

<https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/edukasi>

## MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK DENGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE INVESTIGASI KELOMPOK

Oleh:

**Tati Heryati**

Prodi Pendidikan Akuntansi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Galuh

Email : [tati.cimari@gmail.com](mailto:tati.cimari@gmail.com)

Sejarah Artikel: Diterima September 2019, Disetujui Oktober 2019, Dipublikasikan November 2019

### ABSTRAK

Latar Belakang Penelitian ini kemampuan berfikir kreatif yang rendah tercermin masih terdapat peserta didik yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat kemampuan berfikir kreatif peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen teknik analisis data menggunakan uji kesamaan dua rerata dengan uji t dua pihak *paired sample T-test* dan uji t melalui bantuan perhitungan uji *Independent Samples Test* dengan bantuan *SPSS versi 17 for windows*. Hasil penelitian menunjukkan Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dibandingkan dengan metode diskusi.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Kooperatif, Investigasi kelompok, Berfikir kreatif

### ABSTRACT

*The background this research is a low ability to think creatively reflected there are still students who have not reached the minimum completeness criteria. The purpose of this study is to determine the level of creative thinking ability of students using cooperative learning models of group investigation type. This study uses an experimental method of data analysis techniques using two-means similarity test with paired sample T-test and t-test through the help of Independent Samples Test calculation calculations with the help of SPSS version 17 for windows. The results showed that there was a difference in the increase in the creative thinking ability of students who got the cooperative learning model of group investigation type higher than students who got the discussion learning method. Thus the cooperative learning model of group investigation type is more effective in improving students' creative thinking abilities compared to the discussion method.*

*Keywords: Cooperative Learning Model, Group Investigation, Creative Thinkin*

### PENDAHULUAN

Pendidikan diartikan sebagai proses perubahan sikap dan tata laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan (kamus bahasa Indonesia), sedangkan

menurut UUSPN No. 20 tahun 2003, pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan,

pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Uraian tersebut menggambarkan bahwa pendidikan sangat diperlukan dalam kehidupan masyarakat untuk menjaga keberlangsungan generasi yang siap melanjutkan kesinambungan generasi sebelumnya, oleh karena itu maka proses pendidikan senantiasa harus dilakukan secara terencana dan berkesinambungan agar dapat menghasilkan/output yang memiliki kemampuan melaksanakan perannya dimasa yang akan datang.

Dalam menghadapi tantangan era globalisasi faktor Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas merupakan modal terpenting yang harus dipersiapkan, namun realita di lapangan ukuran keberhasilan pendidikan yang dilaksanakan lebih berkecenderungan pada pengukuran kemampuan kognitif, sedangkan kemampuan lain yang dominan dibutuhkan dalam menghadapi persaingan global yaitu sumber daya yang memiliki kemampuan berpikir kreatif, berpikir kritis, dianggap sebagai komponen yang tidak penting untuk dievaluasi, akibatnya lulusan disaat terjun ke masyarakat tidak siap memasuki lapangan kerja, karena lulusan tidak memiliki kemampuan dan keterampilan yang mampu mengatasi berbagai problematika kehidupan yang dimilikinya oleh sebab itu maka sistem pendidikan nasional harus dirancang sedemikian rupa agar menghasilkan output yang tidak hanya memiliki kemampuan kognitif tetapi kemampuan tujuan pendidikan dapat dicapai, dalam mewujudkan itu maka peran guru negara harus mampu mengukur kemampuan yang dicapai peserta didik setelah proses pembelajaran berakhir, yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor, namun hasil belajar dalam proses pembelajaran lebih diartikan merupakan suatu ukuran hasil tes yang dicapai oleh siswa setelah proses pembelajaran berlangsung, hasil belajar merupakan suatu kondisi yang sangat diharapkan oleh pendidik maupun peserta didik dalam menakar pencapaian tujuan pembelajaran. Di sekolah hasil belajar diukur dengan capaian hasil tes oleh sebab itu maka dalam menentukan keberhasilan belajar sekolah menentukan standar minimum nilai tes yang dicapai peserta didik yaitu Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk setiap mata pelajaran, setiap sekolah menentukan nilai KKM berbeda-beda, hal ini ditentukan berdasarkan

pada kemampuan rata-rata peserta didik apabila hasil tes yang diperoleh peserta didik sama atau diatas KKM maka dinyatakan tuntas, dan sebaliknya apabila hasil tes dibawah KKM peserta didik dinyatakan tidak tuntas dan peserta didik harus mengikuti remedial.

Hampir di semua sekolah masih dihadapkan dengan masalah adanya peserta didik yang belum mencapai KKM yang diharapkan hal ini mengindikasikan bahwa tingkat pemahaman siswa pada materi pelajaran yang disampaikan oleh guru masih belum merata, walaupun secara umum input dari sekolah ini dianggap memiliki kemampuan yang lebih merata dibanding dengan sekolah lain, namun kenyataannya tidaklah demikian masih ada peserta didik yang belum mencapai nilai yang diharapkan, hal ini merupakan bahan pemikiran bagi guru untuk mencari cara bagaimana agar peserta didik dapat memperoleh nilai yang diharapkan.

Dalam proses pembelajaran guru memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan kualitas pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. Oleh sebab itu maka gurtu dalam Undang-undang No: 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen Bab IV Pasal 10, ditegaskan bahwa untuk mampu melaksanakan tugas profesinya dengan baik, seorang Guru harus memiliki empat kompetensi inti yakni : kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial dan kompetensi profesional. Sekaitan dengan peranan guru dalam mencapai tujuan pembelajaran kompetensi pedagogik merupakan salah satu kompetensi/kemampuan guru dalam pengelolaan pembelajaran akan terlihat secara langsung tingkat nilai yang dicapai oleh peserta didik, karena kompetensi pedagogik sekurang-kurangnya guru harus memiliki hal-hal sebagai berikut :

- a) Pemahaman wawasan atau landasan kependidikan
- b) Pemahaman terhadap peserta didik
- c) Pengembangan kurikulum/silabus
- d) Perancangan pembelajaran
- e) Pelaksanaan pembelajaran yang mendidik dan dialogis
- f) Pemanfaatan teknologi pembelajaran
- g) Evaluasi hasil belajar
- h) Pengembangan pengembangan peserta didik untuk mengaktualisasikan berbagai potensi yang dimilikinya

Mulyasa (2006:75)

Dalam memerankan tugasnya guru senantiasa memiliki kompetensi yang dimaksud di atas, karena dalam proses pembelajaran guru bertugas membimbing, memotivasi, memfasilitasi peserta didik, walaupun dalam melaksanakan tugasnya guru dihadapkan pula dengan karakteristik siswa yang kurang memiliki minat /rendah terhadap mata pelajaran, peserta didik kurang kritis artinya masih belum memiliki keberanian untuk bertanya pada guru, atau pada rekannya, mengabaikan tugas/pekerjaan rumah, cenderung mengandalkan pada anggota kelompok. Dari beberapa permasalahan tersebut mencerminkan bahwa peserta didik pada saat proses pembelajaran sangat bergantung pada guru, oleh sebab itu guru harus pandai memilih model pembelajaran yang dapat membantu mengembangkan potensi peserta didik agar dapat menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif, dengan demikian maka dalam proses pembelajaran guru dituntut selain memilih, menerapkan dan mengembangkan model pembelajaran yang menarik dan peserta didik akan lebih mudah memahami materi pelajaran, mampu mengemukakan pendapat, mampu bertukar pikiran, berpikir kritis, mampu mengembangkan keterampilan berpikir kreatif.

Bertitik tolak dari permasalahan tersebut di atas penulis berasumsi bahwa dengan melihat potensi peserta didik yang sebagian besar memiliki kemampuan yang baik proses pembelajaran mata pelajaran ekonomi yang memiliki karakteristik yang sangat berbeda dengan mata pelajaran lain maka penerapan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok (group investigation) sangat ideal diterapkan oleh guru ekonomi karena selama ini proses pembelajaran lebih cenderung menggunakan metode diskusi, model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok memiliki tujuan pembelajaran yaitu hasil belajar akademik, penerimaan terhadap keragaman dan pengembangan keterampilan sosial.

Berdasarkan data nilai mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri Dua (2) Ciamis menunjukkan nilai tertinggi yang dicapai sebesar sembilan puluh enam (96) dan nilai rata-rata yang dicapai melebihi nilai KKM yang ditentukan, namun disisi lain masih ada peserta didik yang perolehan nilainya masih dibawah KKM, ini artinya masih ada peserta didik diantaranya yang belum memahami materi

pelajaran, ketidak merataan kemampuan yang dimiliki peserta didik banyak faktor yang mempengaruhinya salah satunya faktor guru, bila kaitannya dengan proses belajar, oleh sebab itu guru dituntut untuk memilih model pembelajaran yang bisa membangkitkan motivasi belajar dan kemampuan untuk berpikir kreatif, kemampuan berpikir kreatif ini sangat penting untuk menciptakan peserta didik yang berkemandirian, dengan tipe ini mendorong peserta didik berkemampuan untuk mencari suatu cara, jalan atau adanya usaha yang dilakukan oleh peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang diinginkan sesuai dengan tujuan yang diinginkan, Dalam upaya membangkitkan kemampuan berpikir kreatif, model atau metode pembelajaran yang relevan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe ini, oleh sebab itu penulis tertarik untuk melakukan eksperimen model pembelajaran *Kooperatif tipe investigasi kelompok* sebagai upaya untuk menggali kemampuan berpikir kreatif, karena model pembelajaran ini merupakan model yang berpusat pada siswa sehingga dapat merangsang siswa untuk aktif berperan serta dalam proses pembelajaran.

Menurut pandangan Tsio Goh dan Chia dalam Ainurrahman (2013:151)” model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok terdapat suatu situasi yang didalamnya siswa-siswa berinteraksi dan berkomunikasi satu sama lain dengan berbagai informasi dan melakukan pekerjaan secara kolaboratif untuk menginvestigasi suatu masalah, merencanakan, mempresentasikan, dan mengevaluasi kegiatan mereka”. Interaksi kelompok bertujuan mengembangkan intelegensi interpersonal. Menurut Supriyono (2013:62) mengemukakan bahwa kemampuan untuk mengerti dan menjadi peka terhadap perasaan, intensi, motivasi, watak, temperamen orang lain. Oleh sebab itu maka dalam model Group Investigation Slavin (2009:215) mengemukakan hal-hal yang harus dilakukan yaitu :

- a) **Menguasai kemampuan kelompok**, yaitu studi terintegrasi yang berhubungan dengan hal-hal semacam penguasaan, analisis dan mensintesis informasi sehubungan dengan upaya menyelesaikan masalah yang bersifat multi aspek
- b) **Perencanaan Kooperatif**, adalah perencanaan kooperatif siswa atas apa yang dituntut dari mereka, anggota

kelompok mengambil bagian dalam merencanakan berbagai dimensi dan tuntutan dari proyek mereka. Kemampuan perencanaan kooperatif harus diperkenalkan secara bertahap kedalam kelas dan dilatih dalam beragaisituasi sebelum kelas tersebut melaksanakan proyek investigasi berskala penuh

- c) **Peran Guru.** Dalam kelas yang melaksanakan Group Investigation guru bertindak sebagai nara sumber dan fasilitator. Peran guru ini dipelajari dengan praktik sepanjang waktu, seperti halnya peran siswa. Yang pertama dan terpenting adalah guru harus membuat model kemampuan komunikasi dan sosial yang diharapkan dari para siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok merupakan model pembelajaran yang melatih para siswa untuk berpartisipasi dalam pengembangan sosial, karena model ini menekankan pada proses pembelajaran berdasarkan kelompok kecil dan menuntut kerjasama secara berkelompok dengan kata lain model pembelajaran ini menekankan pada partisipasi dan aktivitas keterlibatan individu.

Berpikir kreatif merupakan modal yang sangat penting dalam menghadapi medan persaingan yang sangat keras, dengan kreatifitas maka akan mampu memenangkan peluang, Menurut Hariman berpikir kreatif adalah suatu pemikiran yang berusaha menciptakan gagasan yang baru, berpikir kreatif dapat diartikan juga sebagai suatu kegiatan mental yang digunakan seseorang untuk membangun ide atau gagasan yang baru. Sedangkan Halpern menjelaskan bahwa berpikir kreatif sering pula disebut berpikir divergen artinya memberikan bermacam-macam kemungkinan jawaban dari pertanyaan yang sama.

Bruner mendefinisikan kreatifitas sebagai kejutan yan efektif , hasil dari proses kreatifitas adalah suatu bisa berupa produk atau gagasan yang mengejutkan. Kreatifitas menjadi suatu hal yang sangat penting karena :

- a) Dapat memecahkan masalah yang dihadapi masyarakat dengan memperkenalkan produk atau jasa baru yang terus menerus diperbaharui
- b) Pemimpin, yaitu orang yang diegani karena selalu menjadi benchmark
- c) Memiliki keunggulan sebagai the first mover

- d) Membuka terobosan dan menciptakan perbedaan-perbedaan yang unggul dan disukai pasar
- e) Mampu mengatasi risiko, mampu menembus kesulitan
- f) Mampu menyatukan mozaik yang menjadi kode rahasia untuk membuka pintu rahasia kesulitan.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan suatu kemampuan yang memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- a) Keterampilan berpikir lancar, yaitu mencetuskan banyak gagasan,jawaban, penyelesaian masalah, atau pernyataan, memberikan banyak cara atau saran untuk melakukan berbagai hal dan selalu memikirkan lebih dari satu jawaban. Mengajukan banyak pertanyaan
  - 1) Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan
  - 2) Mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah
  - 3) Lancar mengungkapkan gagasan-gagasannya
  - 4) Bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak daripada anak-anak lain
  - 5) Dapat dengan cepat melihat kesalahan atau kekurangan pada suatu obyek atau situasi
- b) Keterampilan berpikir luwes (fleksibel), yaitu menghasilkan gagasan, jawaban,atau pertanyaan yang bervariasi, dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda, mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dan mampu mengubah cara pendekatan atau pemikiran
- c) Kemampuan berpikir Orisinal, yaitu mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik , memikirkan cara yang tak lazim untuk mengungkapkan diri, dan dan mampu membuat kombinasi-kombinasi ang tidak lazim dari bagia-bagian atau unsur-unsur
- d) Keterampilan memerinci (mengelaborasi) yaitu mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan atau produk dan menambahkan atau memerinci detail-detail dari suatu obyek gagasan atau situasi sehingga menjadi lebih menarik
- e) Keterampilan menilai (mengevaluasi) yaitu menentukan patokan penilaian sendiri dan menentukan apakah suatu pertanyaan benar, suatu rencana sehat, atau tindakan bijaksana, mampu mengambil keputusan

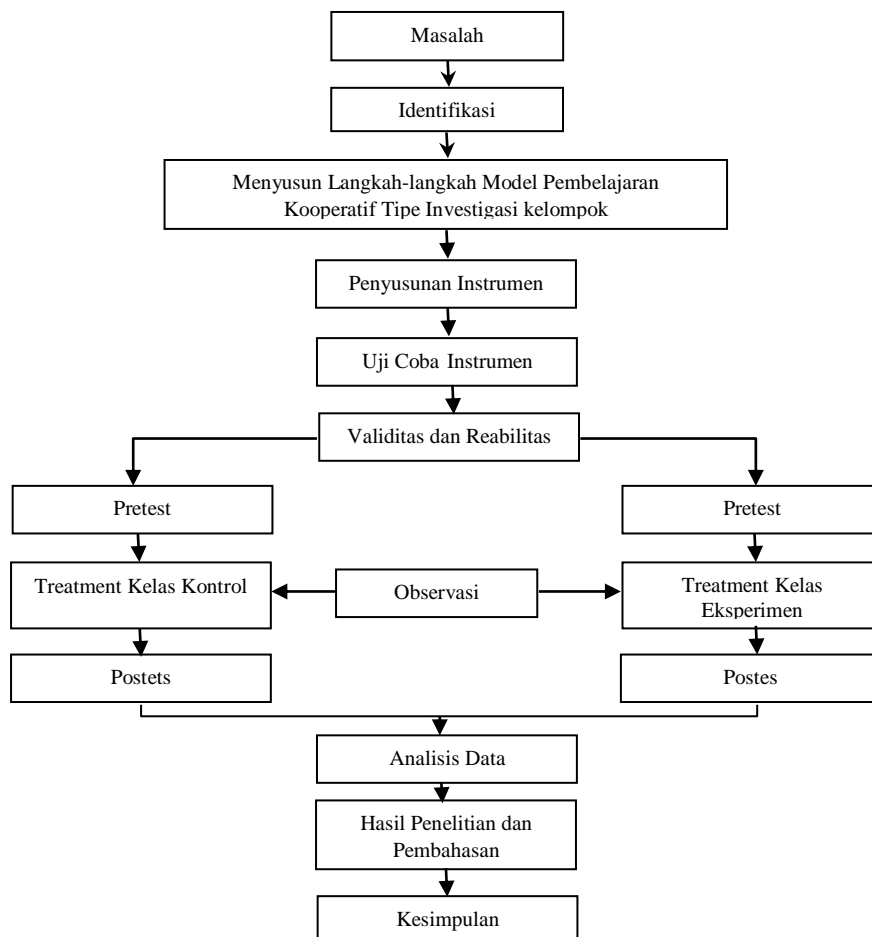
terhadap situasi yang terbuka dan tidak hanya mencetuskan gagasan tetapi juga melaksanakannya

Dalam kurikulum 2013 mengisyaratkan bahwa guru dituntut menggunakan metode yang bervariasi tetapi lebih berorientasi pada peserta didik, artinya siswa dimotivasi agar aktif, oleh karena itu pemilihan model/metode pembelajaran yang dipilih oleh guru adalah yang mampu membuat peserta didik lebih leluasa dalam mencari tahu, mendalami materi, yaitu salah satu model/metoda yang diterapkan adalah model pembelajaran kooperatif tipe group investigation karena dengan metoda ini siswa didorong untuk aktif, karena dalam tipe pembelajaran ini sifatnya memberikan ruang/kebebasan untuk berekspresi sehingga peserta termotivasi untuk berpikir kreatif lebih terbuka

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimen jenis *quasi*

*experimental design* yaitu desain penelitian yang mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design (Nonequivalent Pretest Posttest Control Group Design)*, desain penelitian ini hampir sama dengan Pretest Posttest Control Group Design, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono,2013:11) dua kelompok yang ada diberi pretest, kemudian kelas eksperimen diberikan perlakuan melalui model pembelajaran kooperatif tipe *group investigation* dan pada akhir pertemuan dilakukan posttest.



Gambar 1  
Desain Penelitian

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

**1. Analisis Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir**

Teknis analisis data hasil tes awal dan tes akhir menggunakan program sSPSS 17 yaitu uji paired sampel tes, untuk memperoleh gambaran penerapan model pembelajaran kooperatif tipe

investigation sebagai variabel bebas (X) dan kemampuan berpikir kreatif dan hasil belajar sebagai variabel terikat dihitung berdasarkan teknik prosentase sebagai berikut :

- a. Menghitung skor ideal
- b. Menentukan skor atas, tengah dan bawah dengan katagori sebagai berikut :

**Tabel 1**  
**Interpretasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa**

Skor	Interpretasi
< 74	Rendah
75 - 83	Sedang
84 - 92	Tinggi
93 - 100	Sangat Tinggi

**2. Uji Prasyarat Analisis**

Uji prasyarat analisis dilakukan untuk membuktikan bahwa kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol berangkat dari titik tolak yang sama. Data yang dipakai dalam analisis ini adalah data skor aspek kemampuan berfikir kreatif dan data hasil belajar pada materi APBN dan APBD

**Uji Normalitas**

Rumus Uji Normalitas yaitu :

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data yang dapat berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas digunakan uji kecocokan Chi – kuadrat dengan rumus sebagai berikut :

Keterangan :

- $\chi^2$  = Chi Kuadrat
- $O_i$  = Frekuensi yang diperoleh dari data penelitian
- $E_i$  = Frekuensi yang diharapkan
- $k$  = banyaknya kelas interval

Jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  maka distribusi normal dengan taraf signifikansi  $\alpha = 5\%$  dan  $dk = 3$  ( Sudjana , 192 : 273 ).

Pengolahan data dibantu dengan program SPSS V17. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara membandingkan nilai p

value dengan taraf signifikansi  $\alpha ( 0,05 )$ . Apabila p value  $> \alpha ( 0,05 )$  maka data berdistribusi normal.

**Uji Homogenitas**

Uji homogenitas ini dilakukan untuk memperoleh asumsi bahwa sampel penelitian berangkat dari kondisi yang sama atau homogen, yang selanjutnya untuk menentukan statistik yang akan digunakan dalam pengujian hipotesis. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah varians dari data yang digunakan sama atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus :

$$F = \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}}$$

Pengujiannya menggunakan alat bantu SPSS V. 17. 0.

Untuk menentukan kriteria pengujian dengan aturan pengambilan keputusan dilakukan dengan cara membandingkan nilai F hitung  $< F$  tabel pada taraf signifikansi  $\alpha ( 0,05 )$ . Apabila F hitung  $< F$  tabel maka data homogen.

**3. Uji Gain**

Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah pembelajaran maka dapat menggunakan rumus sebagai berikut :

$$g = \frac{\text{skor post tes} - \text{skor pre test}}{\text{skor maksimum}}$$

Hasil perhitungan diinterpretasikan dengan menggunakan gain ternormalisasi menurut klasifikasi Meltzer (2002) sebagai berikut :

**Tabel 2**  
**Tabel Kriteria Indeks Gain**

Nilai g	Interpretasi
$0,7 < g < 1$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$0 \leq g < 0,3$	Rendah

#### 4. Uji Beda

Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan antara kemampuan berpikir kreatif siswa dalam proses pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe investigasi kelompok dan yang menggunakan metode diskusi dalam pembelajaran ekonomi, maka digunakan t-test dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}}\right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

Keterangan :

- $\bar{x}_1$  = Rata-rata sampel 1
- $\bar{x}_2$  = Rata-rata sampel 2
- $s_1$  = Simpangan baku sampel 1
- $s_2$  = Simpangan baku sampel 2
- $s_1^2$  = Varian sampel 1
- $s_2^2$  = Varian sampel 2
- R = Korelasi antara dua sampel

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam penelitian ini data yang dibutuhkan untuk mengukur tingkat berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif learning tipe investigasi kelompok (kelas eksperimen) maupun peserta didik yang mendapatkan metode diskusi (kelas kontrol) yaitu data yang diperoleh berupa nilai pretest yaitu test yang dilaksanakan sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan (belum ada perlakuan) dan nilai posttest yang diperoleh dari nilai test yang dilaksanakan setelah peserta didik mendapatkan model pembelajaran kooperatif learning tipe investigasi kelompok (kelas eksperimen) maupun metode diskusi untuk kelas kontrol . Adapun alat test yang dipergunakan yaitu soal yang berbentuk pilihan ganda sebanyak dua puluh (20) soal yang sudah diuji dan hasil pengujian tersebut sudah memenuhi validitas, reabilitas, daya pembeda maupun tingkat kesukaran sebagaimana hasil perhitungan terinci pada Bab III.

Data hasil tes kemampuan berpikir kreatif sebelum dan sesudah proses pembelajaran tersaji pada tabel di bawah ini :

**Tabel 3**  
**Hasil Pretest dan Posttest**  
**Kemampuan berpikir kreatif peserta didik**  
**Pada kelas eksperimen**

Sampel	Nilai kelas x iis 3			Sampel	Nilai kelas x iis 3		
	Pretest/1	Posttest/2	Peningkatan		Pretest/1	Posttest/2	Peningkatan
1	30	85	55	21	45	95	50
2	45	85	40	22	30	80	50
3	45	75	30	23	50	90	40
4	35	90	55	24	35	90	55
5	30	90	60	25	45	85	40
6	45	85	40	26	30	90	60
7	25	95	70	27	35	85	50
8	45	85	40	28	60	90	30
9	45	90	45	29	60	90	30
10	45	85	40	30	40	85	45
11	35	85	50	31	35	80	45
12	40	85	45	32	50	90	40
13	25	80	55	33	40	90	50
14	50	85	35	34	50	90	40
15	40	80	40	35	55	85	30
16	30	85	55	36	40	85	45
17	40	95	55	37	60	95	35
18	30	95	65	38	60	95	35
19	45	85	40	39	50	95	45
20	45	80	35	40	50	75	25
<b>Jumlah</b>					<b>1690</b>	<b>3480</b>	<b>1790</b>
<b>Rata-rata</b>					<b>42.25</b>	<b>87</b>	<b>44.75</b>
<b>Nilai Tertinggi</b>					<b>60</b>	<b>95</b>	<b>70</b>
<b>Nilai Terendah</b>					<b>25</b>	<b>75</b>	<b>25</b>



**Tabel 4**  
**Hasil Pretest dan Posttest**  
**kemampuan berpikir kreatif peserta didik**  
**pada kelas control**

Sampel	Nilai kelas x iis 3			Sampel	Nilai kelas x iis 3		
	Pretest/1	Posttest/2	Peningkatan		Pretest/1	Posttest/2	Peningkatan
1	45	75	30	21	30	80	50
2	40	85	45	22	50	80	30
3	30	75	50	23	35	75	45
4	25	70	55	24	35	85	50
5	50	90	40	25	60	90	30
6	45	80	35	26	35	90	55
7	35	75	45	27	40	85	45
8	30	85	55	28	35	70	35
9	30	75	45	29	35	80	45
10	40	80	40	30	25	70	55
11	25	80	55	31	40	85	45
12	55	85	30	32	35	80	45
13	40	80	40	33	45	85	40
14	55	80	25	34	20	90	70
15	25	85	60	35	45	85	40
16	60	90	30	36	55	80	25
17	65	80	15	37	30	80	50
18	60	80	20	38	35	75	40
19	65	85	20	39	50	75	25
20	35	75	50	40	40	80	40
<b>Jumlah</b>					<b>1680</b>	<b>3380</b>	<b>1750</b>
<b>Rata-rata</b>					<b>40</b>	<b>80.48</b>	<b>41.67</b>
<b>Nilai Tertinggi</b>					<b>65</b>	<b>90</b>	<b>70</b>
<b>Nilai Terendah</b>					<b>20</b>	<b>70</b>	<b>15</b>

Berdasarkan data sebagaimana tertera pada tabel 4.1.2 dan tabel 4.1.3 nilai rata-rata pretest kelas eksperimen sebesar 42,25 nilai tertinggi sebesar 60 dan nilai terendah 25 sedangkan rata-rata nilai posttest kelas eksperimen 87 nilai tertinggi 95 dan nilai terendah sebesar 75 eksperimen dan rata-rata gain diketahui sebesar 44,75, sedangkan nilai rata-rata .pretest kelas kontrol sebesar 40 nilai tertinggi 65 dan nilai terendah 20 sedangkan nilai posttest rata-rata sebesar 80,48 nilai tertinggi sebesar 90 dan nilai terendah sebesar 70 dan rata-rata gain kelas kontrol diketahui sebesar 41,67.

#### Uji Asumsi Statistik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu harus terpenuhi beberapa persyaratan, antara lain: data sampel berdistribusi normal untuk setiap variabel dan homogenitas data harus terpenuhi.

##### a. Uji Normalitas

Uji Normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi normal atau tidak. Kenormalan data dilakukan dengan uji *Kolmogrov – Smirnov* yang diolah dengan menggunakan SPSS *Versioan 17*. Pengujian normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah selisih (*gain*) skor *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas

eksperimen berdistribusi normal atau tidak. Kriteria pengujiannya adalah jika nilai *sig* (signifikansi) atau nilai probabilitas < 0,05 maka populasi data tidak berdistribusi normal, sedangkan jika nilai *sig* (signifikansi) atau nilai probabilitas >0,05 maka populasi data berdistribusi normal. Berikut tabel hasil pengujian normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogorov – Smirnov*.

1) Uji Normalitas data hasil *Pretest* kelas eksperimen, dengan bantuan SPSS Version 17

Dasar pengambilan keputusan  
Jika nilai *sig* > dari 0,05 maka data berdistribusi normal  
Jika nilai *sig* < dari 0,05 maka data tidak berdistribusi normal

Tabel 5  
Uji Normalitas Data Hasil Pretest Kelas Eksperimen  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest kelas Eksperimen
N		40
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	42.2500.
	Std. Deviation	9.67087
Most Extreme Differences	Absolute	.137
	Positive	.113
	Negative	-.137
Kolmogorov-Smirnov Z		.868
Asymp. Sig. (2-tailed)		.441

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh angka nilai signifikansi untuk pretest kelas eksperimen sebesar 0,441 dan nilai tersebut lebih tinggi bila dibandingkan dengan  $\alpha = 0,05$  dapat disimpulkan bahwa hasil pretest kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada kelas eksperimen berdistribusi normal dengan rincian sebagai berikut bahwa Pretest :  $0.441 > 0.05$ , maka data berdistribusi normal

2) Uji Normalitas data hasil *Posttest* kelas eksperimen, dengan bantuan SPSS 17

Tabel 6  
Uji Normalitas Data Hasil Posttest Kelas Eksperimen  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Posttest Eksperimen
N		40
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	87.0000
	Std. Deviation	5.40655
Most Extreme Differences	Absolute	.194
	Positive	.194
	Negative	-.181
Kolmogorov-Smirnov Z		1.229
Asymp. Sig. (2-tailed)		.098

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari data di atas diperoleh nilai signifikansi dari Uji *Kolmogorov – Smirnov* adalah 0,098 hal ini berarti *Sig*  $0,098 > 0,05$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data hasil *posttest* kelas eksperimen berdistribusi normal.

3) Uji Normalitas data hasil *Posttest* kelas eksperimen, dengan bantuan SPSS 17

Tabel 7  
Uji Normalitas Data Hasil *Pretest* Kelas kontrol  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest kelas_kontrol
N		42
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	40.000
	Std. Deviation	12.29713
Most Extreme Differences	Absolute	.158
	Positive	.158
	Negative	-.080
Kolmogorov-Smirnov Z		.1023
Asymp. Sig. (2-tailed)		.246

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari data di atas diperoleh nilai signifikansi dari Uji *Kolmogorov – Smirnov* adalah 0,246 hal ini berarti *Sig* 0,246 > 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data hasil *pretest* kelas kontrol berdistribusi normal.

2) Uji Normalitas data hasil *Posttest* Kelas Kontrol, dengan bantuan SPSS 17.

Tabel 8  
Uji Normalitas Data Hasil *Posttest* Kelas Kontrol  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Posttest kelas kontrol
N		42
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	80.4762
	Std. Deviation	5.71791
Most Extreme Differences	Absolute	-.181
	Positive	.176
	Negative	-.181
Kolmogorov-Smirnov Z		1.174
Asymp. Sig. (2-tailed)		.127

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Dari data di atas diperoleh nilai signifikansi dari Uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah 0,1277 hal ini berarti *Sig* 0,1277 < 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data hasil *Posttest* kelas kontrol berdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas

Setelah diketahui data berdistribusi normal maka syarat yang harus dipenuhi yaitu data harus homogen, oleh karena itu uji selanjutnya harus dilakukan uji homogenitas, dalam penelitian ini untuk mengetahui tingkat homogenitas dilakukan perhitungan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 17 for windows dasar pengambilan keputusan menggunakan Levene Statistik dengan ketentuan :  
Jika nilai sig > dari 0,05 maka data homogen  
Jika nilai sig < dari 0,05 maka data tidak homogen

Tabel 9  
*Test of Homogeneity of Variances*

Gain 1-Gain 2			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.058	1	80	.814

Berdasarkan hasil uji homogenitas diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.814, dan bila dibandingkan dengan  $\alpha = 0.05$  artinya nilai signifikansi sebesar 0,814 lebih besar dari 0,05 atau  $0,814 > 0,05$ , maka dapat disimpulkan bahwa data pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol bersifat homogen.

### Uji Hipotesis

#### Uji Hipotesis 1

Hipotesis pertama: Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada pengukuran awal (pretest) dan pengukuran akhir (Postest)

Setelah diketahui data yang akan diuji berdistribusi normal dan varian homogen selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan uji t untuk mengukur apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada pengukuran awal (pretest) dan pengukuran akhir (postest) maka dilakukan uji kesamaan dua rerata dengan uji t dua pihak *paired sample T-test* dengan bantuan *SPSS versi 17 for windows* dengan asumsi kedua varians homogen (*equal varians assumed*) dengan taraf signifikansi 0,05.

Tabel 10  
*Paired Samples T-test di Kelas Eksperimen*  
*Paired Samples Statistics*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	VAR00001	42.2500	40	9.67087	1.52910
	VAR00002	87.0000	40	5.40655	.85485

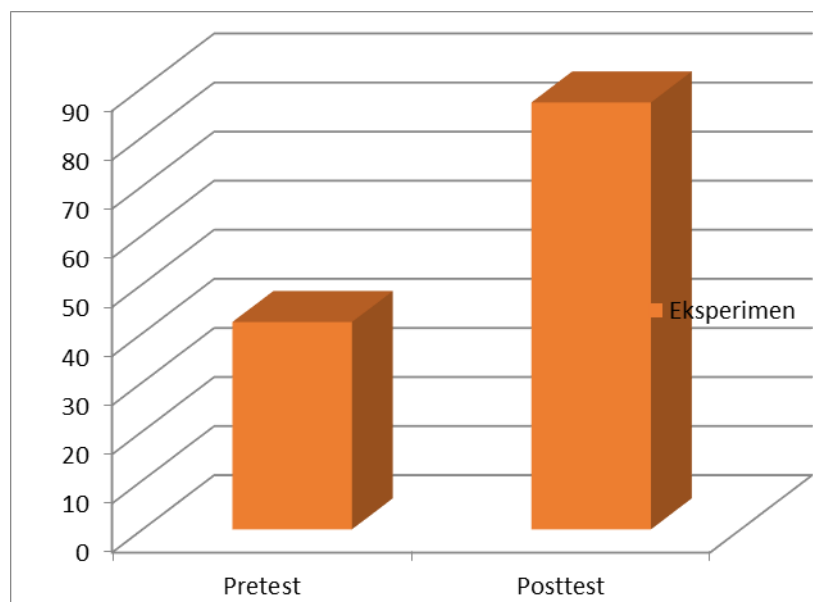
Berdasarkan tabel di atas, hasil menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif sebelum dilakukan pembelajaran (pretest) diperoleh angka rata-rata sebesar 42.25 (Mean = 42.2500, SD = 9.67087), sedangkan nilai rata-rata setelah mendapatkan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok (posttest) diperoleh angka sebesar 87.00 (Mean = 87.0000, SD = 5.40655). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Namun untuk mengetahui signifikan atau tidaknya perbedaan kedua nilai tersebut harus dibuktikan dengan perhitungan statistik. Berikut disajikan tabel hasil uji statistik.

Tabel 11  
*Paired Samples Test*

Pair	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
				Lower	Upper			
				Paired Differences				
1	44.75000	10.31243	1.63054	-48.04807	-41.45193	-27.445	39	.000

Tabel di atas menunjukkan nilai t sebesar -27.445 dengan probabilitas 0.00. Karena probabilitas dibawah 0.05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti terdapat perbedaan rata-rata nilai kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada mata pelajaran ekonomi melalui pemberian model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok antara sebelum dengan setelah dilakukannya pembelajaran. Nilai rata-rata meningkat dari 42.25 menjadi 87.00 yang berarti terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok efektif untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

Berikut ini grafik yang menggambarkan perbedaan tersebut :



**Gambar 2**  
*Paired Samples Pre Test dan Post Test Kelas Eksperimen*

## Uji Hipotesis 2

Hipotesis kedua : Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi pada pengukuran awal (pretest) dan pengukuran akhir (posttest)

Setelah diketahui data yang akan diuji berdistribusi normal dan varian homogen selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan uji t untuk mengukur apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan metode diskusi pada mata pelajaran ekonomi pada pengukuran awal dan akhir maka dilakukan uji kesamaan dua rerata dengan uji t dua pihak *paired sample T-test* dengan bantuan *SPSS versi 17 for windows* dengan asumsi kedua varians homogen (*equal varians assumed*) dengan taraf signifikansi 0,05.

Tabel 12  
Paired Samples Test di Kelas kontrol  
Paired Samples Statistics

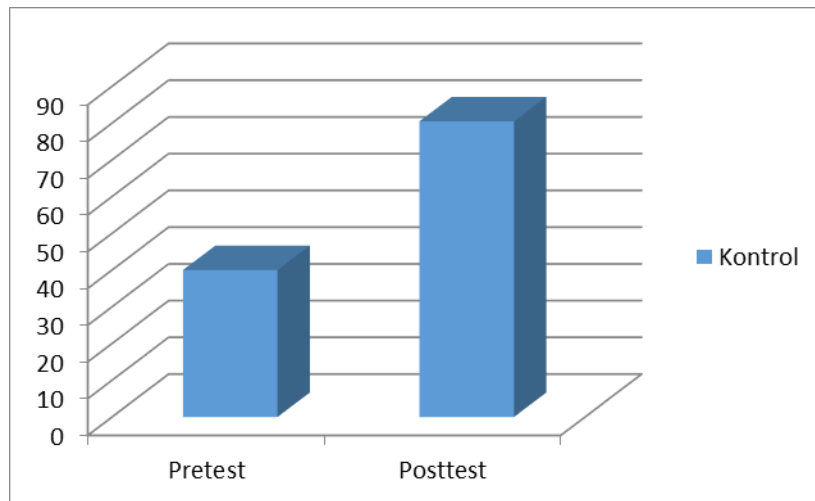
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	VAR00003	40.0000	42	12.29713	1.89749
	VAR00004	80.4762	42	5.71791	.88229

Berdasarkan tabel di atas, hasil test awal menunjukkan bahwa nilai rata-rata sebelum diadakannya pembelajaran (pretest) sebesar 40.00 (Mean = 40.0000, SD = 12.29713), sedangkan nilai rata-rata setelah peseta didik mendapatkan pembelajaran dengan metode diskusi (posttest) sebesar 80.48 (Mean = 80.4762, SD = 5.71791). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah proses pembelajaran, sedangkan untuk mengetahui signifikan atau tidaknya perbedaan kedua nilai tersebut harus dibuktikan dengan perhitungan statisti. Berikut disajikan tabel hasil uji statistik.

Tabel 13  
Output Uji t PreTest dan Post Test Kelas kontrol  
Paired Samples Test

		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	Df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper				
Pair 1	VAR00003 - VAR00004	40.47619	11.46626	1.76928	-44.04933	-36.90305	-22.877	41	.000

Tabel 4.12 menunjukkan nilai t sebesar -22.877 dengan probabilitas 0.000, karena probabilitas di bawah 0.05, maka hipotesis nol ditolak yang berarti terdapat perbedaan rata-rata nilai pada peserta didik yang mendapatkan pembelajaran dengan metode diskusi pada saat sebelum dengan setelah dilakukannya pembelajaran, dengan metode diskusi nilai rata-rata meningkat dari 40.00 menjadi 80.48 yang berarti metode pembelajaran diskusi efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Berikut grafik yang menggambarkan perbedaan tersebut sebagai berikut :



**Gambar 3**  
**Paired Samples Pretest dan Posttest Kelas Kontrol**

### Uji Hipotesis 3

Hipotesis ke 3 : Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dengan peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi pada pengukuran akhir (posttest).

Setelah diketahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada pengukuran awal dan akhir serta peserta didik yang mendapatkan metode diskusi, selanjutnya pengujian dilakukan untuk mengukur apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dengan kelas yang mendapatkan metode diskusi pada pengukuran akhir dengan uji t melalui bantuan perhitungan uji *Independent Samples Tesr* dengan bantuan SPSS versi 17 for windows

**Tabel 14**  
Output Kelas Kontrol dan Eksperimen  
Group Statistics

	Grup	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Posttest1 –Posttest2	1.00	40	87.0000	5.40655	.85485
	2.00	42	80.4762	5.71791	.88229

Tabel 15  
Output Uji t Posttest Eksperimen dan Kontrol  
Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
				95% Confidence Interval of the Difference						
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Posttest1	Equal variances assumed	.002	.969	5.303	80	.000	6.52381	1.23020	4.07564	8.97198
Posttest2	Equal variances not assumed			5.310	79.997	.000	6.52381	1.22850	4.07902	8.96860

Dasar pengambilan keputusan

Jika nilai sig < dari 0,05 maka terdapat perbedaan nilai rata-rata dengan menggunakan perlakuan1 dengan menggunakan perlakuan2. Artinya perlakuan1 dan perlakuan 2 menghasilkan perubahan yang berbeda

Jika nilai sig > dari 0,05 maka tidak terdapat perbedaan nilai rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok (perlakuan 1) dengan metode diskusi (perlakuan2). artinya perlakuan satu dan perlakuan dua menghasilkan perubahan yang sama

### Gain1 – Gain2

Tabel 16  
Output Uji t Posttest eksperimen dan kontrol  
Group Statistics

	Grup	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Gain1 -Gain2	1.00	40	44.7500	10.31243	1.63054
	2.00	42	40.4762	11.46626	1.76928

Berdasarkan tabel di atas, hasil group statistik menunjukkan bahwa nilai gain kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok sebesar 44.75, sedangkan nilai gain kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi sebesar 40.48.

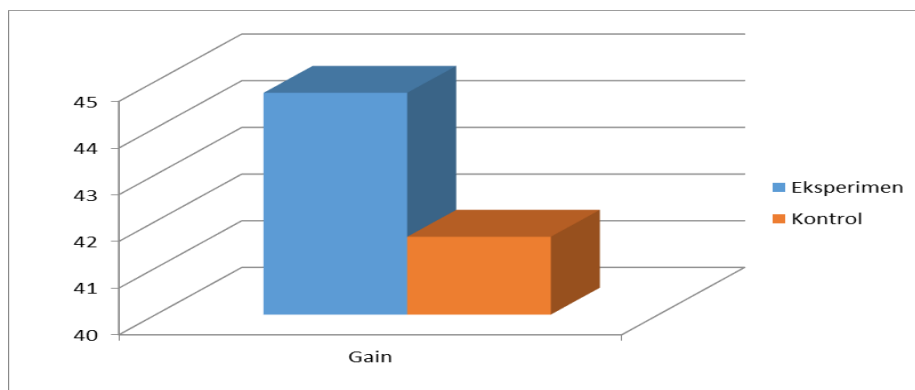
Untuk mengetahui perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dengan peserta didik yang mendapatkan metode diskusi, maka dilakukan uji N Gain dengan hasil sebagai berikut :



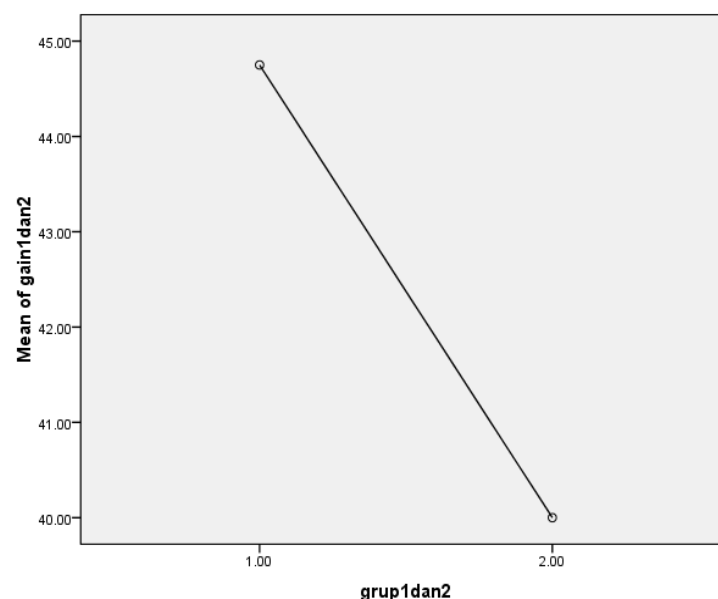
Tabel 17  
N-Gain hasil Pretest dan posttest kelas Eksperimen dan kelas control  
Pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri I Ciamis

Kelas	Subyek	Pretest	Posttest	N-Gain
Eksperimen	40	42,25	87	0,861
Kontrol	42	40	80,48	0,787

Pada tabel 17 N-Gain menunjukkan hasil perhitungan pretest dan posttest pada kelas eksperimen yaitu kelas yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok diperoleh nilai sebesar 0,861 dengan katagori tinggi karena lebih dari 0,70 sedangkan di kelas kontrol dimana peserta didik mendapatkan metode pembelajaran diskusi menghasilkan nilai N-Gain sebesar 0,787 dengan katagori tinggi karena lebih dari 0,70, walaupun nilai N-Gain yang diperoleh peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dengan peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi memiliki selisih sebesar 0,074 selisih ini menunjukkan perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebesar 8,59 % artinya perbedaan ini sangat berarti (signifikan).



Gambar 4  
*Independent Samples Post Test Kelas Eksperimen dan Kontrol*



Grafik 5  
Mean Gain1 dan Gain 2

## Pembahasan Hasil Penelitian

### **Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada pengukuran awal (pra test) pengukuran akhir (postest)**

Berdasarkan hasil uji peried sampel t test menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebelum mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok (pretest) memperoleh rata-rata nilai sebesar 42,25 (Mean = 42.2500, SD = 9.67087), hal ini dapat dipahami mengingat materi pelajaran belum pernah disampaikan oleh guru mata pelajaran tersebut, selain itu peserta didik sebagian besar belum mengenal bahan ajar yang akan dibahas pada pertemuan berikut, artinya peserta didik kurang memiliki inisiatif lebih cenderung menerima tugas dari guru hal ini menggambarkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Setelah peserta didik mendapatkan materi pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok nilai rata-rata (postest) sebesar 87,00 (Mean = 87.0000, SD = 5.40655) hasil tersebut menggambarkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah proses pembelajaran.

Berdasarkan uji statistik nilai t sebesar -27.445 dengan probabilitas dibawah 0,05, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata sebelum dan sesudah peserta didik mendapatkan materi pelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok, artinya model pembelajaran ini efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

Setelah mendapatkan model pembelajaran koopertif tipe investigasi kelompok peserta didik memperoleh rata-rata nilai lebih besar dibanding sebelum mendapatkan perlakuan, hal ini dimungkinkan bahwa dalam model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok peserta didik dalam pembelajaran dituntut untuk aktif serta memiliki tanggungjawab baik secara individu maupun tanggungjawab kelompok oleh sebab itu maka langkah yang harus dilakukan dalam model ini sebagai berikut : 1) mengidentifikasi topik dan menggorganisasi peserta dalam kelompok untuk menelaah sumber-sumber informasi merencanakan pembelajaran. 2) merencanakan pembagian tugas secara

bersama-sama dalam kelompok dengan menentukan tujuan apa topik diinvestigasi. 3) melaksanakan investigasi. 4) menyiapkan laporan akhir 5) mempresentasikan laporan akhir dan 6) mengevaluasi. Melalui langkah-langkah tersebut peserta didik dapat meningkatkan kemampuan kreatifas dan memiliki tanggungjawab baik secara individu maupun kelompok, sebagaimana diungkapkan (Mafune 2005:4) bahwa model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dirancang untuk membantu terjadinya pembagian tanggungjawab ketika siswa mengikuti pembelajaran dan berorientasi menuju pembentukan manusia sosial.

Asumsi yang digunakan sebagai acuan dalam pengembangan model pembelajarn kooperatif tipe investigasi kelompok yaitu : 1) untuk meningkatkan kemampuan kreativitas siswa dapat ditempuh melalui pengembangan proses kreatif menuju suatu kesadaran dan pengembangan alat bantu yang mendukung kreativitas. 2) komponen emosional lebih penting daripada intelektual, yang tak rasional lebih penting daripada yang rasional.3)untuk meningkatkan peluang keberhasilan dalam memecahkan masalah harus lebih dahulu memahami komponen emosional dan rasional (Rusman 2014:223).

### **Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi pada pengukuran awal pretest dan akhir (posttest)**

Hasil pengujian statistik dengan bantuan *SPSS versi 17 for windows* diketahui bahwa terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi pada pengukuran awal (pretest) dan pengukuran akhir (postest) hal ini dibuktikan bahwa hasil uji statistik menghasilkan nilai rata-rata pada saat sebelum proses pembelajaran dipoleh angka sebesar 40,00 sedangkan nilai rata-rata setelah pembelajaran seilihat dari besar 80,48, artinya terdapat peningkatan sebesar 40,48 atau bila dilihat dari nilai t diperoleh angka sebesar -22.877 dengan probabilitas 0,000, karena probabilitas dibawah 0,05, artinya terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Perbedaan tersebut menyimpulkan bahwa metode diskusi efektif

dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif.

Peningkatan tersebut sangat wajar karena didalam metode diskusi memiliki keunggulan sebagaimana dikemukakan oleh Ginting (2008:50) yaitu sebagai berikut :

- a) Menumbuhkan sikap ilmiah dan jiwa demokratis karena mendorong siswa untuk berpartisipasi serta memiliki rasa percaya diri untuk mengemukakan pendapat, serta membiasakan siswa untuk mendapatkan dukungan dan sanggahan atas pendapatnya serta menerima pendapat orang lain.
- b) Tergalinya gagasan-gagasan baru yang memperkaya dan memperluas pemahaman siswa terhadap materi yang dibahas
- c) Menciptakan suasana belajar yang partisipatif dan interaktif.

Dengan keunggulan tersebut, dapat dipahami dalam metode diskusi kegiatan pembelajaran biasanya dapat mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam berpartisipasi dan muncul keberanian untuk saling mengemukakan pendapatnya, sehingga dapat memperluas wawasannya.

**Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik antara yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dengan peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi**

Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajarn kooperatif tipe investigasi kelompok dengan peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi, hal ini dapat dilihat dari hasil perhitungan N Gain menunjukkan bahwa nilai yang diperoleh sebesar 0,86 dengan katagori peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik tinggi karena lebih dari 0,70 sedangkan untuk peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan meode pembelajaran diskusi nilai perhitungan N Gain sebesar 0,79 termasuk katagoro tinggi, namun bila dibandingkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam mata pelajaran ekonomi yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang mendapatkan metode diskusi .

Peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model

pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi pada mata pelajaran ekonomi hal ini dapat dipahami dengan alasan sebagai berikut :

- 1) Model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok, merupakan tipe pembelajarn yang menuntut adanya tanggungjawab selain kelompok tetapi individu,, hal ini karena sebelum peserta melakukan presentasi diharuskan menentukan dan mengidentifikasi topik/ masalah yang layak diinvestigasi, artinya siswa harus memiliki wawasan dan kemampuan yang luas, selain itu peserta didik mampu melakukan investigasi dituntut membuat laporan untuk bahan investigasi
- 2) Metode pembelajaran diskusi merupakan kegiatan pembelajaran yang dapat mendorong peseta didik untuk lebih aktif dan dituntut untuk mampu mengemukakan pendapat, mengkritisi dan mempertahankan pendapat yang rasional.
- 3) Adanya perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok dengan peserta didik yang mendapatkan metode diskusi, terletak pada proses perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran, yaitu dari segi penentuan topik dan tugas yang diterima peserta didik dalam model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok , peserta didik lebih siap menguasai permasalahan karena dituntut aktif secara merata, sedangkan dalam metode diskusi adakalanya peserta lebih cenderung mengandalkan pada personal tertentu, sehingga kegiatan diskusi lebih didominasi oleh peserta didik yang memiliki keberanian untuk bicara

Bedasarkan uraian dan temuan penelitian di lapangan, menunjukkan bahwa model pembelajarn atau metode pembelajaran merupakan salah satu dari sekian banyak faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar, dengan meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dalam mata pelajaran ekonomi, kenyataan ini sejalan dengan pendapat para ahli bahwa hasil pembelajaran peserta didik berasal dapat dipengaruhi oleh faktor intern yaitu faktor yang berasal dari diri individu dan faktor ekstern yaitu faktor yang berasal dari luar

individu atau peserta didik sebagaimana yang diungkapkan oleh Ruhimat dkk (2012:140) yaitu : Yang tergolong faktor internal keberhasilan prestasi peserta didik adalah:

- 1) Faktor fisiologis atau jasmani individu baik bersifat bawaan maupun yang diperoleh dengan melihat, mendengar, struktur tubuh, cacat tubuh, dan sebagainya.
- 2) Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun keturunan, yang meliputi:
  - a) Faktor intelektual terdiri atas:
    - (1) Faktor potensial, yaitu inteligensi dan bakat.
    - (2) Faktor aktual yaitu kecakapan nyata dan prestasi.
  - b) Faktor non-intelektual yaitu komponen-komponen kepribadian tertentu seperti sikap, minat, kebiasaan, motivasi, kebutuhan, konsep diri, penyesuaian diri, emosional, dan sebagainya.
- 3) Faktor kematangan baik fisik maupun psikis. Yang tergolong faktor eksternal ialah:
  - a) Faktor sosial yang terdiri atas:
    - (1) Faktor lingkungan keluarga
    - (2) Faktor lingkungan sekolah
    - (3) Faktor lingkungan masyarakat
    - (4) Faktor kelompok
  - b) Faktor budaya seperti: adat istiadat, ilmu pengetahuan dan teknologi, kesenian, dan sebagainya.
  - c) Faktor lingkungan fisik, seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim, dan sebagainya.
  - d) Faktor spiritual atau lingkungan keagamaan.

Berdasarkan temuan penelitian yang dikaitkan dengan pendapat para ahli bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok lebih tinggi bila dibandingkan dengan peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi kedua metode ini dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, faktor ini hanya merupakan salah satu dari sekian faktor, yang dapat mempengaruhi hasil belajar, karena masih terdapat faktor-faktor lain yang tidak diteliti yaitu seperti faktor intern yang berkaitan dengan minat, motivasi, intelektual, penyesuaian diri dan lain-lain, serta faktor ekstern yang meliputi lingkungan keluarga, sekolah, masyarakat serta kelompok, lingkungan fisik dan sebagainya.

## PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan mengenai “Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik pada mata pelajaran ekonomi di SMA Negeri I Ciamis” serta pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok pada pengukuran awal (pretest) dan dengan pengukuran akhir (posttest), Hal ini karena dalam proses pembelajaran setiap peserta didik dituntut secara individu maupun kelompok untuk aktif menentukan topik, membagi tugas dalam kelompok, menginvestigasi, menyimpulkan serta mempresentasikan didepan kelompok lain, dan selanjutnya mengevaluasi, dari rangkaian proses ini maka siswa dituntut untuk memahami materi yang didapat dari berbagai sumber. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik.
2. Terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi pada pengukuran awal (pretest dan dengan pengukuran akhir (posttest), hal ini karena dalam proses pembelajaran ini setiap individu diberi kesempatan untuk mengemukakan pendapat atau bertanya tentang sesuatu hal yang belum dipahaminya, disamping dapat mengkritisi pendapat orang lain, dengan demikian peserta didik lebih mudah memahami permasalahan atau materi pembelajaran.
3. Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang mendapatkan model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok lebih tinggi dibandingkan dengan peserta didik yang mendapatkan metode pembelajaran diskusi. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe investigasi kelompok lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik dibandingkan dengan metode diskusi

**DAFTAR PUSTAKA**

- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- Mulyasa, E (2006). Kurikulum Berbasis Kompetensi. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Supriyono, Agus (2013) Cooperative Learning Teori & Aplikasi PAIKEM. Yogyakarta : Pustaka pelajar
- Slavin, Robert. E (2013) *Cooperative Learning*, Teori, Riset dan Praktik. Bandung: Nusa Indah
- Ainurrahman (2013) Belajar dan Pembelajaran, Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. (2013). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Mafune, P. (2005). *Teaching and Learning Models, A Reflection The Work of Bruce Joyce, Bev Showes*, HHP://haqar.Up.ac.Za / catts / learning / cooplm / B3a.html.
- Rusman. (2014) Model-model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

