

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TIPE *GROUP INVESTIGATION* DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MEMBINA KARAKTER TOLERANSI DAN KOMUNIKATIF SISWA**

**Hairullah<sup>1</sup>, Chairil Faif Pasani<sup>2</sup>, Asdini Sari<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan Matematika Banjarmasin

Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kayutangi Banjarmasin

Surel: [hairullahhrj@gmail.com](mailto:hairullahhrj@gmail.com), [chfaifp@unlam.ac.id](mailto:chfaifp@unlam.ac.id), [asdini.sari@unlam.ac.id](mailto:asdini.sari@unlam.ac.id)

**ABSTRAK.** Berdasarkan pengamatan di SMPN 14 Banjarmasin banyak siswa yang kurang toleran dan bersahabat terhadap teman. Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* (GI) menekankan aktivitas saling tukar pikiran siswa melalui komunikasi yang terbuka sehingga mendorong untuk belajar menghargai satu sama lain. Tujuan penelitian ini untuk membina karakter toleransi dan komunikatif, memperbaiki hasil belajar siswa, serta menganalisis hubungan karakter toleransi dan komunikatif dengan hasil belajar. Penelitian ini menggunakan metode kuasi-eksperimen dengan *time series design* sebanyak enam kali pertemuan. Hasil penelitian: penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI dapat membina karakter toleransi dan komunikatif, memperbaiki hasil belajar, dan terdapat hubungan kuat antara karakter toleransi dan komunikatif dengan hasil belajar.

**Kata kunci:** model pembelajaran kooperatif tipe GI, toleransi, komunikatif

**Cara Sitasi:** Hairullah, Pasani, C. F., & Sari, A. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Tipe *Group Investigation* dalam Pembelajaran Matematika untuk MEMbina Karakter Toleransi dan Komunikatif Siswa. *JurmadiKta*, 1(2): 53-61.

### **PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah hal yang tidak pernah terlepas dari kehidupan manusia sejak manusia itu lahir dan berlangsung seumur hidup, baik itu pendidikan moral, pengetahuan maupun keterampilan. Sebagian besar orang menganggap bahwa apabila pendidikan seorang individu itu tinggi, maka pendidikannya bagus, padahal bagus tidaknya pendidikan seseorang tidak hanya dilihat dari nilai akademik yang dia dapatkan saja, melainkan juga dengan bagaimana sikap dia terhadap lingkungan sekitarnya. Menyadari bahwa pintar dan baik tidaklah sama, sejak zaman Plato masyarakat yang bijak telah menjadikan pendidikan moral sebagai tujuan sekolah. Pembinaan nilai karakter pada anak sangat perlu untuk masa sekarang, karena kita tahu nilai karakter pada anak-anak di masa sekarang perlahan memudar.

Karakter adalah perilaku dalam pribadi seseorang yang menjadikan ciri khas seorang individu yang diterapkannya dalam tindakan nyata. Karakter seseorang dapat dilihat dari bagaimana dia bersikap dengan lingkungan sekitarnya. Pendidikan karakter merupakan pendidikan yang berusaha untuk menumbuhkan dan membina karakter-karakter baik peserta didik serta mengarahkan peserta didik agar menerapkan dalam kehidupannya. Pendidikan karakter lebih menekankan bagaimana untuk bisa tertanam sikap yang dianggap baik oleh masyarakat dan mampu di terapkannya dilingkungan sekitar. Delapan belas nilai karakter di Indonesia diidentifikasi berasal dari empat sumber nilai yang diantaranya adalah karakter toleransi dan karakter komunikatif.

Karakter toleransi adalah kemampuan untuk bersikap dan bertindak hormat serta saling menghargai atas perbedaan sesama, baik itu dalam hal agama, suku, pendapat, sikap, dan tindakan yang dimiliki masing-masing individu. Membina karakter toleransi siswa berarti mengusahakan siswa agar mampu lebih baik dalam menghormati dan menghargai sesama teman atau orang lain yang berbeda agama, suku, etnis, pendapat, sikap, atau tindakan dengan dirinya. Menurut Daryanto & Darmiatun (2013, hlm. 152) indikator untuk membina karakter toleransi siswa yaitu:

1. Tidak mengganggu orang lain yang berbeda pendapat.
2. Menghormati orang lain yang berbeda adat-istiadat.
3. Bersahabat dengan teman sekelas.

Karakter komunikatif/bersahabat adalah tindakan seseorang yang memperlihatkan sikap dan rasa senang berbicara dan bekerja sama dengan orang lain melalui komunikasi yang santun dalam membangun hubungan baik tanpa memandang latar belakang. Membina karakter komunikatif siswa berarti mengusahakan siswa untuk membangun hubungan baik melalui komunikasi yang baik, sopan, dan santun diantara sesama tanpa memandang latar belakang. Menurut Daryanto & Darmiatun (2013, hlm. 152) indikator untuk membina karakter komunikatif siswa yaitu:

1. Memberikan pendapat dalam diskusi kelompok di kelas.
2. Berbicara/bertanya dengan teman sekelas.
3. Berbicara/bertanya dengan guru atau personalia sekolah lainnya.

*“Group Investigation is an organizational medium for encouraging and guiding students’ involvement in learning. Students actively share in influencing the nature of events in their classroom. By communicating freely and cooperating in planning and carrying out their chosen topic of investigation, they can achieve more than they would as individuals”* (Slavin, 2005; 150). Pendapat tersebut menekankan tentang investigasi kelompok sebagai cara untuk mendorong keterlibatan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari sehingga membimbing siswa agar lebih aktif dalam proses komunikasi dari perencanaan sampai pada pelaksanaan investigasi (Fathurrohman, 2015). Kondisi ini akan membiasakan siswa untuk saling berpendapat dalam diskusi kelas maupun kelompok serta menghargai pemikiran-pemikiran dan kemampuan yang berbeda dari dirinya. Maka dalam hal yang seperti ini model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* akan dapat membina karakter komunikatif dan toleransi siswa.

Tahapan model pembelajaran kooperatif tipe GI adalah: (1) mengidentifikasi atau menyajikan topik dan mengatur murid dalam beberapa kelompok, (2) merencanakan tugas kelompok, (3) melaksanakan penyelidikan, (4) mempersiapkan tugas/laporan akhir, (5) mempresentasikan tugas/laporan akhir, dan (6) evaluasi.

Berdasarkan pengamatan dan pengalaman pada waktu Program Pengalaman Lapangan di sekolah yang dilaksanakan di SMP Negeri 14 Banjarmasin dan wawancara dengan beberapa guru mata pelajaran khususnya guru mata pelajaran matematika, diperoleh informasi bahwa penyajian materi ajar yang beliau laksanakan sering menggunakan model pembelajaran langsung dan karakter siswa masih banyak yang tidak menghargai perbedaan teman, baik dalam hal fisiknya maupun perbedaan pendapat ketika pembelajaran di dalam kelas, sering kedatangan menjahili teman yang memiliki kekurangan atau Anak Berkebutuhan Khusus (ABK), kurang mampu mengungkapkan ide serta pemikirannya untuk disampaikan kepada teman-temannya, dan ketika diskusi kelas maupun kelompok hanya sebagian peserta didik yang bekerja untuk mengerjakan tugas.

Hal ini menunjukkan kurangnya nilai karakter toleransi dan komunikatif siswa di SMP Negeri 14 Banjarmasin, maka berpengaruh juga terhadap kelancaran berlangsungnya proses pembelajaran di dalam kelas sehingga juga berpengaruh dengan hasil belajar siswa yang masih banyak kurang dari KKM, terlihat pada hasil ulangan harian sebelumnya dimana lebih dari 50% siswa belum memenuhi KKM dan rata-rata nilai ulangan mereka berada kurang dari 70. Dalam situasi yang seperti ini, maka mendorong untuk dilaksanakannya pembinaan karakter yang mendalam terutama karakter toleransi dan komunikatif siswa serta perbaikan hasil belajar siswa. Pembinaan tersebut memerlukan cara penyajian materi ajar yang berbeda, penyajian materi ajar ini disebut dengan model pembelajaran. Model pembelajaran adalah rencana pembelajaran dalam jangka panjang untuk merancang bahan pembelajaran di lingkungan belajar. Model GI adalah model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam bertukar pikiran, berdiskusi dan menyampaikan ide pemikirannya kepada teman kelompoknya, serta mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya yang melibatkan pendengar (kelompok lainnya) dan saling mengevaluasi (Rusman, 2012).

Penelitian ini bertujuan untuk (1) membina karakter toleransi siswa kelas VII SMP Negeri 14 Banjarmasin melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI, (2) membina karakter komunikatif siswa kelas VII SMP Negeri 14 Banjarmasin melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI, (3) memperbaiki hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 14 Banjarmasin melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI, (4) menganalisis hubungan karakter toleransi dan komunikatif siswa dengan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 14 Banjarmasin melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI.

## **METODE PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen, dengan desain penelitiannya adalah *time series design* sebanyak 6 kali pertemuan. Alasan

desain ini agar konsentrasi penelitian tidak terpecah dan untuk mencapai hasil yang maksimal.

### **Populasi dan Sampel**

Populasi untuk penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 14 Banjarmasin yang berjumlah 236 siswa yang terdiri dari 8 kelas. Sampel yang diambil untuk penelitian ini adalah siswa kelas VII D yang berjumlah 30 siswa. Pengambilan satu kelas tersebut berdasarkan teknik *purposive sampling* atau sampel bertujuan yaitu berdasarkan rekomendasi kepala sekolah dan guru mata pelajaran matematika. Pada kelas VII D digunakan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe GI untuk membina karakter toleransi dan komunikatif siswa.

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini yaitu teknik observasi langsung dan teknik pengukuran. Teknik pengamatan langsung dilakukan oleh observer menggunakan lembar observasi untuk mendapatkan data karakter toleransi dan komunikatif siswa. Adapun kisi-kisi untuk lembar observasi adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Kisi-Kisi Lembar Observasi Karakter Toleransi

<b>Nilai Karakter</b>	<b>Indikator</b>	<b>Perilaku yang Dinilai</b>
Toleransi	Tidak mengganggu orang lain yang berbeda pendapat	Mendengarkan pendapat teman dalam diskusi Menerima pendapat teman yang berbeda dengan pendapatnya
	Menghormati orang lain yang berbeda adat-istiadat	Berteman dengan siapa saja tanpa membedakan agama, suku, dan etnis
	Bersahabat dengan teman sekelas	Mau berkelompok dengan siapa saja

(Daryanto & Darmiatun, 2013, hlm. 152)

Tabel 2 Kisi-Kisi Lembar Observasi Karakter Komunikatif

<b>Nilai Karakter</b>	<b>Indikator</b>	<b>Perilaku yang Dinilai</b>
Komunikatif	Memberikan pendapat dalam diskusi	Memberikan pendapat dalam diskusi kelompok Memberikan pendapat dalam diskusi kelas
	Berbicara dengan teman sekelas	Tanya jawab dengan teman kelompok atau teman sekelas

Berbicara dengan guru, Bertanya dengan guru  
kepala sekolah, dan  
personalia sekolah lainnya.

(Daryanto & Darmiatun, 2013, hlm. 155)

Skor penilaian untuk karakter toleransi dan komunikatif menggunakan skala likert, yakni: 1=Sangat Kurang, 2=Kurang, 3=Cukup, 4=Baik, 5=Amat Baik. ilai karakter toleransi dan komunikatif siswa dapat dihitung dengan ketentuan sebagai berikut

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Keterangan: Skor maksimum karakter toleransi dan komunikatif adalah  $4 \times 5 = 20$

Kategori karakter toleransi dan komunikatif siswa diklasifikasikan seperti pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3 Klasifikasi Penilaian Lembar Observasi

Nilai	Kategori
<b>80.01-100.00</b>	Sudah Menjadi Kebiasaan
<b>60.01-80.00</b>	Sudah Berkembang
<b>40.01-60.00</b>	Mulai Berkembang
<b>20.01-40.00</b>	Mulai Terlihat
<b>0-20.00</b>	Belum Terlihat

(Supinah & Parmi, 2011, hlm. 83)

Teknik pengukuran dilakukan dengan menggunakan tes di setiap akhir pertemuan untuk mendapatkan nilai kognitif siswa. Soal tes dalam penelitian ini berbentuk uraian pada pokok bahasan bentuk aljabar. Adapun kisi-kisi soal uraian pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4 Kisi-Kisi Soal Tes

<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>No Soal</b>	<b>Indikator</b>
Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	<b>Pertemuan Pertama</b>	
	1	Menentukan variabel, koefisien, konstanta, dan banyak suku pada suatu bentuk aljabar
	2	Menentukan hasil operasi (penjumlahan dan pengurangan) pada bentuk aljabar
	<b>Pertemuan Kedua</b>	
	1,2,3	Mengenal sifat komutatif dan asosiatif dalam operasi hitung bentuk aljabar.
	<b>Pertemuan Ketiga</b>	

1,2,3 Mengenal sifat distributif dalam operasi hitung bentuk aljabar.

---

**Pertemuan Keempat**

---

1,2,3 Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar

---

**Pertemuan Kelima**

---

1,2,3 Menyelesaikan operasi pembagian bentuk aljabar satu suku

---

**Pertemuan Keenam**

---

1,2,3 Menyelesaikan operasi pembagian bentuk aljabar beberapa suku

---

Rumus penilaian hasil belajar siswa adalah:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{jumlah perolehan skor}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

KKM untuk kelas VII adalah 70 dan ada 4 macam predikat, yaitu A, B, C dan D. Untuk pembelajaran Matematika interval nilai dan predikatnya terdapat pada Tabel 5 berikut:

Tabel 5 Klasifikasi Penilaian Hasil Belajar

Interval Nilai	Predikat	Keterangan
89,01-100	A	Sangat Baik
79,01-89,00	B	Baik
70,01-79,00	C	Cukup
≤70	D	Kurang

(Kemendikbud, 2017)

Hasil kognitif dan afektif siswa yang diperoleh dapat dipersentasekan dengan rumus (Jakni, 2016,: 106-107), yaitu:

$$X\% = \frac{\sum SA}{\sum SI} \times 100$$

Keterangan: X%= angka persentase  
 $\sum SA$ = jumlah perolehan skor  
 $\sum SI$ = jumlah skor maksimal

Untuk menentukan nilai rata-rata dari hasil belajar menggunakan rumus mean (Jakni, 2016, hlm. 110-111), yakni:

$$\bar{X} = \frac{\sum(fi \cdot xi)}{N}$$

Keterangan:  $\bar{X}$ = Rata-rata hitung  
 $fi$ = frekuensi data/banyaknya data

$x_i$  = data/nilai

$N$  = banyak data

Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan statistika parametrik, yakni uji normalitas, korelasi pearson, dan regresi linear berganda. Nilai karakter toleransi dan komunikatif serta nilai hasil belajar siswa dianalisis menggunakan uji normalitas. Sedangkan hubungan antara nilai karakter toleransi dan komunikatif terhadap hasil belajar siswa dianalisis menggunakan uji normalitas, korelasi pearson, dan regresi linear berganda. Dalam uji korelasi terdapat beberapa kriteria koefisien korelasi untuk menyimpulkan kekuatan hubungan antar dua atau lebih variabel, yaitu sebagai berikut:

0 = tidak ada hubungan

1 = linier sempurna positif

-1 = linier sempurna negatif

Mendekati 0 = hubungan semakin lemah

Mendekati 1 = hubungan semakin kuat

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil penelitian observasi karakter toleransi siswa, didapat bahwa terjadi peningkatan karakter toleransi siswa di pertemuan keenam dibandingkan pertemuan pertama, yakni ditinjau dari pertemuan pertama yang didominasi oleh kategori mulai terlihat dan mulai berkembang yaitu berturut-turut 5 siswa dan 8 siswa, dan pada pertemuan keenam didominasi oleh kategori sudah berkembang yaitu 13 siswa.

Hasil penelitian observasi karakter komunikatif siswa pada pertemuan pertama hingga pertemuan keenam mengalami peningkatan, hal ini dapat ditinjau dari pertemuan pertama yang didominasi kategori mulai terlihat yaitu 9 siswa, dan pada pertemuan keenam didominasi kategori sudah berkembang yaitu 9 siswa.

Hasil belajar siswa yang didapat dari tes setiap pertemuan secara umum meningkat dari pertemuan pertama ke pertemuan keenam. Pada pertemuan pertama rata-rata hasil belajar siswa sebesar 44,84 menjadi 85,25. Meskipun hasil belajar tidak selalu mengalami peningkatan di setiap pertemuan, hal ini disebabkan karena materi ajar yang berbeda di setiap pertemuannya sehingga tingkat kesulitannya juga berbeda.

Pada pertemuan pertama karakter toleransi masih didominasi oleh kategori mulai berkembang dan ada beberapa yang berada pada kategori mulai terlihat, namun pada pembelajaran kedua hingga keenam mengalami peningkatan sehingga didominasi oleh kategori sudah berkembang. Hal ini sesuai dengan tahap model GI, siswa dikelompokkan dengan teman yang heterogen dan dibiasakan untuk menghargai perbedaan yang dimiliki serta ketika diskusi dan presentasi kelas siswa terbiasa untuk mendengarkan pendapat dari temannya, tanpa menyela ketika berbeda pendapat dengannya.

Karakter komunikatif di pertemuan keenam lebih baik dari pertemuan pertama, kedua, ketiga, keempat, dan kelima. Karakter komunikatif yang awalnya didominasi oleh kategori mulai terlihat meningkat menjadi kategori sudah berkembang. Hal ini sesuai dengan tahap model GI, yaitu pembelajaran yang berpusat pada siswa dan menekankan

pada partisipasi dan aktifitas siswa dalam mengerjakan suatu permasalahan. Pada saat berkelompok mereka dibiasakan untuk saling berkomunikasi dengan baik dan saling menghargai agar dapat menyelesaikan suatu permasalahan, mereka dituntut aktif pada saat diskusi kelompok atau diskusi kelas.

Secara keseluruhan dapat dilihat bahwa hasil belajar siswa juga mengalami peningkatan, hal tersebut terlihat karena hampir di setiap pertemuan mengalami peningkatan pada hasil belajar siswa, yaitu hasil belajar siswa pada pertemuan pertama hingga pertemuan keenam secara berturut-turut adalah 44,84; 76,82; 72,78; 80,28; 84,44, dan 85,25.

Berdasarkan analisis korelasi didapat bahwa terdapat hubungan yang kuat antara karakter komunikatif dengan hasil belajar siswa yaitu sebesar 69,4 % dan hubungan yang cukup antara karakter toleransi dengan hasil belajar siswa yaitu sebesar 49,3 %. Berdasarkan hasil analisis regresi, hasil belajar siswa dapat dihitung dengan persamaan:  $Y = 17,163 + 0,220X_1 + 0,419X_2$ , untuk  $X_1$  adalah karakter toleransi siswa,  $X_2$  adalah karakter komunikatif siswa, dan  $Y$  adalah hasil belajar siswa.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

1. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI dapat membina karakter toleransi komunikatif siswa kelas VII SMP Negeri 14 Banjarmasin
2. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI dapat memperbaiki hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 14 Banjarmasin
3. Terdapat hubungan yang kuat antara karakter toleransi dan komunikatif dengan hasil belajar siswa kelas VII SMP Negeri 14 Banjarmasin.

### **Saran**

1. Bagi Siswa  
Diharapkan siswa lebih mengasah lagi karakter toleransi dan komunikatifnya agar proses pembelajaran lebih lancar dan prestasi belajar dapat meningkat lagi
2. Bagi Guru  
Penerapan model GI dapat digunakan sebagai alternatif pilihan pembelajaran untuk membina karakter toleransi dan komunikatif siswa dalam pembelajaran khususnya matematika.
3. Bagi Sekolah  
Sekolah dapat mempertimbangkan penerapan model GI pada proses pembelajaran untuk meningkatkan kualitas proses pengajaran di sekolah.
4. Bagi Peneliti Lain  
Diharapkan adanya kegiatan penelitian lanjutan dengan model pembelajaran yang serupa tetapi pokok bahasan dan tempat yang berbeda.

## **DAFTAR PUSTAKA**



- Daryanto, Darmiatun, S. (2013). *"Pendidikan Karakter di Sekolah"*. Yogyakarta: Penerbit Gava Media
- Fathurrohman, M. (2015). *"Model-Model Pembelajaran Inovatif"*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Jakni. (2016). *"Metedologi Penelitian Eksperimen Bidang Pendidikan"*. Bandung: Alfabeta.
- Kemendikbud. (2017). *"Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan"*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Rusman. (2012). *"Model-Model Pembelajaran"*. Bandung: Rajawali Pers.
- Slavin, R. E. (2005). *"Cooperative Learning: Teori, Riset, dan Praktik"*. Bandung: Penerbit Nusa Media.
- Supinah, & Parni, I. T. (2011). *"Pengembangan Pendidikan Budaya dan Karakter Bangsa Melalui Pembelajaran Matematika di SD"*. Yogyakarta: Kemdiknas.