**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR SISWA PADA PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION (GI)* DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL PADA HASIL BELAJAR SISWA KELAS IX SMP PGRI 10 CANDI**

Noor Furaihatul Islamiyyah

Program Studi Pendidikan Matematika, STKIP PGRI Sidoarjo, e-mail : noor.islamiyah@yahoo.co.id

**Abstrak**

Dalam pembelajaran matematika kemampuan siswa diperlukan. Tujuan dari penelitian ini adalah perbandingan hasil belajar siswa pada pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan pembelajaran konvensional. Jenis Penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Sampel Penelitian ini adalah 2 kelas yaitu kelas IX E sebagai kelas kontrol kelas IX D sebagai kelas exsperimen

Kata Kunci : Group Investigation,konvensional

**Abstrak**

In learning mathematics students' abilities are required. The purpose of this study is the comparison of student learning outcomes on cooperative learning types of group investigation and conventional learning. This type of research is a type of quantitative research. Sample This research is 2 class that is class IX E as class control class IX D as exsperimen class.

Kata Kunci : Group Investigation,konvensional

PENDAHULUAN

Salah satu komponen belajar yang harus dikuasai oleh pendidik atau guru adalah kemampuan menggunakan model pembelajaran dengan baik, sehingga dapat mengkomunikasikan bahan pelajaran guna terciptanya proses mengajar yang efektif (Martiningsih, 2013). . Berdasarkan penelitian Martiningsih (2013:34), dilaporkan bahwa kegagalan siswa dalam menguasai pelajaran matematika di sekolah disebabkan kurang maksimalnya proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru. Pada kenyataannya guru lebih banyak menggunakan model pembelajaran langsung, karena model ini paling mudah dilaksanakan. Pada proses pembelajaran dengan model pembelajaran langsung, definisi dan rumus diberikan, contoh soal diberikan dan dikerjakan sendiri oleh guru, kemudian langkah-langkah guru diikuti oleh siswa. Siswa meniru cara kerja dan penyelesaiaan yang dilakukan oleh guru. Pada sisi lain, siswa merasa cemas mengikuti pelajaran, kurang bersemangat, tidak percaya diri dan kurang aktif dalam mengikuti pelajaran. Melihat kondisi rendahnya hasil belajar tersebut upaya dilakukan peneliti salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) berbasis kurikulum 2013. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI ini, diharapkan siswa dapat meningkatkan aktifitas belajar dan pemahaman konsep melalui kegiatan kooperatif bersama teman sebaya sehingga hasil belajar siswa dapat lebih optimal.

Melihat kondisi rendahnya hasil belajar tersebut upaya dilakukan peneliti salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) berbasis kurikulum 2013. Dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI ini, diharapkan siswa dapat meningkatkan aktifitas belajar dan pemahaman konsep melalui kegiatan kooperatif bersama teman sebaya sehingga hasil belajar siswa dapat lebih optimal.

**. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, rumusan masalah yang dapat dikemukakan peneliti adalah sebagai berikut. Bagaimana perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* dan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IX SMP PGRI 10 Candi?

**Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah: Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation (GI)* dan pembelajaran konvensional pada siswa kelas IX SMP PGRI 10 Candi.

**Kajian Pustaka**

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman (*Learning is definetd as the modification or strengthening of behavior through experiencing*). Belajar adalah penambahan pengetahuan. Ada pula yang menganggap belajar itu sebagai perubahan kelakuan berkat pengalaman dan latihan (Yasin, 2008:1). Belajar merupakan komponen ilmu pendidikan yang berkenaan dengan tujuan dan bahan acuan interaksi, baik yang bersifat eksplisit maupun implisit (Sagala, 2008: 11).

Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya

(Slameto, 2010:2). Belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan (Budiningsih, 2012: 58).

**Metode**

Model *Group Investigation* seringkali disebut sebagai model pembelajaran kooperatif yang paling kompleks. Hal ini disebabkan oleh model ini memadukan beberapa landasan pemikiran, yaitu berdasarkan pandangan konstruktivistik, democratic teaching, dan kelompok belajar kooperatif. Eggen & Kauchak (dalam Maimunah, 2005: 21) mengemukakan *Group Investigation* adalah strategi belajar kooperatif yeng menempatkan siswa ke dalam kelompok untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik. Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa model GI mempunyai fokus utama untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik atau objek khusus.

Model *Grup Investigation* memiliki tiga tujuan yang saling terkait:

1. *Group Investigation* membantu siswa untuk melakukan investigasi terhadap suatu topik secara sistematis dan analitik. Hal ini mempunyai implikasi yang positif terhadap pengembangan keterampilan penemuan dan membentu mencapai tujuan.
2. Pemahaman secara mendalam terhadap suatu topik yang dilakukan melaui investigasi.
3. *Group Investigation* melatih siswa untuk bekerja secara kooperatif dalam memecahkan suatu masalah. Dengan adanya kegiatan tersebut, siswa dibekali keterampilan hidup (*life skill*) yang berharga dalam kehidupan bermasyarakat. Jadi guru menerapkan model pembelajaran GI dapat mencapai tiga hal, yaitu dapat belajar dengan penemuan, belajar isi dan belajar untuk bekerjas secara kooperatif.

Sharan (dalam Supandi, 2005: 6) mengemukakaan langkah-langkah pembelajaran pada model pembelajaran *Group Investigation* sebagai  berikut.

1. Guru  membagi kelas menjadi beberapa kelompok yang heterogen.
2. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok yang harus dikerjakan.
3. Guru  memanggil ketua kelompok untuk memberi  materi tugas secara kooperatif dalam kelompoknya.
4. Masing-masing kelompok membahas materi tugas secara  kooperatif dalam kelompoknya.
5. Setelah selesai, masing-masing  kelompok yang diwakili ketua kelompok  atau salah  satu anggotanya menyampaikan hasil pembahasannya.
6. Kelompok lain  dapat memberikan tanggapan  terhadap hasil pembahasannya.
7. Guru memberikan penjelasan singkat (klarifikasi) bila  terjadi kesalahan  konsep dan memberikan kesimpulan.
8. Evaluasi

Pelaksanaan langkah-langkah pembelajaran di atas tentunya harus berdasarkan prinsip pengelolaan atau reaksi dari model pembelajaran kooperatif model *Group Investigation*. Dimana di dalam kelas yang menerapakan model GI, pengajar lebih berperan sebagai konselor, konsultan, dan pemberi kritik yang bersahabat

**Pembelajaran Konvensional**

Pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak zaman dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran.

Djamarah (kholik,2011), metode pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah, karena sejak jaman dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara grur dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran.dalam pembelajaran sejarah metode Konvensional ditandai dengan ceramah yang diiringi dengann penjelasan serta pembagian tugas dan latihan.

Ciri-ciri pembelajarn Konvensional menurut Kholik (2011) ciri-ciri pembelajaran Konvensional, sebagai berikut:

* + 1. Siswa adalah penerima informasi secara pasif, pengetahuan dari guru dan pengetahuan diasumsinya sebagai bandan dari informatika dan ketrampilan yang dimiliki seuai dengan standar.
    2. Belajar secara individual.
    3. Pembelajaran sangat abstrak dan teoritis
    4. Perilaku dibangun atas kebiasaan.
    5. Guru adalah penentu jalannya proses pembelajaran.
    6. Perilaku baik berdasarkan motivasi ekstrinsik.
    7. Interaksi diantara siswa kurang.
    8. Guru sering bertindak memperhatikan proses kelompok yang terjadi dalam kelompok-kelompok belajar.

Menurut Syahrul (2013) langkah – langkah pembelajaran Konvensional sebagai berikut:

a.Menyampaikan tujuan.

Guru menyampaikann semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut.

b.Mennyampaikan informasi

Guru menyajikan informasi kepada siswa secara tahap demi tahap dengann metode ceramah.

c.Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik.

Guru mengecek keberhasilahan siswa dan memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan dirumah.

d.Memberikan kesempatan latihan lanjutan.

Guru memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan dirumah.

Teknis analisis data terkumpulnya dari hasil pengumpulan data.

Meliputi:

1. Uji Asumsi Normalitas
2. Uji Asumsi Homogenitas
3. Analisis komparatif dua sampel indepanden

Sebelum melakukan analisis komparatif dua sampel independen terlebih dahulu dilakukan uji asumsi normalitas dan uji asumsi homogenitas (Siregar, 2015:153)

* + 1. Uji Asumsi Normalitas

Tujuan dilakukan uji normalitas terhadap serangkaian data untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Bila data berdistribusi normal, maka dapat digunakan uji statistik berjenis parametrik. Sedangan bila data tidak berdistribusi normal, maka digunakan uji statistik nonparametrik. Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menguji normalitas data. Salah satunya dengan metode kolmogorov-smirnov.

* + 1. Hipotesis

H0 : Data berdisribusi normal

H1 : Data tidak berdistribusi normal

* + 1. Menentukan resiko kesalahan (taraf menolak hipotesis yang benar). Biasa dilambangkan dengan α yang sering disebut dengan istilah taraf signifikan.
    2. Kriteria pengujian yang diambil berdasarkan nilai probabilitas.

Jika probabilitas (sig) > 0,05, maka H0 diterima

Jika probabilitas (sig) ≤ 0,05, maka H0 ditolak

2. Uji Asumsi Homogenitas

Pengujian homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah objek (tiga sampel atau lebih) yang teliti mempunyai varian yang sama. Bila objek yang diteliti tidak mempunyai varian yanng sama, maka uji anova tidak dapat diberlakukan. Metode yang digunakan dalam melakukan uji homogenitas ini adalah metode varian terbesar dibandingkan dengan varian terkecil.

Tahapan uji homogenitas adalah sebagai beriut:

1. Membuat hipotesis dalam uraian kalimat

H0 : Tidak ada perbedaan varian dari beberapa kelompok data

H1 : Ada perbedaan varian dari beberapa kelompok data.

b. Menentukan taraf signifikan (resiko kesalahan)

Pada tahap ini kita menentukan seberapa besar peluang membuat resiko kesalahan dalam mengambil keputusan menolak hipotesis yang benar. Biasanya dilambangkan dengan α yang sering disebut dengan istiah taraf signifikan.

c. kriteria pengujian yang diambil berdasarkan nilai probabiitas.

Jika probabilitas (sig) > 0,05, maka Ho diterima

Jika probabilitas (sig) ≤ 0.05 maka Ho ditolak.

3. Analisis komparatif Dua Sampel Independen

Sampel dinyatakan tidak berkolerasi (independen) antara dua kelompok, bila sampel-sampel yang menjadi objek penelitian dipisahkan secara tegas. Artinya, anggota sampel kelompok A tidak ada yang menjadi anggota sampel kelompok B. Untuk mengalisis dua sampel Independendengan jenis data inte*rval*/rasio digunakan uji komparatif dua sampel independen. Prosedur Uji Statistik Dua Sampel Independen :

1. Membuat hipotesis dalam uraian kalimat

H0 : Tidak ada perbedaan nilai rata-rata antara sampel A dan sampel B

H1 : Ada perbedaan nilai rata-rata antara sampel A dan sampel B.

1. Membuat hipotesis model statistik

H0 : µA = µB

H1 : µA ≠ µB

1. Menentukan tingkat signifikan (resiko kesalahan)

Tahap ini menentukan seberapa besar peluang membuat risiko kesalahan dalam menganbil keputusan menolak hipotesis yang benar. Tingkat signifikan dinyatakan dengan lambang α.

1. Menentukan uji yang akan digunakan

Uji statistik yang digunakan adalah uji komparatif dua sampel independen. Penggunaan uji tersebut, karena datanya bersifat interval/rasio.

1. kaidah pengujian

Jika, -t tabel ≤ thitung ≤ t tabel maka H0 diterima

Jika, thitung > t tabel maka H0 ditolak

1. Menghitung thitung dan ttabel
2. Menghitung nilai thitung



Keterangan:

: Varian sampel 1

: Varian sampel 2

: Jumlah sampel 1

: Jumlah sampel 2

: Rata-rata sampel 1

: Rata-rata sampel 2

1. Menghitung ttabel

Dengan tarif signifikan α = 0,05. kemudian dicari ttabel pada tabel distribusi t dengan ketentuan: *db = n-2.*

1. Kriteria pengujian yang diambil berdasaran nilai probilitas.

Jika probilitas (sig) > 0,05, Maka Ho diterima

Jika probabilitas (sig) ≤ 0,05, maka Ho ditolak

**Pembahasan Penelitian**

Setelah dilakukan analisis data dengan menggunakan metodestatistik maka dapat dideskripsikan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Dari hasil uji normalitas menyimpulkan bahwa populasi data berdistribusi normal. Hal ini terlihat pada hasil analisis uji normalitas sebagai berikut:
   * Kelompok *Group Investigation*, berdasarkan nilai signifikansi diperoleh sig. (0,200) > 0,05 maka H0 diterima artinya data berdistribusi normal.
   * Kelompok *Konvensional*, berdasarkan nilai signifikansi diperoleh sig. (0,081) > 0,05 maka H0 diterima artinya data berdistribusi normal.
2. Dari hasil uji homogenitas diperoleh sig (0,275) > 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data kelompok eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dan kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran *Konvensional*mempunyai varian yang sama.
3. Penelitian ini menggunakan sampel berjumlah 36 siswa dari kelas eksperimen 1 dan 37 siswa dari kelas eksperimen 2.

Nilai rata-rata hasil belajar siswa dari kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* adalah 79,36. Sedangkan, nilai rata-rata hasil belajar siswa dari kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran *Konvensional* adalah 67,27.Dengan nilai thitung dari analisis SPSS sebesar 6,026 dengan ttabel sebesar 1,9939. Kriteria pengujian yang diambil adalah thitung >ttabel  (6,026 > 1,9939) maka H0ditolak sehingga H1diterima.

1. Kesimpulan hasil analisis komparatif dua sampel independen adalah ada perbedaan nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas 1X antara yang menggunakan model pembelajaran *Group Investigation* dengan model pembelajaran *Konvensional*pada mata pelajaran matematika SMP PGRI 10 Candi
2. **Simpulan**

Simpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe Group Investigation pada materi perbandingan dan skala pada kelas IX SMP PGRI 10 Candi pada tahun ajaran 2017/2018 memberikan hasil belajar yang lebih baik. Bila dilihat rata-rata hasil belajar, maka pembelajaran Group Investigation memiliki rata-rata skor rata-rata skor 79,36 dan pada pembelajaran konvensional 67,27. Dari hasil analisa statistik menggunakan uji t pada SPSS ditemukan harga T hitung sebesar 6,026 dan probabilitas sebesar 0,00 lebih kecil dari taraf nyata 0,05 sehingga Ho ditolak, jadi ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IX SMP PGRI 10 Candi antara yang menggunakan metode Group Investigation dan yang menggunakan metode konvensional.

1. **Saran**

Dari hasil penelitian, dapat disarankan:

1. Pada penelitian ini disarankan agar guru lebih meningkatkan kualitasnya dalam proses pembelajaran, baik dalam penggunaan model pembelajaran, media sumber belajar ataupun hal-hal yang berhubungan dengan proses pembelajaran.
2. Pada penelitian ini untuk peneliti selanjutnya dapat dilakukan perbaikan berupa pemberian pembelajaran dengan memperhatikan kekurangan yang diperoleh dalam proses belajar mengajar.

Daftgar pustaka

Budimansyah. (2004). *Belajar Kooperatif Model Penyelidikan Kelompok dalam Pembelajaran Membaca Pemahaman untuk Meningkatkan Keterampilan Membaca Siswa Kelas V SD. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Program studi pendidikan Bahasa dan Sastra SD, Pascasarjana Universitas Negeri Malang.*

Kholik, M. (2011). *Metode Pembelajaran Konvensional.*[online]. Tersedia: <http://muhammadkholik.wordpress.com/2011/11/08/evaluasi-pembelajaran/>. [27 April 2016]

Maimunah. (2005). *Pembelajaran Volume Bola dengan Belajar Kooperatif Model GI pada Siswa Kelas X SMA Laboratorium UM. Tesis tidak diterbitkan. Malang: Pascasarjana Universitas Negeri Malang*.

Martiningsih. (2013). *Peningatan Prestasi Belajar Himpunan Melalui Penggunaan Portal Rumah Belajar.* Jakarta : Jurnal Tenodil Volume 17nomer 1.

Sagala, S. (2008). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Supandi. (2005). *Penerapan Pembelajaran Kooperatif dengan Metode GI untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMAN 2 Trawas Mojokerto. Skripsi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang*

Syahrul. (2013). *Model dan Sintak Pembelajaran Konvensional*.[online]. Tersedia: http/www.wawasanpendidikan.com/2013/08/model-dan-sintaks-pembelajaran-konvensional.html. [27 April 2016]