.026 < 0.05$, and in the psychomotor aspect with $p = 0.017 < 0.05$; (4) There is interaction of the effects of the learning models and the students' learning styles on the geography learning outcomes in the cognitive aspect with $p = 0.008 < 0.05$, in the affective aspect with $p = 0.004 < 0.05$, and in the psychomotor aspect with $p = 0.006 < 0.05$. This means that H_0 is rejected which states that there is an influence of interaction between learning models and student learning styles on learning outcomes in geography.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan kegiatan serta suatu proses komunikasi. Pencapaian tujuan pembelajaran tidak hanya bergantung pada proses pembelajaran saja, namun melalui faktor-faktor dari dalam diri siswa dan lingkungan sekitarnya. Oleh karena itu, pendidikan perlu mempertimbangkan berbagai faktor internal maupun eksternal, agar mampu mengembangkan kecakapan hidup (*life skill*) yang berguna untuk menghadapi permasalahan dalam kehidupan. Sagala (2010, p.63) menyatakan karakteristik pembelajaran memiliki dua karakter khusus yaitu mengutamakan proses berpikir dan membangun dialogis berkesinambungan. Berdasarkan hasil observasi pendahuluan yang dilakukan di kota Kupang pada bulan Agustus 2014 di beberapa sekolah, diperoleh informasi bahwa terdapat siswa yang sering memiliki masalah belajar pada mata pelajaran geografi, sehingga berakibat pada minimnya prestasi. Mengatasi hal tersebut perlu ditelusuri melalui beberapa aspek. Peneliti menelusuri hal tersebut melalui aspek afektif, kognitif dan psikomotor yang di duga dapat mempengaruhi hasil belajar. Diharapkan pada akhirnya masalah yang dialami oleh siswa dapat terpecahkan dan siswa dapat mencapai hasil belajar geografi dengan baik.

Hasil observasi diperoleh informasi bahwa kendala yang dihadapi guru geografi SMA di kota Kupang adalah kurangnya pemahaman tentang model-model pembelajaran. Walaupun sebagian guru telah mengenal beberapa model pembelajaran seperti; *Jigsaw* (model tim ahli), *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD), *Think pair and share*, *Talking Stik*, *Composition* (CIRC), dan *Cooperative Integrated Reading*, namun secara objektif mayoritas guru geografi belum mampu menerapkan model-model tersebut dalam pembelajaran. Oleh karena itu dapat ditegaskan bahwa guru geografi SMA di Kota Kupang belum mengetahui keefektifan model-model tersebut, antara lain model *earth science community* dan *group investigation*. Selain itu, guru geografi juga mengalami kesulitan menentukan model yang akan diterapkan sesuai dengan karakteristik materi, kondisi lingkungan kelas, dan karekteristik siswa, sehingga pada umumnya dan kembali pada pembelajaran lama yakni melaksanakan pembelajaran geografi dengan model dan metode konvensional. Berdasar pada masalah yang ditemukan, maka penelitian ini menjadi penting dilakukan untuk menguji efektivitas model *earth science community* dan *group investigation* dengan pendekatan *scientific* dalam pembelajaran geografi ditinjau dari gaya belajar siswa SMA Negeri di kota Kupang.

Permasalahan selanjutnya difokuskan untuk: 1.) untuk menguji perbedaan hasil belajar geografi dengan model *earth science community* dan *group investigation*; 2.) untuk menguji perbedaan hasil belajar geografi dengan model *earth science community* dan *group investigation* pada siswa dengan gaya belajar visual; 3.) untuk menguji perbedaan hasil belajar geografi dengan model *earth science community* dan *group investigation* pada siswa dengan gaya belajar auditorial; 4.) untuk menguji interaksi pengaruh antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar geografi. Manfaat penelitian meliputi; 1.) Manfaat teoritik, antara lain: (a) hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan penjelasan tentang efektivitas pendekatan *scientific* dengan model pembelajaran *earth science community* dan *group investigation* dalam pembelajaran geografi SMA Negeri di kota Kupang; (b) hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk memprediksi kesulitan belajar siswa dan upaya untuk mengatasinya; (c) hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi dari kebijakan sekolah dalam pembelajaran geografi di kelas. 2.) Manfaat praktis, antara lain: (a) Bagi institusi dapat memperkaya referensi dan sumber keilmuan serta melatih siswa dalam memperdayakan potensi dan gaya belajar yang dimiliki; (b) Bagi pendidik, dapat memberikan referensi secara praktis bagaimana penerapan pembelajaran inovatif *earth science community* dan *group investigation* dalam pembelajaran geografi, dan mampu mengkondisikan lingkungan belajar dan memperhatikan gaya belajar yang dimiliki siswa demi keberhasilan proses pembelajaran; (c) Bagi siswa, dapat meningkatkan kompetensi belajar dan perbaikan pembelajaran serta peningkatan mutu proses pembelajaran, dan dapat meningkatkan hasil belajar yang baik dan pemanfaatan gaya belajar yang optimal dalam kegiatan pembelajaran.

Penentu kualitas pendidikan yaitu pembelajaran yang dirancang secara sistematis sesuai kaidah pembelajaran yang efektif, karena pembelajaran merupakan sebuah sistem dan harus dirancang dengan pendekatan sistematis (Muldayanti, 2013, p. 12). Pada aktivitas pembelajaran yang ideal tidak hanya difokuskan pada upaya mendapatkan pengetahuan sebanyak-banyaknya, melainkan

juga bagaimana menggunakan pengetahuan yang diperoleh untuk memecahkan masalah-masalah dalam kehidupan di masyarakat (Wena, 2009, p. 52). Proses pembelajaran merupakan interaksi antara guru dengan siswa, sedangkan efektivitas pembelajaran merupakan suatu ukuran keberhasilan dari proses interaksi dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan pembelajaran (Rohmawati, 2015, p. 17). Keberhasilan proses pembelajaran yang dilaksanakan oleh seorang guru dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain yaitu: penguasaan materi pembelajaran dan keterampilan menerapkan strategi pembelajaran (membuka pembelajaran, melaksanakan inti pembelajaran dengan strategi tertentu, menciptakan efektivitas siswa, melakukan penilaian hasil belajar, memberikan *inforcement* dan menutup pembelajaran).

Berdasarkan hasil penelitian Nafiah (2013, p.7), menyebutkan bahwa penyebab rendahnya kualitas pendidikan Indonesia adalah: *Pertama*, pendidikan menghasilkan “manusia robot”. Proses pendidikan telah mengorbankan keutuhan, kurang seimbang antara mengembangkan kemampuan berpikir (kognitif) dan mengembangkan kemampuan (afektif). Pembelajaran di sekolah hanya merupakan sederetan instruksi dari guru kepada siswa. *Kedua*, sistem pendidikan bersifat *top-down* (dari atas ke bawah). Sistem pendidikan memandang siswa sebagai manusia yang tidak tahu apa-apa. Guru sebagai pemberi pengetahuan mengarahkan siswa untuk menghafal secara mekanis. Guru sebagai pengisi dan siswa sebagai yang diisi. Hubungannya adalah guru sebagai subyek dan siswa sebagai obyek. Model pendidikan ini tidak membebaskan tetapi sangat menindas para siswa. Menurut fungsinya, seorang guru seharusnya dengan pendidikan mampu membantu untuk mengembangkan daya pikir peserta didik (Wardani, 2010, p. 236). Geografi adalah ilmu yang mengkaji tentang bumi, selain itu geografi merupakan salah satu ilmu dalam rumpun Ilmu Pengetahuan Sosial. Harmantyo (dalam Suhardjo, 2013, p. 270) menjelaskan bahwa geografi adalah sebagai bidang ilmu yang mempelajari berbagai gejala dipermukaan bumi dalam perspektif keruangan, gejala apapun akan menjadi bidang telaah geografi jika ditinjau dari sudut pandang keruangan. Geografi merupakan informasi permukaan bumi dan semua obyek yang berada di atasnya (Ramadhani, Anis, & Masruri, 2013, p. 480; Star & Estes, 1990, p. 2). Geografi berasal dari kata: *geo* dan *graphy*, *geo* mengacu pada bumi dan *graphy* menunjukkan proses penulisan, sehingga geografi (dalam penafsiran literal ini) berarti menulis tentang bumi. Menurut Grave (1975, p. 10) mendefinisikan geografi adalah matematika campuran, yang menjelaskan keadaan bumi, dan bagian-bagiannya, tergantung pada kuantitas, yaitu sosoknya, tempat, besarnya dan gerakannya, dengan penampakan selestial. Dapat ditarik kesimpulan bahwa geografi merupakan cabang ilmu yang mempelajari tentang bumi dan semua objek yang ada di atasnya.

Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang sudah dirancang dan menentukan berbagai metode serta pendekatan yang sesuai dengan materi pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah pendekatan *scientific*. Pendekatan *scientific* adalah suatu pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran dengan melibatkan keterampilan proses, seperti mengamati, mengklasifikasi, mengukur, meramalkan, menjelaskan, dan menyimpulkan (Hosnan, 2014, p. 35). Menurut Jones (2011, p. 217) dalam pendekatan *scientific* langkahnya adalah langkah literatif yaitu eksperimen, interpretasi, analisis, dan publikasi. Sedangkan menurut Ayuni (2015, p. 3) pendekatan ilmiah dalam pembelajaran meliputi mengamati, menanya, mencoba, mengolah, menyajikan, menyimpulkan, dan mencipta. Ine (2015, p. 270) mengemukakan bahwa pendekatan *scientific* menjadikan peserta didik dalam pembelajaran lebih aktif dan tidak bosan, dengan pendekatan ini siswa dapat mengonstruksi pengetahuan dan keterampilannya melalui fakta-fakta yang ditemukan dalam penyelidikan di lapangan guna pembelajaran. Pembelajaran dengan pendekatan *scientific* dapat dilakukan dengan berbagai model, antara lain PBL, *inquiry-discovery*, pendekatan *earth science community*, *group investigation*, dan lain-lain. Model pembelajaran *earth science community* pada pembelajaran geografi lebih menekankan pada aspek fisik maupun sosial yang ada di bumi, dan dikembangkan agar peserta didik memperoleh pengalaman (Mukhlisah, Abdi, & Purnomowati, 2017, p. 162). Menurut Winataputra (2007, p. 6) pembelajaran *earth science community* adalah proses belajar yang lebih menekankan pada proses dari pada hasil, sedangkan pendapat Trianto (2007, p. 13) pembelajaran *earth science community* adalah proses pembelajaran yang mengutamakan bagaimana guru tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi dalam prosesnya, siswa berupaya membangun sendiri pengetahuan daripada dengan menemukan dan menerapkan ide-idenya sendiri. Model *earth science community* dirancang untuk pembelajaran

pengetahuan bumi yang mempunyai empat kunci yaitu: a.) Relevansi (*relevance*); b.) Masyarakat (*community*); c.) Sistem (*system*); dan d.) Penemuan (*inquiry*) (Sumarmi, 2012, p.109). Model lain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *group investigation* yaitu model pembelajaran yang terdiri atas tiga konsep utama yaitu penemuan (*inquiry*), pengetahuan (*knowledge*), dan dinamika belajar (*dynamics of the learning group*). Hal ini yang membedakan model pembelajaran *group investigation* dengan model pembelajaran yang lain adalah terletak pada fokus utamanya. Pada *group investigation* guru hanya sebagai fasilitator (Sudarsana, 2018, pp. 20-31), dan siswa melakukan penyelidikan permasalahan atau topik khusus sehingga siswa dapat berinteraksi langsung dengan berbagai macam sumber belajar dan menghubungkannya dengan dunia nyata (Sumarmi, 2012, pp. 123-124). Pembelajaran investigasi kelompok memberikan peluang bagi siswa dan guru untuk aktif melalui kemampuan berpikir siswa untuk menemukan jawaban atas permasalahan yang dihadapi atau ditemui (Bilatu, Rede & Pursitasari, 2018, p. 193). Faktor lain yang perlu diperhatikan dari seorang siswa yaitu faktor yang berasal dari diri siswa (internal), salah satu faktor internal tersebut yang cukup mempengaruhi hasil belajar siswa adalah gaya belajar (Utami & Gafur, 2015, p.3).

Keefektifan model-model pembelajaran tersebut tidak terlepas dari gaya belajar siswa. Gaya belajar adalah cara dimana peserta didik menerima informasi dan proses yang akan mereka gunakan untuk belajar (Priyatna, 2013, p. 3). Ghufron dan Risnawati (2013, pp. 44-45) membagi gaya belajar menjadi empat kelompok besar, yaitu: a.) Gaya kepribadian; b.) Gaya pemrosesan informasi; c.) Gaya interaksi sosial; dan d.) Gaya pilihan pembelajaran. Menurut Suparman (2010, p. 63) ada tiga macam gaya belajar yaitu sebagai berikut: 1.) Gaya belajar visual berarti gaya belajar yang mengandalkan pengamatan. Indera mata merupakan indera yang diutamakan dalam gaya belajar ini. Gaya belajar visual yaitu menitikberatkan ketajaman penglihatan. Menurut Mixon (2004, p. 50) pembelajar visual sering diabaikan dalam latihan karena instruksi verbal, yang mungkin tidak efektif bagi mereka, paling sering digunakan; 2.) Gaya belajar auditorial yaitu gaya belajar yang lebih memaksimalkan pada indra pendengarannya. Menurut Mixon (2004, p. 50) “*auditory learners, as the term suggests, approach education experiences effectively through listening*”; dan 3.) gaya belajar kinestetik biasanya disebut sebagai gaya belajar gerak. Artinya, siswa biasanya menyukai belajar dengan memanfaatkan anggota gerak tubuhnya untuk memahami sesuatu serta hasil belajar siswa dapat maksimal karena hasil belajar merupakan puncak dari keberhasilan belajar siswa terhadap tujuan belajar yang telah ditetapkan (Kristin, 2016, p. 92).

METODE

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Penelitian ini dilakukan dengan membandingkan dua perlakuan yang berbeda pada subjek penelitian. Perlakuan pertama adalah menggunakan model pembelajaran *earth science community* dalam pembelajaran geografi, perlakuan kedua adalah penggunaan model pembelajaran *group investigation* dalam pembelajaran geografi. Penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*) menggunakan desain faktorial dengan memberikan perlakuan dalam model pembelajaran. Pada penelitian ini menggunakan dua kelas sebagai sampel dan dua kelas tersebut diberikan pembelajaran dengan menggunakan dua model yang berbeda. Satu kelas menggunakan model *earth science community* dan kelas yang lainnya diberikan model *group investigation*. Penelitian ini dilakukan di kelas X SMA Negeri 4 Kota Kupang dan kelas X SMA Negeri 8 Kota Kupang. Penelitian dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2014/2015 yaitu pada bulan Mei 2015. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh SMA Negeri di Kota Kupang yang tersebar pada 12 sekolah. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *simple random sampling* dan terpilih 2 sekolah sebagai subjek penelitian. Pengambilan sampel dalam penelitian ini peneliti mencampur subjek-subjek di dalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama, dengan demikian peneliti memberi hak yang sama kepada setiap subjek untuk memperoleh kesempatan dipilih menjadi sampel. Berdasarkan hasil *Simple Random Sampling* yang dilakukan terpilih dua sekolah, yaitu SMA Negeri 4 Kota Kupang sebagai kelas eksperimen dan SMA Negeri 8 Kota Kupang sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan dua teknik, yaitu teknik tes dan non tes. Tes diberikan untuk mengetahui hasil belajar geografi siswa sebelum mendapat perlakuan dan setelah mendapat perlakuan atau treatment penerapan model pembelajaran sebagai hasil

eksperimen. Pemberian tes dilaksanakan dua kali, yaitu tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*). Instrumen tes digunakan untuk melihat tingkat pencapaian hasil belajar geografi sehingga mampu mengungkapkan efektivitas model *earth science community* dan *group investigation* dalam pembelajaran geografi di SMA negeri 4 Kota Kupang dan SMA Negeri 8 Kota Kupang. Tes ini digunakan untuk menilai hasil belajar siswa yang mencakup tiga aspek yaitu aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan. Validitas logis, berkaitan dengan validitas isi (*content validity*) dan validitas konstruk (*construct validity*) yang akan divalidasi oleh ahli (*expert judgement*). Validitas instrumen tes hasil belajar dilakukan dengan melakukan konsultasi dengan ahli materi (*expert judgement*). Estimasi keseluruhan butir angket gaya belajar dapat diperoleh dengan menggunakan koefisien *Alpha Cronbach*.

Pada pengukuran reliabilitas instrumen angket gaya belajar dilakukan hanya pada satu waktu (*one shoot*) maka instrumen dikatakan reliabel jika nilai *Alpha Cronbach* lebih besar dari 0,60 (Purbayu & Ashari, 2005, p. 251). Uji reliabilitas angket gaya belajar diperoleh hasil analisis bahwa instrumen gaya belajar auditorial dinyatakan *reliabile*, karena koefisien *alpha* lebih dari 0,60 yaitu 0,860. sedangkan instrumen gaya belajar *visual* dinyatakan reliabel karena koefisien *alpha* lebih dari 0,60, yaitu 0,876. Kesimpulannya adalah instrumen tes hasil belajar geografi dan angket gaya belajar telah memenuhi kriteria *valid* dan *reliable*, sehingga dapat dinyatakan bahwa instrumen tersebut telah layak digunakan untuk penelitian. Data hasil tes untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara hasil postes-pretes (*gain score*) pada tiap kelompok. Teknik analisis data melalui tiga tahap, yaitu tahap deskripsi data, tahap uji prasyarat analisis dan tahap pengujian hipotesis.

Uji hipotesis menggunakan analisis varian dua jalur (*two way anova*). Analisis varian dua jalur digunakan untuk menganalisis pengaruh antara satu variabel (variabel bebas) atas variabel lainnya (tak terikat) dan variabel-variabel tersebut diukur dalam taraf yang sesuai. Analisis varians dua jalur untuk menganalisis pengaruh antara dua variabel bebas, yaitu model pembelajaran *earth science community* dan model pembelajaran *group investigation* dengan variabel kontrol gaya belajar yang memiliki dua kategori yaitu gaya belajar visual dan gaya belajar auditorial. Melalui analisis varians dua jalur diharapkan dapat menemukan perbedaan hasil belajar geografi yang diberikan dengan penggunaan model pembelajaran *earth science community* dan model pembelajaran *group investigation*. Kriteria yang digunakan dalam pengambilan kesimpulan adalah jika peluang kesalahan $p < 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian terhadap perbedaan pengaruh dari faktor pembelajaran geografi dengan model pembelajaran *earth science community* dan model pembelajaran *group investigation* yang dikategori a_1 dan a_2 serta gaya belajar visual dengan kategori b_1 dan gaya belajar auditorial dengan kategori b_2 terhadap hasil belajar siswa pada pokok bahasan Hidrosfer menggunakan analisis variansi dua jalur untuk faktorial 2×2 . Hipotesis yang diujikan adalah sebagai berikut: a.) Terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan model *group investigation*; b.) terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada kelompok siswa dengan gaya belajar visual; c.) terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada kelompok siswa dengan gaya belajar auditorial; dan d.) terdapat interaksi pengaruh antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar geografi. Pengambilan keputusan berdasarkan hasil analisis jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 ($p < 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima.

Uji Hipotesis Pertama

Kriteria yang digunakan dalam mengambil kesimpulan adalah jika peluang kesalahan lebih kecil dari atau $< 0,05$, maka hipotesis nihil (H_0) diterima. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS, diperoleh rangkuman uji ANAVA 2 jalur tentang perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan model *group investigation* yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji ANAVA tentang Perbedaan Hasil Belajar

Model Pembelajaran	P		
	Kognitif	Afektif	Psikomotor
<i>Earthcomm</i> <i>Group Investigation</i>	0,374	0,645	0,969

Berdasarkan hasil uji ANAVA tentang perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan model *group investigation* yang dapat dilihat pada Tabel 1, diketahui bahwa perhitungan perbedaan efektivitas antara model *earth science community* dan model *group investigation* dengan gaya belajar auditorial dan visual menunjukkan peluang kesalahan lebih besar dari taraf signifikansi pada aspek kognitif $p = 0,374 > 0,05$, pada aspek afektif $p = 0,645 > 0,05$, dan pada aspek psikomotor $p = 0,969 > 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis nihil (H_0) diterima, artinya tidak terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan model *group investigation*. Dengan demikian dua metode pembelajaran tersebut memiliki efek yang sama, yaitu sama-sama memiliki inovasi dalam peningkatan kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Uji Hipotesis Kedua

Kriteria yang digunakan dalam mengambil kesimpulan adalah jika peluang kesalahan adalah kurang dari 0,05 atau $< 0,05$, maka hipotesis nihil (H_0) ditolak. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS, diperoleh rangkuman uji ANAVA 2 jalur tentang perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada kelompok siswa dengan gaya belajar visual dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji ANAVA 2 tentang Perbedaan Gaya Belajar Visual

Model Pembelajaran	P		
	Kognitif	Afektif	Psikomotor
<i>Earthcomm</i> <i>Group Investigation</i>	0,009	0,014	0,024

Berdasarkan pada Tabel 2, diketahui bahwa perhitungan perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada kelompok siswa dengan gaya belajar visual menunjukkan peluang kesalahan lebih kecil dari taraf signifikansi pada aspek kognitif $p = 0,009$ lebih kecil dari 0,05 atau $p = 0,009 < 0,05$, pada aspek afektif $p = 0,014 < 0,05$, dan pada aspek psikomotor $p = 0,024 < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hipotesis nihil (H_0) ditolak, artinya terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada kelompok siswa dengan gaya belajar visual.

Uji Hipotesis Ketiga

Kriteria yang digunakan dalam mengambil kesimpulan adalah jika peluang kesalahan $< 0,05$ maka hipotesis nihil (H_0) ditolak. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS, diperoleh rangkuman uji ANAVA 2 jalur tentang perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada kelompok siswa dengan gaya belajar auditorial dapat dilihat pada Tabel 3. Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa perhitungan perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada kelompok siswa dengan gaya belajar auditorial menunjukkan peluang kesalahan lebih kecil dari taraf signifikansi pada aspek kognitif $p = 0,042$ lebih kecil dari 0,05 atau $p = 0,042 < 0,05$, pada aspek afektif $p = 0,026 < 0,05$, dan pada aspek psikomotor $p = 0,017 < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat ditarik kesimpulan hipotesis nihil (H_0) ditolak, artinya terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada kelompok siswa dengan gaya belajar auditorial.

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji ANAVA tentang Perbedaan Gaya Belajar Auditorial

Model Pembelajaran	P		
	Kognitif	Afektif	Psikomotor
<i>Earthcomm</i>	0,042	0,026	0,017
<i>Group Investigation</i>			

Uji Hipotesis Keempat

Kriteria yang digunakan dalam mengambil kesimpulan adalah jika peluang kesalahan $< 0,05$ maka hipotesis nihil (H_0) ditolak. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS, diperoleh rangkuman uji ANAVA 2 jalur tentang interaksi pengaruh antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar geografi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Ringkasan hasil Uji ANAVA tentang Interaksi Pengaruh Model Pembelajaran dan Gaya Belajar Siswa

Model Pembelajaran	P		
	Kognitif	Afektif	Psikomotor
<i>Earthcomm</i>	0,008	0,004	0,006
<i>Group Investigation</i>			

Berdasarkan pada Tabel 4 diketahui bahwa hasil uji coba hipotesis yang telah dilakukan mengindikasikan terdapat interaksi pengaruh antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar geografi. Hasil perhitungan ANAVA 2 jalur peluang kesalahan pada hasil belajar aspek kognitif $p = 0,008 < 0,05$, hasil belajar pada aspek afektif $p = 0,004 < 0,05$, dan hasil belajar pada aspek psikomotor $p = 0,006 < 0,05$, menunjukkan peluang kesalahan lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat ditarik kesimpulan hipotesis nihil (H_0) ditolak, artinya terdapat interaksi pengaruh antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar geografi.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dan pembahasan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: 1.) Tidak terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation*. Hasil uji ANAVA 2 jalur menunjukkan bahwa peluang kesalahan lebih besar dari taraf signifikansi 0,05, pada aspek kognitif $p = 0,374 > 0,05$, pada aspek afektif $p = 0,645 > 0,05$ dan pada aspek psikomotor $p = 0,969 > 0,05$. Hal ini berarti H_0 diterima yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation*; 2.) Terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada siswa dengan gaya belajar visual. Hasil uji ANAVA 2 jalur menunjukkan bahwa peluang kesalahan lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, pada aspek kognitif $p = 0,009 < 0,05$, pada aspek afektif $p = 0,015 < 0,05$ dan pada aspek psikomotor $p = 0,024 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada siswa dengan gaya belajar visual; 3.) Terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada siswa dengan gaya belajar auditorial. Hasil uji ANAVA 2 jalur menunjukkan bahwa peluang kesalahan lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, pada aspek kognitif $p = 0,042 < 0,05$, pada aspek afektif $p = 0,026 < 0,05$ dan pada aspek psikomotor $p = 0,017 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar model *earth science community* dan *group investigation* pada siswa dengan gaya belajar auditorial; 4.) Terdapat interaksi pengaruh antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar geografi. Hasil uji ANAVA 2 jalur menunjukkan bahwa peluang kesalahan lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05, pada aspek kognitif $p = 0,008 < 0,05$, pada aspek afektif $p = 0,004 < 0,05$, dan pada aspek psikomotor $p = 0,006 < 0,05$. Hal ini berarti H_0 ditolak

yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh interaksi antara model pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar geografi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ayuni, F. N. (2015). Pemahaman guru terhadap pendekatan saintifik (*scientific approach*) dalam pembelajaran geografi. *Jurnal Geografi Gea*, 15(2), 1-7. doi: <https://doi.org/10.17509/gea.v15i2.3542>
- Bilatu, N., Rede, A., & Pursitasari, I. D. (2018). Implementasi model pembelajaran investigasi kelompok berbasis pendekatan saintifik untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas IV SD INPRES 2 Tondo. *Mitra Sains*, 6(2), 192-201.
- Ghufron, M. N., & Risnawati, R. S. (2013). *Gaya belajar kajian teoritik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hosnan, M. (2014). Pendekatan saintifik dan kontekstual dalam pembelajaran abad 21: kunci sukses implementasi kurikulum 2013. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Ine, M. E. (2015). Penerapan pendekatan *scientific* untuk meningkatkan prestasi belajar siswa pada mata pelajaran ekonomi pokok bahasan pasar. *Seminar Nasional 9 Mei*, 9, p. 270. NTT: Prosiding.
- Jones, S. E. (2011). *Applying the scientific method*. Diakses pada tanggal 9 September 2014. Retrieved form <http://www.journalof911studies.com/volume/200704/JonesWTC911SciMethod>
- Kristin, F. (2016). Analisis model pembelajaran *discovery learning* dalam meningkatkan hasil belajar siswa SD. *Jurnal Pendidikan Dasar PerKhasa*, 2(1), 90-98. doi: <https://doi.org/10.31932/jpdp.v2i1.25>
- Mixon, K. (2004). Three learning style, four steps to reach them. *Teaching Music*, 11(4), 48.
- Mukhlisah, M., Abdi, A. W., & Purnomowati, D. R. (2017). Perbandingan hasil belajar siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *earth science community* dan dengan model pembelajaran *environmental learning* dalam mata pelajaran geografi di SMA Negeri 5 Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Geografi Unsyiah*, 2(1), 161-169.
- Muldayanti, N. D. (2013). Pembelajaran biologi model STAD dan TGT ditinjau dari keingintahuan dan minat belajar siswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(1), 12-17. doi: <https://doi.org/10.15294/jpii.v2i1.2504>
- Nafiah, Y. N. (2013). Penerapan model *problem based learning* untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar siswa SMK Islam Tepadu SMART Informatika Surakarta (Unpublished master's thesis). Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Priyatna, A. (2013). *Pahami Gaya Belajar Anak!*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Purbayu B. & Ashari, A. (2005). *Analisis statistik dengan Microsoft Excel & SPSS*. Yogyakarta: Andi Offset
- Ramadhani, S., Anis, U., & Masruro, S. T. (2013). Rancang bangun sistem informasi geografis layanan kesehatan di kecamatan lamongan dengan PHP MySQL. *Jurnal Teknika*, 5(1), p. 479-484.
- Rohmawati, A. (2015). Efektivitas pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 9(1), 15-32. doi: <https://doi.org/10.21009/JPUD.091.02>
- Sagala, S. (2010). *Konsep dan makna pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Star, J. & Estes, J. (1990). *Geographic information systems*. New Jersey: Prentice Hall.

- Sudarsana, I. K. (2018). Pengaruh model pembelajaran kooperatif terhadap peningkatan mutu hasil belajar siswa. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 4(1), 20-31. doi: <http://dx.doi.org/10.25078/jpm.v4i1.395>
- Suhardjo, A. J. (2013). *Filsafat sains geografi*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Sumarmi, S. (2012). *Model-model pembelajaran geografi*. Malang: Aditya Media Publishing.
- Suparman, S. (2010). *Gaya mengajar yang menyenangkan siswa*. Yogyakarta: Pinus.
- Trianto, T. (2007). *Model-model pembelajaran inovatif berorientasi teori earthcomm*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Utami, P., & Gafur, A. (2015). Pengaruh metode pembelajaran dan gaya belajar siswa terhadap hasil belajar IPS di SMP Negeri di Kota Yogyakarta. *Harmoni Sosial: Jurnal Pendidikan IPS*, 2(1), 97-103. doi: <https://doi.org/10.21831/hsjpi.v2i1.4622>
- Wardani, K. (2010, November). *Peran guru dalam pendidikan karakter menurut konsep pendidikan Ki Hadjar Dewantara*. The 4th International Conference on Teacher Education: Join Conference UPI &UPSI, Bandung, Indonesia.
- Wena, M. (2009). *Strategi pembelajaran inovatif kontemporer*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Winataputra, U. S. (2007). *Teori belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Universitas Terbuka.