

---

## **PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *GROUP INVESTIGATION* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMK NEGERI 2GUNUNGSITOLI**

Polinus Halawa<sup>1</sup>, Amin otoni Harefa<sup>2</sup>, Yulisman Zega<sup>3</sup>  
Jurusan Pendidikan matematika Universitas Nias  
e-mail: [polinushalawa42@gmail.com](mailto:polinushalawa42@gmail.com)<sup>1</sup>, [aminharefa@gmail.com](mailto:aminharefa@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[yulismanz364@gmail.com](mailto:yulismanz364@gmail.com)<sup>3</sup>

### **ABSTRAK**

Berdasarkan hasil pengamatan awal di Kelas X SMK Negeri 2 Gunungsitoli ditemukan beberapa permasalahan antara lain yaitu: 1) Pembelajaran masih bersifat konvensional (*teacher centered*), dan 2) Hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika masih kurang. Tujuan penelitian: (1) Mendeskripsikan kualitas pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Group Investigation*. (2) Mendeskripsikan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Group Investigation*. Lokasi penelitian di kelas X SMK Negeri 2 Gunungsitoli. Subjek penelitian adalah siswa kelas X yang berjumlah 26 orang, terdiri dari 12 orang laki-laki dan 14 orang perempuan. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari empat tahap yaitu: (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Observasi, dan (4) Refleksi. Instrumen penelitian: (1) Lembar observasi, (2) Angket kualitas pembelajaran, (3) Tes hasil belajar siswa, (4) Lembar panduan wawancara, dan (5) Foto dokumentasi. Hasil penelitian: (1) Kualitas pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Group Investigation* di X SMK Negeri 2 Gunungsitoli Tahun Pelajaran 2022/2023 pada Siklus I yaitu 64,39% tergolong kriteria cukup dan pada Siklus II yaitu 98,53% tergolong kriteria baik sekali. (2) Rata-rata hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Group Investigation* di X SMK Negeri 2 Gunungsitoli Tahun Pelajaran 2022/2023 pada Siklus I yaitu 69,30 tergolong kriteria cukup dan pada Siklus II yaitu 80,15 tergolong kriteria baik.

**Kata Kunci:** *Group Investigation* dan Hasil Belajar

### **ABSTRACT**

*Based on the results of initial observations in class X SMK Negeri 2 Gunungsitoli several problems were found, including: 1) Learning is still conventional (teacher centered), and 2) Student learning outcomes in mathematics are still lacking. Research objectives: (1) Describe the quality of learning mathematics through the application of the Group Investigation model. (2) Describe student learning outcomes in mathematics through the application of the Group Investigation Learning model. The research location is in class X SMK Negeri 2 Gunungsitoli. The research subjects were 26 students of class X, consisting of 12 boys and 14 girls. The research method used is Classroom Action Research (CAR), which consists of four stages: (1) Planning, (2) Action, (3) Observation, and (4) Reflection. Research instruments: (1) observation sheet, (2) learning quality questionnaire, (3) student learning achievement test, (4) interview guide sheet, and (5) photo documentation. The results of the study: (1) The quality of learning mathematics through the application of the Group Investigation learning model at X SMK Negeri 2 Gunungsitoli for the 2022/2023 academic year in Cycle I, namely 64.39%, was classified as sufficient criteria and in Cycle II, namely 98.53%, it was classified as very good criteria . (2) The average student learning outcomes in mathematics through the application of the Group Investigation learning model at X SMK Negeri 2 Gunungsitoli for the 2022/2023 academic year in Cycle I, namely 69.30, is classified as sufficient criteria and in Cycle II, namely 80.15, it is classified as criteria Good.*

**Keywords:** *Group Investigation and Learning Outcomes*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu faktor yang sangat berperan dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Keberhasilan pembangunan suatu bangsa sangat erat kaitannya dengan keberhasilan sektor pendidikan. Mengingat pendidikan sangat penting bagi kehidupan setiap manusia, maka pendidikan harus dilaksanakan sebaik-baiknya sehingga terwujud hasil yang diharapkan. Dalam mencapai hasil yang diharapkan, maka guru berupaya semaksimal mungkin untuk mampu menggunakan berbagai model pembelajaran. Oleh karena itu pemerintah selalu berupaya semaksimal mungkin dalam meningkatkan mutu pendidikan, misalnya dengan pengadaan guru-guru yang profesional, pengadaan sarana dan prasarana sekolah, serta perbaikan kurikulum.

Kurikulum 2013 dirancang untuk mengembangkan keseimbangan antara mengembangkan sikap spiritual, sosial, rasa ingin tau, kreativitas, kerja sama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik. Kurikulum 2013 bermaksud untuk mengembangkan potensi siswa menjadi kemampuan dalam berpikir reaktif bagi penyelesaian masalah sosial dimasyarakat dan untuk membangun kehidupan masyarakat demokratis yang lebih baik. Kurikulum yang berlaku saat ini menuntun siswa yang

berkarakter, berkualitas dan dapat menjawab tantangan zaman yang semakin maju dan berkembang. Selain itu, kurikulum yang digunakan sekarang ini menuntut guru harus mampu dan bisa membuat suasana proses pembelajaran di sekolah aktif dan efektif, serta mampu memberikan sumber belajar yang baik dan menarik agar bisa meningkatkan semangat

siswa dalam mengikuti proses pembelajaran matematika.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai peran penting dalam kehidupan sehari-hari maupun pada pengembangan pengetahuan khususnya pada bagian teknologi. Pelajaran matematika tidak tergantung pada ilmu yang lain, bahkan pelajaran matematika merupakan sumber yang digunakan untuk mengembangkan ilmu lainnya. Hal senada dikemukakan oleh As'ari, dkk (2017: 7) bahwa "matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia". Mata pelajaran matematika bersifat hirarkis atau bertingkat yang artinya mata pelajaran ini harus didasari dari tingkat terendah sampai pada tingkat tertinggi dari setiap jenjang pendidikan dan saling berkesinambungan.

Salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa dalam pembelajaran matematika adalah pemahaman konsep. Pemahaman konsep sangat penting karena dengan penguasaan konsep akan memudahkan siswa dalam mempelajari matematika. Pada pembelajaran matematika diusahakan lebih ditekankan pada penguasaan konsep agar siswa memiliki bekal untuk mencapai kemampuan dasar lainnya seperti aspek penalaran, aspek komunikasi dan aspek pemecahan masalah. Namun harapan tersebut masih belum sepenuhnya tercapai, sebab pada kenyataannya terdapat beberapa pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran yang masih belum terlaksana dengan optimal.

Berdasarkan hasil pengamatan oleh calon peneliti di SMK Negeri 2

Gunungsitoli ditemukan beberapa permasalahan, diantaranya: (1) Pelaksanaan kegiatan pembelajaran dikelas masih dominan menggunakan model pembelajaran konvensional; (2) Siswa menganggap mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sulit karena selalu berhubungan dengan angka, rumus, dan hitung menghitung; (3) Siswa cepat merasa bosan dalam belajar dan hanya mendengarkan serta mencatat materi yang disampaikan oleh guru; (4) Siswa hanya mencatat materi yang

disampaikan tetapi kurang dalam memberikan pendapat maupun pertanyaan; (5) Kemampuan pemahaman konsep siswa masih tergolong rendah, hal ini ditandai dengan siswa sulit mengerjakan soal-soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan oleh guru.

Berdasarkan hasil dokumentasi dari guru mata pelajaran matematika diperoleh rata-rata nilai matematika siswa kelas X (sepuluh) pada saat ujian semester ganjil seperti terlihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 1.1 NILAI RATA-RATA MATEMATIKA SISWA KELAS X SEMESTER GANJIL SMK NEGERI 2 GUNUNGSITOLI TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Tahun Pelajaran	Semester	Kelas	Nilai Rata-Rata	Kriteria	KKM
2022/2023	Ganjil	X – 1	59,32	Kurang	70,00
		X – 2	56,71	Kurang	

(Sumber: Guru Matematika Kelas X SMK Negeri 2 Gunungsitoli)

Menyikapi permasalahan yang timbul dalam pembelajaran matematika pada sekolah tersebut, perlu dicari model pembelajaran yang mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika. Salah satu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation*.

Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* merupakan salah satu bentuk model pembelajaran kooperatif yang menekan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi (informasi) pelajaran yang akan dipelajari melalui berbagai sumber dari dalam luar sekolah. Siswa dilibatkan sejak perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Menurut Rusman dalam Abida, Nur (2020: 165) mengemukakan bahwa, Secara umum perencanaan

pengorganisasian kelas dengan menggunakan model kooperatif *Group Investigation* (GI) adalah kelompok dibentuk oleh guru/siswa dengan beranggotakan 4-6 orang, setiap kelompok akan mempelajari subtopik dari keseluruhan unit materi (pokok bahasan) yang akan diajarkan, dan kemudian membuat atau menghasilkan laporan kelompok. Selanjutnya, setiap kelompok mempresentasikan atau memamerkan laporannya kepada seluruh kelas, untuk berbagi dan saling tukar informasi temuan mereka. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* ini menuntut para siswa untuk aktif belajar dan memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok (*group process skills*). Natsir, Irmawaty dan Abdul Rachman Taufik (2020: 34) mengemukakan bahwa, Pelaksanaan pembelajaran dengan penerapan model *group investigation* memberi kenyamanan siswa dimana suasana

belajar menjadi menyenangkan dan menarik sehingga siswa aktif dan termotivasi dalam belajar serta segala aktivitas dalam proses belajar memberi pengalaman bagi siswa untuk mendapatkan sendiri informasi terkait dengan fakta atau konsep dari topik/masalah yang dipelajari sehingga pembelajaran lebih bermakna. Berdasarkan uraian di atas, sangat jelas bahwa model pembelajaran sangat berpengaruh terhadap pelaksanaan kegiatan proses pembelajaran, maka dari itu seorang guru sebaiknya harus menggunakan model pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang maksimal. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul: "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Group Investigation* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X SMK Negeri 2 Gunungsitoli".

## METODE

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK), sehingga adapun yang menjadi objek tindakan yaitu: Model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Desain Penelitian yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian ini terdiri atas 4 (empat) desain penelitian yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Tempat waktu penelitian ini dilaksanakan yaitu : (1) lokasi penelitian : SMK Negeri 2 Gunungsitoli, Desa Hilihao, Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunugsitoli. (2) waktu penelitian dilaksanakan pada bulan mei-juni tahun pelajaran 2023. Pelaksanaan Tindakan Sesuai dengan yang

dikemukakan dari awal, bahwa penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus, Siklus pertama terdiri dari 3 kali pertemuan ditambah 1 kali pertemuan untuk akhir siklus. Masing-masing pertemuan dilaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Group Investigation* yang dimana langkah-langkah proses pembelajaran tercantum dalam RPP. Selama siklus I berlangsung, guru mata pelajaran sebagai pengamat akan mengisi lembaran observasi sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan sedangkan peneliti berperan sebagai pengajar.

Setelah siklus I berakhir, selanjutnya diadakan evaluasi dengan pemberian tes hasil belajar untuk mengetahui apakah hasil belajar sudah mencapai KKM, dan selanjutnya diadakan pemberian angket dan pelaksanaan wawancara. Berdasarkan hasil refleksi siklus I, maka kekurangan atau kelemahan yang ada pada hasil refleksi siklus I akan disempurnakan pada siklus II. Setelah mengevaluasi hasil pelaksanaan siklus I, jika seandainya masih belum mencapai hasil yang diharapkan, maka dilanjutkan pada siklus II. Pada pelaksanaan siklus II terdiri dari 3 kali pertemuan ditambah 1 kali pertemuan akhir siklus untuk pemberian tes hasil belajar. Tindakan pada siklus II adalah menyempurnakan kekurangan-kekurangan pada pertemuan sebelumnya. Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu :

### a. Validasi Instrumen

Tes hasil belajar terlebih dahulu divalidasikan kepada guru atau dosen yang berpengalaman/berprestasi untuk mengetahui kesesuaian ranah materi, ranah konstruksi dan ranah bahasa. Pengolahannya menggunakan skala Guttman,

dimana setiap butir item terdiri dari 2 kolom. Ketentuan kolom 1 (pertama) adalah Jika "Ya" skornya = 1 ; dan Jika "Tidak" skornya = 0. Sedangkan ketentuan pada kolom 2 (kedua) adalah jika Valid maka skornya 4 ; Cukup Valid maka skornya = 3 ; Kurang Valid maka skornya = 2 ; Tidak Valid maka skornya = 1.

b. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilaksanakan untuk keperluan uji kelayakan tes yaitu uji validitas tes, uji reliabilitas tes, uji tingkat kesukaran tes, dan uji daya pembeda tes. Pelaksanaan uji coba instrument dilakukan dengan langkah sebagai berikut.

1) Uji Validitas

Uji Validitas adalah untuk mengetahui apakah setiap item tersebut valid atau tidak valid, sehingga instrumen tes hasil belajar dapat diketahui layak digunakan atau tidak. Rumus yang digunakan adalah korelasi product moment.

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

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi antara skor butir soal (X) dan total skor (Y)

N = Banyak subjek

X = Skor butir soal atau skor item pernyataan/pertanyaan

Y = Total skor

Selanjutnya  $r_{xy}$  dikonsultasikan pada nilai-nilai kritis *r product moment* pada taraf signifikan 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Setiap item tes akan dinyatakan valid jika nilai  $r_{xy} \geq$  nilai  $r_{tabel}$ .

2) Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas digunakan untuk mendapatkan tingkat ketepatan. Jika instrument tes hasil belajar reliabilitas berarti instrumen tersebut dapat dipercaya dan dapat

dimanfaatkan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Peneliti menggunakan rumus metode alpha sebagai berikut.

$$r = \left( \frac{n}{n-1} \right) \times \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Lestari dan Mokhammad (2017: 206)

Keterangan :

$r$  = Koefisien reliabilitas

$n$  = Banyak butir soal

$\sum S_i^2$  = Variansi skor butir soal ke-i

$S_t^2$  = Variansi skor total

3) Uji Indeks Kesukaran

Dalam memastikan kesesuaian antara tingkat kesukaran soal yang sudah 1,0. Rumus indeks kesukaran sebagai berikut. ditetapkan pada kisi-kisi tes dengan keadaan yang sebenarnya maka perlu dilakukan penghitungan tingkat kesukaran. Soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Soal yang terlalu mudah tidak merangsang siswa untuk mempertinggi usaha memecahkannya. Sebaiknya soal yang terlalu sukar akan menyebabkan siswa menjadi putus asa dan tidak mempunyai semangat untuk mencoba lagi karena diluar jangkauannya. Bilangan yang menunjukkan sukar atau mudahnya sesuatu soal disebut indeks kesukaran (*difficulty index*). Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan

Lestari dan Mokhammad (2017:224)

Keterangan :

IK = Indeks kesukaran butir soal

$\bar{X}$  = Rata-rata skor jawaban siswa pada suatu butir soal

SMI = Skor Maksimum Ideal, yaitu skor maksimum yang akan diperoleh siswa jika

menjawab butir soal tersebut dengan tepat (sempurna).

### Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda sering disebut indeks diskriminasi (D) adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang mampu (pandai) dan yang kurang mampu. Rumus menghitung daya pembeda tes yaitu :

Lestari dan Mokhammad (2017: 217)

Keterangan :

$$DP = \frac{\bar{X}_A - \bar{X}_B}{SMI}$$

DP = Indeks daya pembeda butir soal

$\bar{X}_A$  = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok atas

$\bar{X}_B$  = Rata-rata skor jawaban siswa kelompok bawah

SMI = Skor Maksimum Ideal

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 1. Pertemuan Pertama, Siklus I :

- Persentase observasi proses pembelajaran (responden guru) yaitu 60,42% dengan kriteria Cukup.
- Persentase observasi siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 62,98% dengan kriteria Cukup.
- Persentase observasi siswa yang tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 11,54%.

#### 2) Pertemuan Kedua, Siklus I

- Persentase observasi proses pembelajaran (responden guru)

yaitu 64,58% dengan kriteria Cukup.

- Persentase observasi siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 66,11% dengan kriteria Cukup.
- Persentase observasi siswa yang tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 7,69%.

#### 3) Pertemuan Ketiga, Siklus I

- Persentase observasi proses pembelajaran (responden guru) yaitu 72,92% dengan kriteria Cukup.
- Persentase observasi siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 68,99% dengan kriteria Cukup.
- Persentase observasi siswa yang tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 7,69%.

#### 4) Akhir Siklus I

- Persentase angket kualitas pembelajaran yaitu 64,39% tergolong dalam kriteria Cukup.
- Persentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 61,54% sedangkan persentase tidak tuntas yaitu 38,46%.
- Rata-rata hasil belajar siswa yaitu 69,30 tergolong dalam kriteria cukup.

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data diatas, maka peneliti menggambarkan hasilnya dalam bentuk tabel 13 terlampir.

**Tabel 13 : REKAPITULASI HASILREFLEKSI SIKLUS KE I**

NO	INSTRUMEN PENELITIAN	SIKLUS I					$\bar{X}$	KESIMPULAN
		PERTEMUAN			AKHIR SIKLUS			
		1	2	3				
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	lembar observasi proses pembelajaran	60,42%	64,58%	72,92%	-	65,97%	Refleksi pada siklus I $\leq 75\%$ maka permasalahan	

(responden guru)						tidak terselesaikan dan di lanjutkan pada siklus II
Lembar observasi untuk siswa	62,98%	66,11%	68,99%	-	<b>66,03%</b>	
a. Lembar observasi siswa yang terlibat aktif						
2						
b. Lembar observasi siswayang tidak terlibat aktif	11,54%	7,69%	7,69%	-	-	
3	Angket kualitas pembelajaran	-		64,39%	<b>64,39%</b>	
4	Hasil tes hasil belajar	-		61,54%	<b>61,54%</b>	
5	Hasil wawancara	Dari hasil wawancara peneliti dengan beberapa orang siswa masih belum bisa mengikuti proses pembelajaran karena belum terbiasa belajar melalui penerapan model pembelajaran <i>Group Investigation</i>				
6	Dokumentasi (Foto)	Sebagai bukti fisik				
<b>Rata – Rata Hasil Refleksi Akhir Siklus I</b>					<b>64,48%</b>	

**a. Data Siklus II**

**1) Pertemuan Pertama, Siklus II**

- Persentase observasi proses pembelajaran (responden guru) yaitu 93,75% dengan kriteria Baik.
- Persentase observasi siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 93,27% dengan kriteria Baik.
- Persentase observasi siswa yang tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 7,69%.

**2) Pertemuan Kedua, Siklus II**

- Persentase observasi proses pembelajaran (responden guru) yaitu 95,83% dengan kriteria Baik.
- Persentase observasi siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 96,15% dengan kriteria Baik.
- Persentase observasi siswa yang tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 3,85%.

**3) Pertemuan Ketiga, Siklus II**

- Persentase observasi proses pembelajaran (responden guru) yaitu 95,83% dengan kriteria Baik.

- b) Persentase observasi siswa yang terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 96,15% dengan kriteria Baik.
- c) Persentase observasi siswa yang tidak terlibat aktif dalam proses pembelajaran yaitu 2,85%.
- 4) Akhir Siklus II**
- a) Persentase angket kualitas pembelajaran yaitu 98,53% tergolong dalam kriteria Baik Sekali.
- b) Persentase ketuntasan hasil belajar siswa yaitu 84,62% sedangkan persentase siswa tidak tuntas yaitu 15,38%.
- c) Rata-rata hasil belajar siswa yaitu 80,15 tergolong dalam kriteria Baik.
- Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data diatas, maka peneliti menggambarkan hasilnya dalam bentuk tabel 14 terlampir.

**Tabel 14 : REKAPITULASI HASILREFLEKSI SIKLUS KE II**

NO	INSTRUMEN PENELITIAN	SIKLUS II				KESIMPULAN
		PERTEMUAN		AKHIR SIKLUS	$\bar{X}$	
		1	2			
1	2	3	4	5	6	7
1	lembar observasi proses pembelajaran (responden guru)	93,75%	95,83%	-	94,79%	
2	Lembar observasi untuk siswa	93,27%	96,15%	-	94,71%	
	a. Lembar oservasi siswa yang terlibat aktif					Karena hasil refleksi pada siklus ke II $\geq$ 75%, maka permasalahan terselesaikan dan kualias pembelajaran baik dan hasil belajar baik dengan menerapkan model pembelajaran <i>Group Investigation</i>
	b. Lembar obsevasi siswayang tidak terlibat aktif	7,69%	3,85%	-	-	
3	Angket kualitas pembelajaran	-		98,53%	98,53%	
4	Hasil tes hasil belajar	-		84,62%	84,62%	
5	Hasil wawancara	Siswa telah dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik, hampir seluruh siswa terlibat dalam proses pembelajaran, dan siswa senang belajar melalui penerapan model pembelajaran <i>Group Investigation</i>				
6	Dokumentasi (Foto)	Sebagai bukti fisik				
Rata – Rata Hasil Refleksi Akhir Siklus II					93,16%	

## KESIMPULAN

Berdasarkan pengolahan dan analisa data hasil penelitian yang telah dilaksanakan, maka peneliti menyimpulkannya sebagai berikut.

1. Hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Group Investigation* di SMK Negeri 2 Gunungsitoli Tahun Pelajaran 2022/2023 pada Siklus I yaitu 64,39% tergolong kriteria cukup dan pada Siklus II yaitu 98,53% tergolong kriteria baik sekali.
2. Kualitas pembelajaran matematika siswa melalui penerapan model pembelajaran *Group Investigation* di SMK Negeri 2 Gunungsitoli Tahun Pelajaran 2022/2023 pada Siklus I yaitu 69,30 tergolong kriteria cukup dan pada Siklus II yaitu 80,15 tergolong kriteria baik.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Abida, Nur. 2020. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika*. Volume 3. Nomor 2.
2. Aprida dan Muhammad. 2017. *Belajar dan Pembelajaran*. Volume 3. Nomor 2.
3. Lestari, Karunia Eka dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. 2017. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
4. Natsir, Irmawaty dan Abdul Rachman Taufik. 2020. *Penerapan Model Pembelajaran Group Investigation Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa*. Volume 3. Nomor 1.