
EFEKTIFITAS HASIL GEOGRAFI MATERI SUMBER DAYA ALAM (SDA) MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* (GI), *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISIONS* (STAD), DAN CERAMAH PADA SISWA KELAS XI IPS SMA NEGERI 1 PONOROGO

Mita Ratnasari¹, Sigit Santoso², Sarwono²
Email: mitaratnasari@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah : (1) Mengetahui perbedaan hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams achievement Divisions* (STAD) dan model *Ceramah* pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo tahun ajaran 2013/2014; (2) Mengetahui hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) lebih baik dibanding dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams achievement Divisions* (STAD) pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo tahun ajaran 2013/2014; (3) Mengetahui hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) lebih baik dibanding dengan model pembelajaran *Ceramah* pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo tahun ajaran 2013/2014; (4) Mengetahui hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Teams achievement Divisions* (STAD) lebih baik dibanding dengan model pembelajaran *Ceramah* pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo tahun ajaran 2013/2014.

Teknik pengumpulan data menggunakan tes tertulis dalam bentuk soal pilihan ganda. Pengujian validitas menggunakan validitas isi dan validitas butir soal untuk mengukur daya beda, tingkat kesukaran, dan reliabilitas. Pada pengujian normalitas menggunakan metode liliefors, sedangkan pengujian anava satu jalan (*one way Anava*).

Hasil penelitian ini adalah: (1) Terdapat perbedaan pengaruh skor hasil belajar tentang sumber daya alam antara siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran model GI, siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran model STAD dan siswa yang diajar dengan menggunakan ceramah siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Ponorogo; (2) Hasil belajar geografi materi Sumber Daya Alam (SDA) antara penggunaan model GI lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model STAD pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo; (3) Hasil belajar geografi materi SDA antara penggunaan model GI lebih baik dibandingkan dengan penggunaan model ceramah pada siswa kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Ponorogo; (4) Hasil belajar geografi materi SDA antara penggunaan model STAD lebih baik dibandingkan dengan menggunakan model ceramah pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo.

Kata kunci: Model Pembelajaran GI, STAD, Hasil Belajar Geografi Materi SDA

PENDAHULUAN

Mata pelajaran Geografi merupakan bagian dan ilmu pengetahuan sosial yang mampu memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada siswa mengenai hal-hal yang berkaitan dengan bumi serta keruangan di atas muka bumi. Pengajaran materi tersebut diberikan melalui pendekatan keruangan, pendekatan lingkungan dan pendekatan kewilayahan. Didalam setiap unsur fisik dan unsur sosial geografi harus terjalin dalam suatu bentuk interaksi, interelasi dan asosiasi kajian muka bumi sebagai satu kesatuan.

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan sebagai kurikulum yang ditawarkan diharapkan mampu memberikan kompetensi sesuai dengan tingkat satuan pendidikan yang akan dicapai. Menurut Permendiknas No 22 tahun 2006, prinsip pelaksanaan kurikulum di setiap satuan pendidikan menegakkan lima pilar belajar, yaitu: (1) belajar untuk beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa; (2) belajar untuk memahami dan menghayati; (3) belajar untuk mampu melaksanakan dan berbuat secara efektif; (4) belajar untuk hidup bersama dan berguna bagi orang lain; dan (5) belajar untuk membangun dan menemukan jati diri melalui

^{*1} Mahasiswa Magister PKLH FKIP UNS

^{*2} Staff Mengajar Magister PKLH FKIP UNS

proses pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan.

Sejalan dengan prinsip-prinsip tersebut, maka dalam pembelajaran geografi siswa diharapkan mampu untuk memahami aspek dan proses fisik yang membentuk pola muka bumi, karakteristik dan persebaran spasial ekologis di muka bumi, serta dimotivasi secara aktif dan kreatif untuk menelaah bahwa kebudayaan dan pengalaman mempengaruhi persepsi manusia tentang tempat dan wilayah.

Didalam dunia pendidikan selalu mengalami perbaharuaan dalam rangka mencari struktur kurikulum, sistem pendidikan, dan metode pengajaran yang efektif serta efisien. Salah satu upaya pembaharuan dalam bidang pendidikan adalah pembaharuan metode atau meningkatkan relevansi metode mengajar. Metode mengajar dikatakan relevan jika mampu mengantarkan siswa rncapai tujuan pendidikan pada umumnya dan tujuan pembelajaran ilmu pengetahuan sosial pada khususnya yang diharapkan dapat terlaksana melalui pengajaran disekolah. Untuk itu guru dituntut supaya dapat mengkomunikasikan materi pelajaran kepada siswa dengan baik sehingga materi dapat di pahami sepenuhnya oleh siswa serta mampu menumbuhkan minat siswa dalam mempelajari dan menelaah ilmu. Dengan demikian akan mendorong guru untuk menyampaikan materi pelajaran dengan cara-cara atau tehnik mengajar yang tepat.

Pengajaran Geografi di sekolah menengah atas saat ini masih banyak menggunakan metode mengajar konvensional, dimana banyak menekankan pada hafalan terhadap fakta dan konsep yang membosankan. Hal ini berakibat penguasaan terhadap mata pelajaran geografi oleh siswa hanya sampai tingkat verbal dan sebagian siswa justru beranggapan bahwa mata pelajaran Geografi sebagai mata pelajaran yang membosankan. Metode konvensional secara murni diasumsikan bahwa pengetahuan dapat ditransfer dan pikiran guru ke pikiran siswa. Dalam metode konvensional ini, siswa hanya bersifat mendengarkan penjelasan dan guru dan tidak ada interaksi dan siswa terhadap materi yang diajarkan. Karena situasi belajar yang pasif, maka siswa cenderung jenuh dan mengantuk sehingga tidak dapat berkonsentrasi

dalam belajar. Oleh karena itu menjadi penyebab siswa menjadi malas untuk mempelajari mata pelajaran Geografi sehingga tujuan yang telah ditetapkan tidak tercapai secara optimal.

Penggunaan secara efektif ketrampilan-ketrampilan kooperatif menjadi semakin penting untuk mengembangkan sikap saling bekerjasama, mempunyai rasa tanggung jawab dan mampu berkompetensi secara sehat. Sifat dan sikap yang demikian akan membawa pribadi yang berhasil dalam menghadapi tantangan pendidikan yang lebih tinggi yang berorientasi pada kelompok. Dalam pembelajaran kooperatif, peserta didik akan lebih mudah menernukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka dapat saling mendiskusikan masalah-masalah tersebut dengan teman-temannya. Salah satu anggota kelompok harus membantu teman sekelompok dengan melakukann apa saja yang dapat membantu kelompok itu berhasil.

Dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI), *Student Teams Achievement Divisions* (STAD), dan Ceramah. Penggunaan metode pembelajaran Investigasi kelompok dititik beratkan pada perencanaan kooperatif siswa didalam menyelidiki dan mengidentifikasi suatu permasalahan secara bersama didalam suatu kelompok belajar. Pengelompokan pada pembelajaran berbasis investigasi kelompok ini merupakan kelompok yang heterogen baik dan jenis kelamin maupun kemampuannya dimana dalam kelompok tersebut setiap siswa mengerjakan apa yang telah menjadi tugasnya dalam lembar kerja kegiatan secara mandiri yang telah disiapkan dan teman sekelompoknya bertanggung jawab untuk saling memberikan kontribusi, saling tukar menukar dan mengumpulkan ide-ide atau pemikiran, merencanakan apa yang akan dilaporkan dan bagaimana membuat presentasinya dan langkah terakhir dalam kegiatan ini adalah salah satu anggota kelompok mengkoordinasikan rencana yang akan dipresentasikan di depan kelompok yang lain.

Metode pembelajaran *Student Teams Achievement Divisions* (STAD), dicirikan oleh suatu struktur tugas, tujuan dan penghargaan kooperatif, Siswa bekerjasama dalam situasi dalam pembelajaran kooperatif seperti

mebutuhkan kerjasama untuk mencapai tujuan bersama dan mengkoordinasikan usahanya untuk menyelesaikan tugas, guru memberikan konsep-konsep pokok apa yang akan dipelajari dan rangkuman materi yang diberikan pada siswa, selanjutnya guru menyajikan materi pelajaran dengan pengajaran secara langsung. Pengembangan dan konsep-konsep tersebut dilakukan oleh siswa dalam bentuk kelompok melalui soal-soal yang diberikan. Dalam kelompok siswa inendiskusikan konsep dan soal yang diberikan, jika ada seorang siswa ada yang belum memahami materi maka teman sekelompoknya, bertanggung jawab untuk menjelaskan sehingga seluruh siswa akan terlibat langsung dalam penguasaan materi pelajaran geografi.

Metode Ceramah adalah suatu penjelasan yang disampaikan guru secara lisan kemudian disertai dengan mengajukan pertanyaan dengan maksud untuk mendapatkan jawaban lisan atau berupa tindakan sebagai jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan oleh guru kepada siswa atau sebaliknya sebagai upaya untuk melangkapi atau memperdalam penguasaan bahan.

Pembelajaran geografi akan lebih menarik jika dalam suatu bentuk pembelajaran terdapat interaktif yang menyenangkan agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Untuk itu penulis mencoba mengadakan suatu penelitian dengan judul: Efektivitas Hasil Geografi Materi Sumber Daya Alam (SDA) Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* (GI), *Student Teams Achievement Divisions* (STAD), Dan Ceramah Pada Siswa Kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Ponorogo Propinsi Jawa Timur. Alasan pemilihan tempat penelitian karena peneliti melihat proses belajar mengajar di tempat penelitian masih kurang optimal, terutama dalam pengembangan penggunaan model dalam mengajar.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian hingga penyusunan laporan penelitian direncanakan pada bulan Januari 2014 sampai dengan bulan Juni 2014. Secara operasional di dalam penelitian ini terbagi menjadi dalam beberapa tahapan:

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Quasi Ekperimental Research (Penelitian Eksperimen Semu) dengan desain faktorial 1 x 3. Menurut Sugiyono (2008: 107), eksperimen semu merupakan metode yang digunakan untuk mencari perbedaan perlakuan terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali.

Penelitian ini terdapat dua kelompok kelas yang menjadi subjek penelitian, yaitu kelompok eksperimen (dua kelas eksperimen) dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen pertama diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), sedangkan kelompok kedua diajar menggunakan model Pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Kelompok ketiga (kelas kontrol) diajar menggunakan model pembelajaran ceramah. Ketiga kelompok eksperimen tersebut digunakan untuk mengetahui perbedaan terhadap variabel berikut (Y) yaitu hasil belajar geografi materi sumber daya alam yang diukur dengan alat ukur berupa tes objektif atau pilihan ganda.

Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah totalitas dari semua objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang akan diteliti (Iqbal, 2002: 58). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo.

2. Sampel

Sampel yaitu bagian dari populasi yang diambil melalui cara-cara tertentu yang memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi (Iqbal, 2002: 58). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI IPS 1, kelas XI IPS 2, kelas XI IPS 4 SMA Negeri 1 Ponorogo.

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik random sampling. Siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo terdiri dari 4 kelas. Dari empat kelas tersebut dipilih secara acak sebanyak 3 untuk kelas eksperimen yang akan dikenai tiga model pembelajaran yaitu kelas XI IPS 1, XI IPS 2 dan Kelas XI IPS 4. Siswa pada kelas XI IPS 1 dikenakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI), siswa pada kelas XI IPS 2 sebagai kontrol dengan menggunakan model pembelajaran ceramah, sedangkan kelas XI IPS 4 dikenakan model pembelajaran *Student Team Achivement Division* (STAD).

Teknik Pengumpulan Data

1. Identifikasi Variabel

Dalam penelitian ini sebagai variabel bebas adalah metode mengajar *Student Teams Achivement Divisions* (STAD), *Group Investigation* (GI) dan metode Ceramah. Sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Definisi operasional variabel dalam penelitian adalah sebagai berikut:

a. Variabel Bebas

Variabel bebas adalah kondisi yang oleh peneliti dimanipulasi dalam rangka menerangkan hubungan dengan fenomena yang di observasi. 'Variabel bebas dalam penelitian ini meliputi:

- 1) Metode *Student Teams Achivement Divisions* (STAD), yaitu merupakan suatu pendekatan pembelajaran kooperatif dimana siswa dalam satu kelas dipecah menjadi kelompok dengan anggota 4 -5 orang secara heterogen, anggota tim menggunakan lembar kegiatan atau perangkat pembelajaran untuk menuntaskan materi pelajarannya dan kemudian membantu satu sama lain bahan pelajaran melalui tutorial, kuis, atau melakukan diskusi.
- 2) Metode *Group Investigation* (GI) adalah salah satu srategi belajarmengajar yang memiliki kadar belajar siswa secara aktif didalam kelompok yang bertujuan untuk menyelidiki dan mengidentifikasi suatu permasalahan.
- 3) Metode Ceramah adalah pengajaran yang kita kenal sehari-hari dengan guru mengajar sejumlah siswa dalam suatu ruangan dan

mempunyai tingkat kemampuan tertentu dengan penuturan atau penjelasan lisan dan bertanya jawab secara langsung terhadap siswa.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat adalah kondisi yang menunjukkan pada akhir atau pengaruh yang dikarenakan variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah perolehan skor pada pengukuran dengan tes hasil belajar yang mencerminkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diukur dengan menggunakan tes obyektif atau pilihan ganda yang dilakukan setelah siswa mengikuti proses belajar mengajar.

2. Instrumen penelitian

Berdasarkan variabel yang diteliti maka dalam penelitian ini menggunakan instrument atau alat pengukur yaitu soal post tes hasil belajar siswa. Tes adalah alat yang digunakan untuk pengumpulan data yang dapat berupa suatu daftar pertanyaan atau butir-butir soal. Tes yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes obyektif yang dirancang peneliti berdasarkan rancangan pembelajaran dan kisi-kisi tes. Tes yang berisi perolehan hasil belajar tersebut digunakan untuk mengambil data prestasi belajar.

Data penelitian yang berkaitan dengan hasil belajar siswa dikumpulkan dengan mempergunakan instrumen yang berupa tes yang terdiri dari tes obyektif (pilihan ganda) dengan 4 pilihan jawaban sebanyak 33 soal. Jawaban yang benar diberi skor 1 dan jawaban yang salah diberi skor 0. Sebelum digunakan, diadakan uji coba soal untuk menguji soal-soal tersebut memenuhi persyaratan dalam hal validitas, reabilitas, taraf kesukaran dan daya pembeda yang baik. Uji coba soal ini dilakukan terhadap kelas selain kelas eksperimen dan kelas kontrol.

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi antar variable x dan variable y, dua variable yang dikorelasikan
X = jumlah skor item tiap nomor soal yang dijawab benar

Y = jumlah skor itemtiap nomor soal yang dijawab benar

N = banyaknya subyek

Item dikatakan valid jika mempunyai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikasi $\alpha = 0,05$ item dikatakan valid apabila mempunyai $r_{xy} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikasi $\alpha = 0,05$. Item dikatakan tidak valid jika $r_{xy} < r_{tabel}$ dengan taraf signifikasi $\alpha = 0,05$.

Hasil Uji Validitas

Uji coba instrument penelitian dikenakan terhadap siswa kelas XII IPS sejumlah 30 anak. Uji coba terhadap siswa tersebut dimaksudkan untuk mengukur tingkat validitas dan reabilitas butir-butir soal yang digunakan sebagai alat pengukur data.

Analisis uji validitas butir soal penelitian kemampuan awal terhadap sejumlah 30 siswa kelas XII IPS SMA Negeri 1 Ponorogo ditunjukkan dalam tabel berikut ini:

Tabel 5. Validitas butir soal sumber daya alam

Reabilitas soal Tes Hasil Belajar Geografi

3. Uji Reliabilitas Tes

Rumus alpha:

$$r_{tt} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \alpha_i^2}{\alpha_i^2} \right]$$

Keterangan:

r_{tt} = reliabilitas instrumen

n = jumlah butir pertanyaan atau

soal

$\sum \alpha_i^2$ = jumlah varian skor tiap item

α_i^2 = varians total

Penafsiran hasil perhitungan reliabilitas berdasarkan kriteria berikut ini:

0,91 – 1,00 = sangat baik

0,71 – 0,90 = tinggi

0,41 – 0,70 = cukup

0,21 – 0,40 = rendah

0,00 – 0,20 = sangat rendah

(Masidjo, 1995: 243)

4. Daya Beda atau Taraf Pembeda Soal

a. perhitungan daya beda soal

$$ID = \frac{KA - KB}{NKA \text{ atau } NKB \times \text{Skor Maksimal}}$$

Keterangan:

ID = indeks diskriminasi

KA = Jumlah jawaban benar yang diperoleh siswa yang tergolong kelompok atas

KB = Jumlah jawaban benar yang diperoleh siswa yang tergolong kelompok bawah

NKA atau NKB = Jumlah siswa yang tergolong kelompok atas atau bawah
 NKA atau NKB x skor maksimal = Perbedaan jawaban benar dari siswa yang tergolong kelompok atas atau bawah yang seharusnya diperoleh.

Klasifikasi taraf pembeda soal:

0,80 – 1,00 : Sangat Menbedakan (SM)

0,60 – 0,79 : Lebih Menbedakan (LM)

0,40 – 0,59 : Cukup Membedakan (CM)

0,20 – 0,39 : Kurang Membedakan (KM)

negatif – 0,19 : Sangat Kurang Membedakan (SKM)

(Masidjo, 1995:201)

5. Taraf Kesukaran Suatu Soal

1) Perhitungan tingkat kesukaran soal

Taraf kesukaran suatu item dapat diketahui dari banyaknya siswa yang menjawab benar. Taraf kesukaran suatu item dinyatakan dalam bilangan indeks yang disebut Indeks kesukaran (IK) yaitu bilangan yang merupakan hasil perbandingan antara jawaban benar yang diperoleh dengan jawaban yang seharusnya diperoleh dari suatu item.

$$IK = \frac{B}{N \times \text{Skor Maksimal}}$$

(Masidjo, 1995: 185)

Keterangan:

IK : Indeks Kesukaran

B : Jumlah jawaban yang benar yang diperoleh siswa dari suatu item

N : Kelompok siswa

Skor Maksimal : Besarnya skor dituntut oleh suatu jawaban benar oleh suatu item

N x skor maksimal : Jumlah jawaban benar yang seharusnya diperoleh dari suatu item

Klasifikasi indeks kesukaran adalah sebagai berikut:

0,81 – 1,00	: Mudah sekali (Ms)
0,61 – 0,80	: Mudah (Md)
0,41 – 0,60	: Sedang (Sd)
0,21 – 0,40	: Sukar (Sk)
0,00 – 0,20	: Sukar sekali (Ss)

2) Analisis terhadap pengujian tingkat kesukaran soal

Analisis terhadap perhitungannya tingkat kesukaran butir soal hasil belajar materi SDA dari sejumlah 33 butir soal, soal yang memiliki tingkat kesukaran dengan kategori mudah sejumlah 7 soal, soal yang memiliki tingkat kesukaran dengan kategori sedang 13 soal, soal yang memiliki tingkat kesukaran dengan kategori sukar 12 soal.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah dengan analisis varians (ANAVA) satu jalan. Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas Data

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan metode Liliefors dari Budiyono, (2004, 170)

b. Uji Homogenitas Data

Uji homogenitas variansi untuk populasi pada penelitian ini adalah dengan uji Bartlett.

2. Pengujian Hipotesis

Untuk pengujian hipotesis digunakan analisis variansi satu jalan dilanjutkan dengan analisis komparasi ganda. Analisis variansi hanya dapat mengetahui ditolak atau diterimanya nol. Hal ini berarti jika hipotesis nol ditolak maka belum diketahui rerata mana yang berbeda. Jika hipotesis nol ditolak maka diperoleh kesimpulan bahwa paling sedikit terdapat satu rerata yang berbeda dengan rerata lainnya. Untuk mengetahui lebih lanjut rerata yang berbeda dan yang sama dilakukan pelacakan yang dikenal sebagai analisis komparasi ganda.

a. Analisis Variansi Satu Jalan

b. Uji Hipotesis Lanjut

Komparasi ganda adalah tindak lanjut dari analisis apabila hasil analisis variasi tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak. Untuk uji lanjutan setelah analisis variansi yang digunakan metode Tukey karena metode tersebut akan

menghasilkan beda rerata dengan tingkat signifikansi yang kecil.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini disajikan hasil penelitian yang terdiri dari 4 bagian, yaitu deskripsi data, hasil pengujian prasyarat penelitian, hasil penelitian dan pembahasan hasil penelitian.

Deskripsi Data

1. Deskripsi Data Umum



Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian (SMA Negeri I Ponorogo)

Berdasarkan pada hasil penelitian di kelas menggunakan model pembelajaran *Group investigation (GI)* dan pembelajaran *Student Team Achivement Division (STAD)* serta di kontrol melalui pembelajaran ceramah dapat diuraikan deskripsi data hasil penelitian berikut ini:

a. Skor Hasil Belajar Siswa tentang Sumber Daya Alam yang Diajar Menggunakan Pembelajaran Model *Group Investigation (GI)*

Analisis deskriptif terhadap skor hasil belajar siswa tentang sumber daya alam pada siswa yang memperoleh perlakuan pembelajaran menggunakan model pembelajaran model *Group investigation (GI)* diketahui bahwa siswa yang menjadi responden penelitian berjumlah 22 siswa. Skor tertinggi pada kelompok eksperimen ini sebesar 30((94)dalam skor 100), sedangkan skor terendah sebesar 22((69)dalam skor 100).Rata-rata (\bar{x}) skor hasil belajar tentang sumber daya alam sebesar 26,227 dengan standar deviasi sebesar 2,430dan skor variasi (s^2) sebesar 5,900.

b. Skor Hasil Belajar Siswa tentang Sumber Daya Alam yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran *Student Team Achivement Division* (STAD)

Analisis deskriptif terhadap skor hasil belajar tentang sumber daya alam pada siswa yang memperoleh perlakuan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Student Team Achivement Division*(STAD)diketahui bahwa siswa yang menjadi responden penelitian berjumlah 22 siswa. Skor tertinggi pada kelompok eksperimen ini sebesar 29(91dalam skor 100), sedangkan skor terendah sebesar 20(63dalam skor 100).Rata-rata (\bar{x}) skor hasil belajar tentang sumber daya alam sebesar 24,727 dengan standar deviasi 2,550 dan skor variasi (S^2) sebesar 6,490.

c. Skor Hasil Belajar Siswa tentang Sumber Daya Alam yang Diajar Menggunakan Model Pembelajaran Ceramah

Analisis deskriptif terhadap skor hasil belajar tentang sumber daya alam pada siswa yang memperoleh perlakuan pembelajaran menggunakan model pembelajaran Ceramah diketahui bahwa siswa yang menjadi responden penelitian berjumlah 23 siswa.Skor tertinggi pada kelompok kontrol ini sebesar 27(84dalam skor 100), sedangkan skor terendah sebesar 18(56dalam skor 100).Rata-rata (\bar{x}) skor hasil belajar tentang sumber daya alam sebesar 23,174 dengan standar deviasi 2,290 dan skor variasi (S^2) sebesar 5,240.

Uji Prasyarat Analisis

1. Uji normalitas data

Tabel 4.4 uji normalitas data pengetahuan tentang sumber daya alam

No	Model pembelajaran	L_{hit}	L_{obs}	Kesimpulan
1	Group Investigation	0,1495	0,1846	Normal
2	(GI)	0,0850	0,1846	Normal
3	STAD Ceramah	0,1249	0,1806	Normal

Rangkuman uji normalitas data prasyarat analisis kemampuan awal tersebut di atas menunjukkan bahwa taraf signifikansi liliefors

dan pada masing-masing sel model pembelajaran masing-masing sebesar 0,1495 (pembelajaran *Group Investigation* (GI)), 0,085 (STAD) dan 0,1249 (Pembelajaran Ceramah). Berdasarkan data tersebut diketahui seluruh sel uji (L_{obs}) model pembelajaran memiliki taraf signifikansi yang lebih kecil dibandingkan dengan L_{obs} (5%) sebesar 0,1846. Berdasarkan keputusan uji tersebut, dapat dinyatakan bahwa seluruh sampel berdasarkan dari populasi yang berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas Variansi

Uji homogenitas variansi digunakan untuk mengetahui asal sampel dari populasi yang variansinya homogen.Uji ini menggunakan Uji Bartlet dengan uji statistik chi kuadrat. Hasil perhitungan homogenitas variansi ditunjukkan pada tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5 Rangkuman Uji homogenitas variansi

No	Variabel	Harga L_{obs}	L_{tab}	Kesimpulan
1	GI Vs	0,073	3,841	Homogen
2	Ceramah	3	0	Homogen
3	STAD Va	0,241	3,841	Homogen
	Ceramah	0	0	
	Uji	0,242	5,991	
	Homogenitas antar Sel	0	0	

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa skor uji homogenitas data terhadap ketiga model pembelajaran menunjukkan L_{obs} masing-masing sebesar 0,0733 (pembelajaran model *Group Investigation*), 0,2410 (Pembelajaran model STAD), 0,2420 (antar sel). Skor ini lebih kecil dibandingkan dengan L_{tab} sebesar 3,8410. Dengan memperhatikan hasil perhitungan dikonsultasikan kepada chi kuadrat tabel, maka diketahui bahwa semua kelompok data penelitian memiliki variansi yang homogen.

Pengujian Hipotesis

Uji prasyarat terhadap normalitas data dan homogenitas variansi yang telah dinyatakan normal dan homogen.Dengan demikian, dapat dilanjutkan untuk melakukan pengujian terhadap hipotesis penelitian.Pengujian

hipotesis dilakukan melalui uji anova satu jalan dan uji lanjut menggunakan Tukey.

1. Terdapat perbedaan hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), *Student Team Achivement Division* (STAD) lebih baik dibandingkan penggunaan model ceramah pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo

Berikut ini merupakan rangkuman hasil pengujian tersebut, diketahui bahwa besaran uji statistic 8,9376 lebih besar dibandingkan dengan daerah kritis (3,99). Mengacu kepada hasil perhitungan tersebut, maka diketahui bahwa H_0 dinyatakan ditolak. Dengan demikian, disimpulkan bahwa terdapat perbedaan skor hasil belajar tentang sumber daya alam antara siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran model *Group Investigation* (GI), siswa yang diajar dengan menggunakan pembelajaran model *Student Team Achivement Division*(STAD) dan siswayang diajar dengan menggunakan model Ceramah.

Tabel Analisis variansi

Sumber	JK	DK	RK	F_0	F_t
Antar Group	104,8863	2	52,4432	8,9376	3,99
Dalam Group	375,5316	64	5,8677		
Total	480,4179	66			

Hipotesis

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2 = \mu_3$$

$$H_1 = \mu_1 \neq \mu_2 \neq \mu_3$$

Perbedaan ketiga model pembelajaran terhadap skor hasil belajar tentang sumber daya alam dapat dilihat pada tabel beriku ini.

Uji lanjut menggunakan Tukey terhadap skor hasil belajar tentang sumber daya alam di atas dapat berikut ini:

2. Hasil belajar geografi materi Sumber Daya Alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team*

Achivement Division (STAD) pada siswa kelas XI IPS di SMA 1 Ponorogo

Uji perbedaan skor hasil belajar tentang sumber daya alam antara siswa yang diajar menggunakan pembelajaran model *Group Investigation* (GI) terhadap siswa yang diajar menggunakan pembelajaran model *Student Team Achivement Division*(STAD) menunjukkan skor sebesar $4,1076 >$ skor kritik 2,81. Maka dapat dipastikan bahwa H_0 ditolak. Berdasarkan hasil uji tersebut diatas, maka diketahui bahwa terdapat perbedaan antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dan siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Student Team Achivement Division*(STAD).

Hipotesis

$$H_0 = \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 = \mu_1 > \mu_2$$

3. Hasil belajar geografi materi Sumber Daya Alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan model ceramah pada siswa kelas XI IPS di SMA 1 Ponorogo

Perbandingan skor hasil belajar tentang sumber daya alam antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Group Investigation*(GI) terhadap siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran Ceramah menunjukkan skor sebesar $4,3017 >$ skor kritik 2,81. Maka dapat dipastikan bahwa H_0 ditolak. Berdasarkan keputusan uji tersebut di atas, maka diketahui bahwa terdapat perbedaan antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* (GI) dan siswa yang diajar menggunakan pembelajaran ceramah.

Hipotesis

$$H_0 = \mu_1 = \mu_3$$

$$H_1 = \mu_1 > \mu_3$$

4. Hasil belajar geografi materi Sumber Daya Alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan model ceramah pada siswa kelas XI IPS SMA 1 Ponorogo

Perbandingan skor hasil belajar tentang Sumber Daya Alam (SDA) antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Student Team Achivement Division*(STAD) terhadap siswa yang diajar menggunakan pembelajaran ceramah menunjukkan skor sebesar $8,4557 >$ skor kritik 2,81, maka dapat dipastikan bahwa H_0 ditolak. Berdasarkan keputusan uji tersebut di atas, maka diketahui bahwa terdapat perbedaan antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Student Team Achivement Division*(STAD) dan siswa yang diajar menggunakan pembelajaran ceramah.

Hipotesis

$$H_0 = \mu_2 = \mu_3$$

$$H_1 = \mu_2 > \mu_3$$

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan hasil belajar secara efektivitas dalam penggunaan pembelajaran geografi pada materi Sumber Daya Alam (SDA) dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)*, model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achivement Division (STAD)*, serta model pembelajaran ceramah. Adapun sampel yang digunakan adalah siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo sebanyak 3 kelas, kelas yang dipakai dalam penelitian adalah Kelas XI IPS 1 dikenakan model pembelajaran *Group investigation (GI)* (kelas eksperimen 1), kelas XI IPS 2 dikenakan model pembelajaran Ceramah (kelas kontrol), kelas XI IPS 4 dikenakan model pembelajaran *Student Team Achivement Division (STAD)* (Kelas eksperimen 2).

Dari data penelitian diperoleh nilai rata-rata post test untuk kelas eksperimen (1) menggunakan model pembelajaran *Group Investigation (GI)* adalah 26,227; untuk kelas eksperimen (2) menggunakan model pembelajaran *Student Team Achivement Division (STAD)* adalah 24,727; untuk kelas kontrol menggunakan model pembelajaran ceramah adalah 23,174.

Setelah dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan analisis variansi satu jalan dapat

diketahui bahwa terdapat perbedaan hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group investigation (GI)*, *Student Team Achivement Division (STAD)* lebih baik dibandingkan penggunaan model ceramah pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo.

Dari pengujian ANAVA satu jalan menunjukkan hasil sebagai berikut $F_{obs} > F_{tab}$ ($F_{0,05; 2,0,64}$) yaitu $8,9376 > 3,99$ mengacu pada perhitungan tersebut maka diketahui bahwa H_0 dinyatakan ditolak. Dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat perbedaan skor hasil belajar tentang sumber daya alam antara siswa-siswa yang diajar dengan menggunakan model *Group investigation (GI)*, siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Student Team Achivement Division (STAD)* dan siswa yang diajar dengan menggunakan model ceramah. Berdasarkan nilai rata-rata hasil post test dapat diketahui nilai rata-rata model *Group investigation (GI)* adalah 26,227 sedangkan rata-rata model pembelajaran *Student Team Achivement Division (STAD)* adalah 24,727.

Dengan hasil ini, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (1) model *Group investigation (GI)* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa kelas eksperimen (2) model *Student Team Achivement Division (STAD)*. Model *Group investigation (GI)* maupun model *Student Team Achivement Division (STAD)* merupakan model pembelajaran yang melibatkan keaktifan siswa di dalam suatu kegiatan kelompok belajar. Tetapi proses pembelajaran lebih efektif model pembelajaran tipe *Group investigation (GI)* dari pada model pembelajaran *Student Team Achivement Division (STAD)*. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran menggunakan model *Group investigation (GI)* siswa dilibatkan secara langsung dengan menggunakan kemampuan intensif dalam menemukan lalu menganalisis dan lebih mudah memahami materi pembelajaran serta kemampuan dalam menjelaskan pada teman yang lain.

Model pembelajaran *Group investigation (GI)* ini menuntut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam komunikasi maupun dalam ketrampilan proses

serta kerjasama dalam kelompok. Sedangkan untuk model pembelajaran *Student Team Achivement Division* (STAD) siswa hanya mendiskusikan materi secara bersama-sama dengan anggota kelompoknya, sehingga kemampuan intensif siswa masih kurang dalam menganalisis dan memahami dalam model pembelajaran *Student Team Achivement Division* (STAD) siswa yang kurang dalam kemampuan berkomunikasi karena model pembelajaran *Student Team Achivement Division* (STAD) lebih bersifat seperti diskusi biasa.

Uji lanjut antara rata-rata model pembelajaran *Group investigation* (GI) dengan model ceramah menunjukkan $F_{obs} = 4,317 > F_{tab} = 2,81$. Maka dapat dipastikan bahwa H_0 ditolak berdasarkan perhitungan nilai rata-rata dapat diketahui nilai rata-rata model *Group investigation* (GI) adalah 26,277; sedangkan nilai rata-rata model ceramah adalah 23,174. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) antara yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group investigation* (GI) lebih baik dibandingkan dengan yang menggunakan model ceramah. Jadi model yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group investigation* (GI).

Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan review hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, terdapat beberapa keterbatasan dan kelemahan yang menjadi catatan penting bagi peneliti berikut ini:

1. Keterbatasan instrumen penelitian baik jumlah maupun kualitasnya kurang valid.
2. Sampel dalam penelitian ini menggunakan kelas XI IPS 1, kelas XI IPS 2, kelas XI IPS 4. Dalam penelitian ini dilaksanakan dalam satu sekolah bisa juga hasilnya akan bias. Siswa kelas XI IPS akan mengetahui dibuat untuk penelitian.
3. Jumlah guru geografi di SMA N 1 Ponorogo yang terbatas kemungkinan hasilnya akan bias.
4. Selain itu keterbatasan penelitian ini pada generalisasi untuk mengambil kesimpulan harus diambil secara hati – hati.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan berikut ini:

1. Terdapat perbedaan hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI), model pembelajaran kooperatif *Student Team Achivement Division* (STAD) dengan model pembelajaran ceramah pada siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Ponorogo.
2. Hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) lebih efektif dibandingkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo.
3. Hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) lebih efektif dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran ceramah pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo.
4. Hasil belajar geografi materi sumber daya alam (SDA) yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achivement Division* (STAD) lebih efektif dibandingkan dengan yang menggunakan model pembelajaran ceramah pada siswa kelas XI IPS SMA Negeri 1 Ponorogo.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita, Lie. 2004. *Cooperative Learning : Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta : Grasindo.
- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Bloom, B.S. & Krathwohl D.R. 1956. *Taxonomy of Educational Objectives : Handbook I : Cognitive Domain*. New York : David Mckay.
- Budiyono. 2013. *Statistika untuk Penelitian*. UNS Press. Surakarta

- Dimiyati dan Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: DITJEN Perguruan Tinggi DEPDIBUD
- Ibrahim, Muslimin, dkk. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya University Press
- Isjoni, 2012. *Cooperative Learning*. Bandung: Alfabeta
- Johnson, David W. 2002. *Meaningful Assesment A Manageble and Cooperative Process*. Boston : Allyn and Bacon.
- Joyce, Bruce & Weil, Marsa. 1992. *Model of Teaching Englewood Cliffs*. New Jersey : Prentice-Hall, Inc. Kemdiknas.go.id.
- Kagan, S. 1990. *Cooperative Learning Resources for Teachers*. San Juan Capistrano, CA : Resources for Teachers.
- Majid, Abdul. 2013. *Strategi Pembelajaran*. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya.
- Nasution. 2005. *Berbagi Pendekatan Dalam Proses Belajar & Mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Nasution. 1989. *Didaktik Asas-Asas Mengajar*. Bandung : Tarsito.
- Nurhadi, dkk. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapan dalam KBK*. Malang: UM Press.
- Purwanto, Edy . 1987. *Strategi Belajar Mengajar*. Malang: Lab Geografi UM.
- Rusman, 2013. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Sharon, S & Sharon, Y. 1990. "Group Investigation Expands Cooperative Learning". *Educational Leadership*. 47 (7) : 17-19.
- Slavin, R. 1995. *Cooperative Learning, Theory, Research and Practice* (edisi ke 2). USA : Allyn and Bacon.
- Slavin, Robert 2001. *Cooperative Learning Teori, Riset, dan Praktik*. Bandung: Nusa media.
- Sudjana. 2005. *Metode & Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung : Falah Production.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. CV. Alfabeta. Bandung.
- Sunaryo Kuswana, Wowo. 2012. *Taksonomi Kognitif* Bandung. PT. Remaja Kosdakarya.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta; Pustaka Pelajar.
- Sutikno, Sobry. 2014. *Metode dan Model-model Pembelajaran*. Lombok. Holistika.
- Suyono. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: PT. Kosdakarya
- _____. 2010. *Prosedur Penelitian*. PT. Rineka Cipta. Jakarta
- Toeti Sukanto dan Udin Saripudin Winata Putra. 1997. *Teori Belajar & Model-Model Pembelajaran*. Jakarta : Universitas Terbuka.
- Wadsworth, B.J. 1984. *Piaget's Theory of Cognitive and Affective Development* (3rd ed). New York : Longman.
- Wiwih Cahyaningrum. 2014. Tesis: *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Cooperative Student Facilitator and Explaining Terhadap Pengetahuan tentang Lingkungan Hidup Pada Siswa Kelas VI SMP Negeri 1 Jatinom Tahun Pelajaran 2013/2014* . Surakarta. UNS.