



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GI
(*GROUP INVESTIGATION*) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
DI KELAS IV SD NEGERI 101887 BANGUN SARI
KECAMATAN TANJUNG MORAWA
KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Dalam Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

OLEH:

**ATIKA RAHMAH NASUTION
36.15.1.006**

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GI
(*GROUP INVESTIGATION*) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA
DI KELAS IV SD NEGERI 101887 BANGUN SARI
KECAMATAN TANJUNG MORAWA
KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-Tugas Dan Memenuhi Syarat-Syarat
Untuk Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd)
Dalam Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan**

OLEH:

**ATIKA RAHMAH NASUTION
36.15.1.006**

PEMBIMBING SKRIPSI

PEMBIMBING I

**SAPRI, S.Ag, MA
NIP:197012311998031023**

PEMBIMBING II

**EKA YUSNALDI, S.Pd.I, M.Pd
NIB: 100000097**

**PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUMATERA UTARA
MEDAN
2019**

Nomor : Istimewa
Lampiran : -
Perihal : Skripsi

Medan, Mei 2019
Kepada Yth:
Dekan Fakultas Ilmu
Tarbiyah Dan
Keguruan UIN SU

Assalamualaikum. Wr. Wb

Setelah membaca, menulis, dan memberi saran-saran perbaikan seperlunya tentang Skripsi saudara.

Nama : Atika Rahmah Nasution
Nim : 36.15.1.006
Jurusan/Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah / S1
Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (Group Investigation) Terhadap Hasil Belajar IPA Di Kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

Maka kami berpendapat bahwa Skripsi ini sudah dapat diterima untuk dimunaqasahkan pada sidang Munaqasah Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian saudara kami ucapkan terima kasih.

Wassalamualaikum, Wr. Wb

PEMBIMBING SKRIPSI I

PEMBIMBING SKRIPSI II

SAPRI, S.Ag, MA

EKA YUSNALDI, S.Pd.I, M.Pd

NIP:197012311998031023

NIB: 100000097

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : **Atika Rahmah Nasution**
Nim : **36.15.1.006**
Jurusan : **Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**
Judul Skripsi : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN
KOOPERATIF TIPE GI (*GROUP
INVESTIGATION*) TERHADAP HASIL BELAJAR
IPA DI KELAS IV SD NEGERI 101887 BANGUN
SARI KECAMATAN TANJUNG MORAWA
KABUPATEN DELI SERDANG**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, kecuali kutipan-kutipan dari ringkasan-ringkasan yang semuanya telah saya jelaskan sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan ini hasil jiplakan, maka gelar dan ijazah yang diberikan oleh Universitas batal saya terima.

Medan, Juli 2019

Yang membuat pernyataan

Atika Rahmah Nasution
Nim. 36151006



ABSTRAK

Nama : Atika Rahmah Nasution
Nim : 36.15.1.006
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Pembimbing I : Sapri, S.Ag, MA
Pembimbing II : Eka Yusnaldi, S.Pd.I, M.Pd
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (*Group Investigation*) Terhadap Hasil Belajar IPA Di Kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

Kata Kunci: Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (*Group Investigation*) Terhadap Hasil Belajar IPA

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: 1) Hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari, 2) Pengaruh model pembelajaran GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *Quasi Experiment* (eksperimen semu). Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV yang terdiri dari 2 kelas berjumlah 60 siswa. Instrumen tes yang digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa adalah tes pilihan berganda berupa *pre test* dan *post test* sebanyak 20 soal yang telah divalidasi oleh dosen ahli dan siswa. Analisis data yang digunakan yaitu *t-test*.

Temuan penelitian ini sebagai berikut: 1) Hasil belajar IPA pada kelas eksperimen (IV B) dengan menggunakan Model Pembelajaran GI (*Group Investigation*) diperoleh rata-rata *post test* 61 sedangkan kelas kontrol (IV A) dengan menggunakan metode ceramah dan tanya jawab diperoleh rata-rata *post test* 56,33. Berdasarkan hasil rata-rata *post test* bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe GI (*Group Investigation*) memiliki hasil belajar yang lebih baik, 2) berdasarkan uji statistik *t* pada saat *post test* bahwa diperoleh model pembelajaran Kooperatif Tipe GI (*Group Investigation*) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil perhitungan uji *t* diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,1373 > 1,671$ ($n=30$) dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% yang menyatakan H_a diterima dan H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Kooperatif Tipe GI (*Group Investigation*) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari.

Mengetahui
Pembimbing I

SAPRI, S.Ag, MA
NIP: 197012311998031023

KATA PENGANTAR

Syukur dan Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT atas segala limpahan anugerah dan rahmat yang diberikan-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan sebagaimana yang diharapkan. Tidak lupa shalawat dan salam penulis hadiahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW yang merupakan contoh tauladan dalam kehidupan manusia menuju jalan yang di ridhoi Allah SWT.

Skripsi ini berjudul: “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (*Group Investigation*) Terhadap Hasil Belajar IPA Di Kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang” dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikam (S.Pd) di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis berterima kasih kepada semua pihak yang secara langsung dan tidak langsung memberikan kontribusi dalam menyelesaikan skripsi ini. Secara khusus dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada.

1. Rektor UIN Sumatera Utara Bapak **Prof. Dr. Saidurrahman, M. Ag**
2. Bapak **Dr. Amiruddin Siahaan, M. Pd** selalu Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. Ibu **Dr. Salminawati, S.S. MA** selaku Ketua Jurusan PGMI, yang telah memberikan arahan kepada penulis dalam perkuliahan.

4. Bapak **Sapri, S.Ag, MA**, selaku pembimbing skripsi I yang telah sabar membimbing penulis dan banyak memberikan arahan, motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak **Eka Yusnaldi, M.Pd**, selaku pembimbing skripsi II yang juga telah sabar membimbing penulis dan banyak memberikan arahan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen yang telah mendidik penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara
7. Ibu **Hj.Syarifah Hanum Harahap, S.Pd** selaku kepala sekolah yang telah memberikan kesempatan kepada penulis yang melakukan penelitian, serta guru dan Staf SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.
8. Yang istimewa dan tercinta kepada Ayahanda **H.Muhammad Riduan Nasution** dan Ibunda **Supiah Ritonga**, terima kasih untuk semua kasih sayang, doa yang tidak pernah putus, pengorbanan serta dukungan yang sangat besar kepada ananda. Tidak lupa juga kepada Adik adik saya **Nur Azizah Nasution** dan **Anggi Naila Nasution** terima kasih untuk perhatian dan doa kalian.
9. Terima kasih kepada Sahabat saya tercinta dan tersayang, yaitu **Aini Minta Ito, Mawaddah Nur Tambak, Dinda Dwi Maevera** . Dan sahabat-sahabat saya yang tak kalah istimewa yaitu **Halimatun Nisa, Fauziah Dewi Purba, Intan Sahara, Legistina Harahap, Mutia Sadella, Nurhalimah, Uci Kurnia Ramadhani**, yang dengan sabar mendengarkan keluh kesah saya selama proses mengerjakan skripsi, dan menemani saya dari awal perkuliahan hingga akhir saat ini, terima kasih telah membantu, membimbing dan memotivasi saya

dalam mengerjakan skripsi sehingga skripsi ini terselesaikan dengan tepat waktu. Dan kepada sahabat saya yang luar biasa

10. Teman seperjuangan saya seluruh teman **PGMI-2** stambuk 2015 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, dukungan, dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
11. Terima kasih kepada kakak, abang dan adik-adik saya **Miftahul Khairat Ritonga, Muhrimi Hanipah, Nur Kholis Azmi, Hadi Al-Fikri, Rizky Maulida** dan juga kepada teman satu rumah saya selama saya menempuh perjalanan panjang perkuliahan saya yaitu **Dea Astriani, Anindhita Sri Ayu, dan Mentari Octa**. Yang telah memberi semangat dan dukungan serta mendo'akan penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Terima kasih kepada keluarga besar LKSM-UINSU terutama kepada angkatan 14 salah satunya yaitu adik saya **Aznila Simbolon dan Melani Manurung** dan banyak lagi, yang tak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, dukungan, dan motivasi kepada penulis untuk itu menyelesaikan skripsi ini.
13. Terima kasih kepada Teman-teman KKN-78 Desa Purwobinangun Kecamatan Sei Bingai Kabupaten Langkat yaitu **Hana Mujahidah, Nurma Artikad** dan seluruh teman KKN yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat, dukungan, dan motivasi kepada penulis untuk itu menyelesaikan skripsi ini.
14. Serta seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu

Penulis menyadari masih banyak kekurangan-kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh sebab itu kritik dan saran dari pembaca sangat penulis harapkan, penulis juga sangat berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak-pihak yang memiliki peran dalam dunia pendidikan dan semoga Allah SWT senantiasa memberikan Rahmat dan Karunia-Nya kepada kita semua, sekian dan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, Mei 2019

Atika Rahmah Nasution

Nim: 36.15.1.006

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian	8
E. Manfaat Penelitian.	8
BAB II LANDASAN TEORITIS.....	10
A. KerangkaTeori	10
1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran	10
2. Hasil Belajar	15
3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (<i>Group Investigation</i>).....	21
4. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam.....	33
B. KerangkaPikir	34
C. Penelitian yang Relevan	36
D. Hipotesis	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	40
A. Metode dan Desain Penelitian	40
B. Populasi dan Sampel.....	41
C. Definisi Operasional	44
D. Instrumen Pengumpulan Data	45
E. Teknik Pengumpulan Data	50
F. Teknik Analisis Data	51

BAB IV HASIL PENELITIAN.....	56
A. Deskripsi data	56
B. Uji persyaratan analisis.....	61
C. Pembahasan dan analisis	69
D. Keterbatasan Penelitian	71
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	72
A. Kesimpulan	72
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	76

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 :Data nilai ujian akhir semester ganjil siswa kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Tanjung Morawa 2018/2019.....	4
Tabel 3.1: Design Penelitian	41
Tabel 3.2: Rincian Sampel	44
Tabel 3.3: Tingkat Realibilitas Tes	48
Tabel 3.4: Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal.....	49
Tabel 3.5: Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal.....	50
Tabel 4.1 : Nilai pre test dan post tes Kelas Eksperimen.....	57
Tabel 4.2 : Perhitungan Nilai Pree Test IPA Siswa Dengan Model GI (<i>Group Investigation</i>).....	58
Tabel 4.3 : Perhitungan Nilai Post Test IPA Siswa Dengan Model GI (<i>Group Investigation</i>).....	58
Tabel 4.4: Nilai pre test dan post tes Kelas Kontrol	59
Tabel 4.5 : Perhitungan Nilai Pre Test IPA Siswa Dengan Konvensional	60
Tabel 4.6 : Perhitungan Nilai Post Test IPA Siswa Dengan Konvensional...	61
Tabel 4.7 : Perhitungan uji normalitas pretes kelas eksperimen.....	62
Tabel 4.8 : Perhitungan uji normalitas postest kelas eksperimen	63
Tabel 4.9 : Perhitungan uji normalitas pretest kelas kontrol.....	64
Tabel 4.10 :Perhitungan uji normalitas postest kelas kontrol	65
Tabel 4.11 : Rangkuman Hasil Uji Homogenitas untuk Kelompok Sampel Pre-test dan Post-test.....	67
Tabel 4.12 : Hasil Uji t Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa.....	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 2.1: Kerangka Pikir Penelitian	36
Gambar. 3.1: Defenisi Operesional.....	44
Gambar 4.1 : Hasil Pre Test IPA secara GI (<i>Group Investigation</i>)	58
Gambar 4.2 : Hasil Post Test IPA secara GI (<i>Group Investigation</i>).....	59
Gambar 4.3: Hasil Pree Test IPA dengan Konvensional	60
Gambar 4.4 : Hasil Post Test IPA dengan Konvensional	61

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	: Silabus	76
LAMPIRAN 2	: RPP Penelitian	80
LAMPIRAN 3	: Materi Ajar	89
LAMPIRAN 4	: Soal Uji Coba	91
LAMPIRAN 5	: Kunci Jawaban.....	96
LAMPIRAN 6	: Tabulasi Validitas	97
LAMPIRAN 7	: Perhitungan Uji Validitas Soal	98
LAMPIRAN 8	: Tabulasi Reliabelitas	100
LAMPIRAN 9	:Perhitungan Reliabelitas Soal.....	101
LAMPIRAN 10	: Daya Pembeda Soal	102
LAMPIRAN 11	: Perhitungan Daya Beda Soal	103
LAMPIRAN 12	: Tingkat Kesukaran Soal	104
LAMPIRAN 13	: Perhitungan Tingkat Kesukaran Soal	105
LAMPIRAN 14	: Uji Soal Pretest dan Posttest.....	106
LAMPIRAN 15	: Kunci Jawaban.....	112
LAMPIRAN 16	: Lembar Kerja Siswa	113
<u>LAMPIRAN</u> 17	: Data Nilai Hasil Belajar Kelas Eksperimen	115
LAMPIRAN 18	: Perhitungan Rata rata, Varians, dan Standart Deviasi..	116
LAMPIRAN 19	: Data Nilai Hasil Belajar Kelas Kontrol	118
LAMPIRAN 20	: Perhitungan Rata-rata, Varians, dan Standart Deviasi	119
LAMPIRAN 21	: Uji Normalitas Pretest dan posttest Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	121
LAMPIRAN 22	: Uji Homogenitas.....	125
LAMPIRAN 22	:Uji Hipotesis	127
LAMPIRAN 23	:Dokumentasi Penelitian.....	129

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan kebutuhan yang wajib diterima bagi setiap individu dan menjadi aspek utama dalam pembentukan moral suatu bangsa. Pembentukan moral suatu bangsa yang baik perlu adanya kesadaran dari semua pihak yang terlibat dalam proses pendidikan baik pemerintah, guru, lingkungan, masyarakat, orang tua, dan dari peserta didik itu sendiri. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan masyarakat yang cerdas, terbuka, dan demokratis. Kemajuan suatu bangsa hanya dapat dicapai melalui penataan pendidikan yang baik. Untuk mencapainya pembaharuan pendidikan Indonesia perlu terus dilakukan untuk menciptakan dunia pendidikan yang adaptif dengan perubahan zaman.

Menurut Mulyasa Pendidikan merupakan sarana untuk menyiapkan generasi masa kini dan sekaligus masa depan.¹ Hal ini berarti bahwa proses pendidikan yang dilakukan pada saat ini bukan semata-mata untuk hari ini, melainkan untuk masa depan.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Nasional Pendidikan: 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.²

¹E Mulyasa.2013. *Pengembangan Dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya, h.17

²*Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sisdiknas & Peraturan pemerintah RI Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan serta Wajib Belajar.2017*. Bandung : Citra Umbara, h.2-3

Pendidikan merupakan pendewasaan peserta didik untuk mengembangkan bakat, potensi, dan keterampilan yang dimiliki untuk menjalani suatu kehidupan. Pendidikan menjadi sarana utama yang perlu dikelola secara sistematis dan konsisten berdasarkan pandangan teori dan praktik sepanjang waktu sesuai dengan lingkungan hidup manusia itu sendiri.

Sedangkan istilah pendidikan dalam Islam adalah “*tarbiyyah*”, “*ta’lim*” dan “*ta’dib*”. Pada hakikatnya ketiga istilah tersebut memiliki esensi yang sama, yaitu sama-sama bertujuan untuk membina manusia menjadi individu dan kelompok yang memiliki tanggung jawab dalam setiap melakukan aktivitas hidupnya sesuai dengan potensi yang ada pada dirinya baik terhadap manusia dan alam lingkungannya. Apalagi terutama terhadap Allah swt Sang Pencipta. Tanggung jawab yang dimaksud adalah terjadinya hubungan yang harmonis dan terhindarnya dari kehancuran dan kerusakan yang dapat menimbulkan kesengsaraan baik di dunia kini maupun diakhirat nanti.³

Maka dari beberapa defenisi pendidikan di atas, dapat penulis simpulkan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh orang dewasa yang bertanggung jawab guna memberikan pengalaman aktif serta perubahan terhadap perkembangan potensi peserta didik, baik dari aspek kognitif, efektif, maupun psikomotor siswa. Kemudian peserta didik memiliki wawasan luas, memiliki berbagai keahlian serta yang terpenting adalah mereka dapat mengembangkan sikap dan perilaku yang beradab sehingga mereka dapat menyesuaikan diri dengan baik dalam kehidupan sosial di masyarakat. Dalam hal ini, tentu saja diperlukan adanya pendidik yang profesional terutama guru di sekolah-sekolah dasar.

Tujuan pendidikan akan tercapai apabila didukung dengan proses pembelajaran yang efektif dan efisien. Pembelajaran yang efektif sangat berperan penting untuk mewujudkan tujuan pendidikan yang ingin di capai. Namun yang

³Syafaruddin, Nurgaya dan Mahariah. 2016. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Hijri Pustaka Utama, h. 28

terjadi dilapangan banyak ditemukan masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran, terutama dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di Sekolah Dasar.

Dalam proses belajar mengajar, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan. Guru mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi dalam kelas untuk membantu proses perkembangan siswa.

Untuk meningkatkan pendidikan perlu didukung oleh suasana pembelajaran yang kondusif, dan tenaga pendidik yang profesional dengan demikian akan mendorong terwujudnya proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan bermakna.

Apabila guru dapat memilih sekaligus menggunakan model pembelajaran yang sesuai dan yang ia pahami maka hasil belajar akan baik pula. Guru juga harus mampu memilih dan menerapkan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dan karakter siswa, sehingga siswa lebih bersemangat untuk belajar, khususnya dalam pembelajaran IPA. Sebab sampai saat ini pembelajaran IPA masih di anggap sulit dan kurang menyenangkan oleh sebagian siswa karena pembelajaran cenderung berpusat pada guru.

Permasalahan tersebut juga terjadi di SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa. Dalam proses pembelajaran tidak dilakukan diskusi kelompok, tempat duduk siswa masih klasik tidak ada variasi, siswa cenderung pasif dan guru menjadi pusat dalam pembelajaran, metode ceramah tidak cukup untuk mendidik siswa mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan agar dapat mengembangkan secara aktif dalam kehidupannya kelak sebagai anggota

masyarakat dan warga Negara yang baik. Membuat saya tertarik melakukan penelitian di sekolah tersebut.

Hal tersebut dapat dilihat dari observasi selama saya menjadi mahasiswa relawan di SD 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa. Berdasarkan hasil observasi serta wawancara dengan guru kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari di peroleh informasi bahwa KKM di kelas IV adalah 70. Namun dengan KKM yang sudah ditetapkan, masih banyak dari siswa yang belum tuntas. Rendahnya hasil belajar siswa dibuktikan dari data hasil ujian akhir IPA pada semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019.

Tabel 1.1
Data nilai ujian akhir semester ganjil siswa kelas IV SD Negeri 101887
Bangun Sari Tanjung Morawa 2018/2019

Kelas	KKM	Jumlah Siswa	Jumlah Siswa Yang Tuntas	(%)	Jumlah Siswa Yang Tidak Tuntas	(%)
IV A	70	30	14	46%	16	54%
IV B	70	30	12	40%	18	60%

Sumber : Wali Kelas IVA dan IVB SD Negeri 101887 Bangun Sari

Berdasarkan tabel di atas terlihat bahwa siswa kelas IV masih banyak yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Terlihat pada proses pembelajaran kurang optimal, sehingga belum terwujud proses pembelajaran yang aktif, kreatif, dan bermakna. Hal tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa dan hal itu juga terlihat dari KKM 70 yang ditentukan terdapat siswa yang belum tuntas.

Pembelajaran yang kurang bermakna yang terjadi pada mata pelajaran IPA di SD Negeri 101887 Bangun Sari menyebabkan siswa kurang berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran. Selama berjalannya proses pembelajaran, hanya sebagian siswa yang berani mengemukakan gagasannya. Sebagian besar siswa cenderung diam jika ditanya atau disuruh bertanya. Seolah-olah terdapat hambatan psikologis antara guru dan siswa yang menghalangi siswa untuk menyampaikan gagasannya. Akibatnya, siswa menjadi lebih cepat bosan selama proses pembelajaran berlangsung dan pengalaman belajar yang telah dimiliki siswa menjadi kurang menyenangkan dan bermakna, karena siswa hanya menirukan apa yang diajarkan oleh guru. Siswa hanya dilatih agar terampil dalam menyelesaikan soal-soal tetapi apabila dihadapkan dengan masalah dalam kehidupan nyata siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah tersebut. Hal ini disebabkan karena siswa belum terlatih menggunakan kemampuan analisis dan investigasi yang sangat dibutuhkan dalam pemecahan masalah.

Pembelajaran IPA memiliki tujuan pendidikan secara umum dalam taksonomi Bloom bahwa, diharapkan dapat memberikan pengetahuan (kognitif), yang merupakan tujuan utama dari pembelajaran. Jenis pengetahuan yang dimaksud adalah pengetahuan dasar dari prinsip dan konsep yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Pembelajaran IPA juga diharapkan dapat memberikan suatu ketarampilan (psikomotorik), kemampuan sikap ilmiah (afektif), pemahaman kebiasaan dan apresiasi.

Perlu adanya upaya memperbaiki model yang digunakan saat pembelajaran IPA disesuaikan dengan karakteristik materi dan siswa. Menurut teori Piaget menyatakan anak usia tujuh sampai sebelas tahun masuk pada tahap

perkembangan operasional kongkrit yaitu anak sudah memiliki kecakapan berpikir logis, akan tetapi hanya dengan benda-benda yang bersifat kongkrit.

Seiring dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi pembelajaran, sehingga perlu adanya perubahan pendekatan pembelajaran yang semula *teacher centred approach* menjadi *student centred approach*, yang biasanya pembelajaran secara klasikal berubah menjadi pembelajaran yang kooperatif yang memaksimalkan kerja sama antar siswa dengan latar kemampuan yang heterogen dalam kelompok-kelompok kecil. Sudah saatnya guru mengurangi dominasi dan determinasi di dalam kelas, siswalah yang harus aktif berpartisipasi menemukan dan membentuk sendiri pengetahuannya.

Dalam hal ini perlu digunakan sebuah model yang dapat menempatkan peserta didik sebagai subjek (pelaku) pembelajaran dan guru hanya bertindak sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran tersebut. Model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu model kooperatif tipe GI (*Group Investigation*). Pembelajaran menggunakan model ini, guru hanya berperan sebagai motivator dan fasilitator serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk berperan lebih aktif dalam mengelolah informasi, berfikir kritis, dan bertanggung jawab.

Model GI (*Group Investigation*) yaitu suatu model pembelajaran yang lebih menekankan pada pilihan dan kontrol siswa daripada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas. Peneliti berharap dengan adanya penggunaan model pembelajaran tersebut dapat berpengaruh bagi hasil belajar siswa khususnya pada mata pelajaran IPA di kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa.

Berdasarkan uraian kenyataan diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan mengangkat judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif

Tipe GI (*Group Investigation*) Terhadap Hasil Belajar IPA di Kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut.

1. Adanya anggapan bahwa pelajaran IPA merupakan pelajaran yang masih sulit untuk dipelajari dan membosankan.
2. Rendahnya hasil belajar IPA pada siswa.
3. Kurangnya kerjasama antara guru dengan siswa maupun siswa dengan siswa.
4. Sebagian siswa yang pasif saat pembelajaran berlangsung menyebabkan rendahnya hasil belajar.
5. Siswa sering merasa bosan dalam belajar.
6. Penerapan model pembelajaran yang masih bersifat konvensional.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang ?

2. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang ?

D. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang akan dicapai peneliti untuk mengetahui:

1. Hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) lebih tinggi daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional pada siswa kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.
2. Pengaruh model pembelajaran GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar IPA pada siswa kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat teoritis dan praktis sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Secara tidak langsung hasil penelitian ini dapat menguji kebenaran teori belajar dan hasil penelitian yang sejenis yang ada sebelumnya. Selain itu, diharapkan dapat berguna sebagai sumbangan pemikiran bagi dunia pendidikan.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini dapat bermanfaat secara langsung secara langsung bagi siswa, guru, sekolah, dan peneliti lainnya.

a. Siswa

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) dalam pembelajaran IPA memungkinkan siswa untuk belajar dengan aktivitas yang tinggi baik secara fisik, mental, emosi maupun sosialnya.

b. Guru

Temuan dalam penelitian ini diharapkan dapat mengetuk hati nurani para guru agar mau dan mampu menerapkan pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) dalam rangka memperbaiki kualitas pembelajaran di kelas.

c. Peneliti

Dapat menambah pengetahuan baru dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar siswa.

BAB II

LANDASAN TEORITIS

A. Kerangka Teori

1. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

Belajar sebagai karakteristik yang membedakan manusia dengan makhluk lain, belajar juga merupakan perubahan tingkah laku pada diri seseorang karena adanya interaksi dengan orang lain. Dengan belajar anak yang tadinya tidak tahu menjadi tahu, yang tadinya tidak mampu melakukan sesuatu, menjadi mampu melakukan sesuatu, atau anak yang tadinya tidak terampil menjadi terampil.

Belajar adalah suatu usaha atau kegiatan yang bertujuan mengadakan perubahan di dalam diri seseorang, mencakup perubahan tingkah laku, sikap, kebiasaan, ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sebagainya.⁴ Kegiatan belajar sesungguhnya dilakukan oleh semua makhluk yang hidup, mulai dari bentuk kehidupan kehidupan yang sederhana sampai dengan yang kompleks.

Menurut Slameto Belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dengan lingkungannya.⁵

Piaget dalam Karwono menyatakan bahwa belajar merupakan pengolahan informasi dalam rangka membangun sendiri pengetahuannya. Keberhasilan individu dalam mengolah informasi merujuk pada kesiapan dan kematangan dalam perkembangan kognitifnya.⁶

⁴M.Dalyono. 2012.*Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta, h.49

⁵Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta, h. 2

⁶Karwono dan Heni Mularsih. 2010.*Belajar dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Ciputa: Cerdas Jaya, h.85

Berdasarkan pendapat Piaget, dalam proses belajar yang terpenting adalah bagaimana siswa atau si belajar mampu mengembangkan serta mengolah sendiri pengetahuan atau informasi yang diterimanya, sehingga kemampuan yang akan diterimanya akan jauh lebih matang dan lebih berkembang terutama dalam aspek kognitif.

Mardianto mengemukakan pengertian Belajar adalah proses kegiatan atau aktivitas yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya⁷

Terdapat beberapa batasan tentang pengertian belajar, sebagaimana dikutip Mardianto, sebagai berikut:

1. Belajar adalah suatu usaha, yang berarti perbuatan yang dilakukan secara sungguh-sungguh, sistematis, dengan mendayagunakan semua potensi yang dimiliki, baik fisik maupun mental.
2. Belajar bertujuan untuk mengadakan perubahan di dalam diri kita antara lain perubahan tingkah laku diharapkan ke arah positif dan kedepan.
3. Belajar juga bertujuan untuk mengadakan perubahan sikap, dari sikap negative menjadi positif, dari sikap tidak terhormat, dan sebagainya.
4. Belajar juga bertujuan mengadakan perubahan kebiasaan buruk, menjadi kebiasaan baik.
5. Belajar bertujuan mengadakan perubahan pengetahuan tentang berbagai bidang ilmu.
6. Belajar dapat mengadakan perubahan dalam hal keterampilan.⁸

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru sehingga memungkinkan terjadinya perubahan perilaku yang relatif tetap baik dalam berpikir, merasa, maupun dalam bertindak.

⁷Mardianto. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Medan: Perdana Publishing, h.41

⁸Ibid, h.40

Hadist Rasulullah SAW tentang kewajiban menuntut ilmu atau belajar yaitu:

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَ مُسْلِمَةٍ

Artinya: “Rasulullah SAW bersabda: “Menuntut ilmu hukumnya Fardu bagi setiap Muslim, laki-laki maupun perempuan.”⁹(H.R.Ibnu Majah).

Hadist di atas menjelaskan bahwa mencari ilmu itu wajib bagi setiap muslim, kewajiban itu berlaku untuk laki-laki maupun perempuan, dan semua kalangan usia baik anak-anak maupun orang dewasa dan tidak ada alasan untuk malas mencari ilmu. Ilmu-ilmu yang wajib diketahui oleh seorang muslim ialah ilmu-ilmu yang berkaitan dengan tata cara beribadah kepada Allah SWT. Sedangkan ibadah tanpa ilmu akan terjadinya kesalahan-kesalahan dan ibadah yang salah akan tidak diterima oleh Allah SWT.

Dalam Islam, pendidikan sangat panjang dan belajar merupakan suatu kewajiban sejak lahir dari ayunan sampai meninggal dunia. Bahwa selama manusia hidup di dunia ini diharuskan menempuh pendidikan. Pendidikan memerlukan waktu yang panjang atau disebut dengan pendidikan seumur hidup.¹⁰

Dalam Al-Qur’an menyebutkan tentang ayat-ayat yang berkaitan dengan pendidikan salah satunya yang terdapat dalam Q.S Al-Kahf ayat 66:

قَالَ لَهُ مُوسَىٰ هَلْ أَتَّبِعُكَ عَلَىٰ أَنْ تُعَلِّمَنِ مِمَّا عُلِّمْتَ رُشْدًا

Artinya: *Musa berkata kepada Khidhr: “Bolehkah aku mengikutimu supaya kamu mengajarkan kepadaku ilmu yang benar di antara ilmu-ilmu yang telah diajarkan kepadamu”.*

⁹As’ad. 1978, *Terjemah Ta’limul Muta’alim*, Yogyakarta: Menara Kudus, h. 4

¹⁰Rosdiana A.Bakar. 2012 .*Pendidikan Suatu Pengantar*, Bandung: Cita Pustaka Media Perintis, h. 25

Menurut M. Quraish Shihab (dalam Tafsir Al-Misbah), ayat tersebut bermakna bahwa manusia hendaklah bersungguh-sungguh dalam mencari ilmu untuk dijadikan petunjuk menuju kebenaran, dalam ayat ini dijelaskan bahwa nabi Musa as memiliki ilmu lahiriah dan menilai sesuatu berdasarkan hal-hal yang bersifat lahiriah, tetapi seperti diketahui setiap hal yang lahir ada pula sisi bathiniyahnya yang mempunyai peranan yang tidak kecil bagi lahirnya hal-hal lahiriah.¹¹

Pada ayat diatas dijelaskan bahwa setiap umat islam sangat diwajibkan untuk menuntut ilmu dari sejak lahir sampai akhir hayatnya dan bahkan islam mengatakan menuntut ilmu sampai ke negeri cina. Agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam meningkatkan derajat kehidupan mereka sendiri. Manusia memiliki kewajiban dalam menuntut ilmu pengetahuan serta mendalami ilmu-ilmu agama Islam yang juga merupakan salah satu alat dan cara berjihad. Bahkan Allah menjanjikan kepada ummatnya akan memudahkan bagi mereka jalan menuju surga untuk siapa yang menuntut ilmu. Menuntut ilmu bermanfaat bagi manusia dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak mengerti menjadi mengerti.

Adapun prinsip-prinsip belajar dalam pembelajaran adalah (1) kesiapan belajar; (2) perhatian; (3) motivasi; (4) keaktifan siswa; (5) mengalami sendiri; (6) pengulangan; (7) materi pelajaran yang menantang; (8) balikan dan penguatan; (9) perbedaan individual.¹²

Berhasil tidaknya seseorang dalam belajar bertanggung jawab pada banyak faktor, antara lain; kondisi kesehatan, keadaan intelegensi dan bakat, keadaan, minat dan motivasi, cara belajar siswa, keadaan keluarga dan sebagainya.¹³

¹¹M. Quraish Shihab. 2009. *Tafsir Al-Mishbah Pesan, Kesan, dan Keserasian al-Qur'an*, Jakarta: Lentera Hati, h. 678

¹²Hamdani. 2011, *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Cv Pustaka Setia. h. 22

¹³M.Dalyono, *op.cit.*,h.41

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat dibedakan menjadi tiga macam.

- a. Faktor internal (faktor dari dalam diri siswa), yakni keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor eksternal (faktor dari luar diri siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar siswa.
- c. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.¹⁴

Menurut Hamalik pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling mempengaruhi tercapainya tujuan pembelajaran. Tiga rumusan penting dalam pembelajaran menurut Hamalik yaitu sebagai berikut:

1. Pembelajaran adalah upaya mengorganisasikan lingkungan untuk menciptakan kondisi belajar bagi peserta didik.
2. Pembelajaran adalah upaya mempersiapkan peserta didik untuk menjadi warga masyarakat yang baik.
3. Pembelajaran adalah suatu proses membantu siswa menghadapi kehidupan masyarakat sehari-hari.¹⁵

Istilah pembelajaran lebih dipengaruhi oleh perkembangan hasil-hasil teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan belajar; siswa diposisikan sebagai subjek belajar yang memegang peranan utama sehingga dalam *setting* proses mengajar siswa dituntut beraktifitas secara penuh bahkan secara individual mempelajari bahan pelajarannya. Pembelajaran berlangsung sebagai suatu proses saling mempengaruhi antara guru dan siswa, dimana di dalamnya menyangkut tujuan, metode, siswa, guru, alat bantu mengajar, dan situasi pembelajaran.

¹⁴Muhibbin Syah. 2010. *Psikologi Pendidikan: Dengan Pendekatan Baru*. Bandung : Remaja Rosdakarya, h. 129

¹⁵Hamalik. 2016. *Proses Belajar Mengajar*, Jakarta: PT Bumi Aksara, h. 239-240

Menurut aliran behavioristik pembelajaran adalah usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Aliran kognitif mendefinisikan pembelajaran sebagai cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang sedang dipelajari. Adapun humanistik mendeskripsikan pembelajaran sebagai memberikan kebebasan kepada siswa untuk memilih bahan pelajaran dan cara mempelajarinya sesuai dengan minat dan kemampuannya.¹⁶

Berdasarkan defenisi pembelajaran di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu usaha yang terencana yang menimbulkan proses interaksi antara guru dengan siswa dengan melibatkan komponen-komponen pembelajaran dalam mencapai tujuan-tujuan tertentu.

Tujuan pembelajaran pada hakikatnya memiliki adalah perubahan tingkah laku pada laku pada diri siswa.¹⁷ Tujuan pembelajaran merupakan bentuk harapan berupa pernyataan tentang apa yang diinginkan pada siswa setelah mengalami kegiatan pembelajaran.

2. Hasil Belajar

Hasil belajar memiliki peranan yang penting dalam pembelajaran. Makna hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi dari diri siswa, baik yang menyangkut aspek kognitif, efektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Menurut Nawawi dalam Susanto menyatakan bahwa hasil belajar dapat diartikan sebagai keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran di

¹⁶Ibid, h.23

¹⁷Numawati. 2016. *Evaluasi Pendidikan Islam*, Bandung: Citapustaka Media, h.43

sekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.¹⁸

Djamarah dan Zain menyatakan hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan belajar, dari hasil belajar seorang guru mampu mengetahui kemajuan siswanya.¹⁹ Hasil belajar juga menunjukkan berhasil atau tidaknya suatu kegiatan pembelajaran yang dicerminkan dalam bentuk skor atau angka setelah mengikuti tes.

Merujuk pemikiran Gagne dalam Suprijono, hasil belajar berupa:

1. Informasi verbal yaitu kapabilitas mengungkapkan pengetahuan dalam bentuk bahasa, baik lisan maupun tertulis. Kemampuan merespon secara spesifik terhadap rangsangan spesifik. Kemampuan tersebut tidak memerlukan manipulasi simbol, pemecahan masalah maupun penerapan aturan.
2. Keterampilan intelektual yaitu kemampuan mempresentasikan konsep dan lambang. Keterampilan intelektual terdiri dari kemampuan mengategorisasi, kemampuan analitis-sintetis fakta-konsep dan mengembangkan prinsip-prinsip keilmuan. Keterampilan intelektual merupakan kemampuan melakukan aktivitas kognitif bersifat khas.
3. Strategi kognitif yaitu kecakapan menyalurkan dan mengarahkan aktivitas kognitifnya sendiri. Kemampuan ini meliputi penggunaan konsep dan kaidah dalam memecahkan masalah.
4. Keterampilan motorik yaitu kemampuan melakukan serangkaian gerak jasmani dalam urusan dan koordinasi, sehingga terwujud otomatisme gerak jasmani.
5. Sikap adalah kemampuan menerima atau menolak objek berdasarkan penilaian terhadap objek tersebut. Sikap berupa kemampuan menginternalisasi dan eksternal nilai-nilai. Sikap merupakan kemampuan menjadikan nilai-nilai sebagai standard perilaku.²⁰

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan perubahan pada dirinya. Baik perubahan tingkah lakunya maupun pengetahuannya. Perubahan itu dapat dilihat dari hasil yang diperoleh siswa

¹⁸Susanto. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia, h.39

¹⁹Djamarah dan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rieneka Cipta, h.119

²⁰Agus Suprijono. 2013. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, h.5

setelah melakukan tes yang diberikan oleh guru setelah memberikan materi pembelajaran pada suatu materi, apabila hasil belajar tercapai dengan baik, maka sikap dan tingkah laku akan berubah menjadi baik pula.

Untuk mengetahui apakah hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian nilai terhadap hasil belajar yang dicapai telah sesuai dengan tujuan yang dikehendaki dapat diketahui melalui penilaian hasil belajar. Penilaian hasil belajar adalah proses pemberian terhadap hasil yang dicapai siswa dengan kriteria tertentu. Sejalan dengan pengertian ini maka penilaian berfungsi sebagai:

- a. Alat untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan instruksional. Dengan fungsi ini maka penilaian harus mengacu kepada rumusan-rumusan instruksional.
- b. Umpan balik bagi perbaikan proses belajar-mengajar. Perbaikan mungkin dilakukan dalam tujuan instruksional, kegiatan belajar siswa, strategi mengajar guru, dan lain-lain.
- c. Dasar dalam menyusun laporan kemajuan belajar siswa kepada orang tuanya. Dalam laporan tersebut dikemukakan kemampuan dan kecakapan belajar siswa dalam berbagai bidang studi dalam bentuk nilai-nilai prestasi yang dicapainya.²¹

Dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan menggunakan klasifikasi hasil belajar dari teori Taksonomi Benyamin S. Blomm. membuat klasifikasi sasaran-sasaran dari proses hasil belajar berdasarkan

²¹Nana Sudjana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakaya, h.3.

(domain) psikologis anak didik yang terdiri dari tiga taksonomi, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Tiga taksonomi yang dijadikan uraian ini adalah sebagai berikut:

1. Kognitif

Menyangkut pengembangan pengetahuan yang berpangkal pada kecerdasan otak atau intelektualitas. Dari kemampuan kognitif ini akan berkembang kreativitas (daya cipta) yang semakin luas dan tinggi. Menurut Plato kawasan ini termasuk kemampuan dasar yang disebut kognisi yang merupakan suatu aspek dari kemampuan berpikir manusia, yang bertempat di kepala. Yang termasuk kategori kemampuan kognitif, yaitu kemampuan mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi.

2. Afektif

Menyangkut saran-saran yang berhubungan dengan sikap perasaan, tata nilai, minat, dan apresiasi. Kemampuan afektif ini dapat dikembangkan melalui penghayatan terhadap nilai-nilai dan norma-norma kehidupan termasuk agama melalui proses internalisasi dan transformasi. Yang termasuk kemampuan afektif, yaitu kemampuan menerima, menanggapi, menghargai, membentuk, dan kepribadian.

3. Psikomotor

Yang termasuk kategori kemampuan psikomotor adalah kemampuan yang menyangkut kegiatan otot dan kegiatan fisik. Tekanan kemampuan yang menyangkut koordinasi saraf otot, jadi menyangkut penguasaan tubuh dan gerak. Penegasan kemampuan ini meliputi gerakan anggota tubuh yang memerlukan koordinasi syaraf otot yang sederhana dan bersifat kasar menuju gerakan yang menuntut koordinasi syaraf otot yang lebih kompleks dan bersifat lancar.²²

Di antara ketiga ranah itu, ranah kognitif yang paling banyak dinilai oleh para guru karena berkaitan dengan kemampuan para siswa dalam menguasai isi bahan pelajaran. Faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar yaitu berasal dari dalam diri orang yang belajar (faktor internal) dan ada pula dari luar dirinya (faktor eksternal).²³

Adapun Faktor Internal (yang berasal dari dalam diri) yang mempengaruhi hasil belajar antara lain sebagai berikut:

²² Rosdiana A. Bakar. 2012. *Pendidikan Suatu Pengantar*. Bandung: Ciptapustaka Media Perintis, h. 57

²³ M.Dalyono. 2012. *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rieneka Cipta, h. 55-60

1. Kesehatan

Kesehatan jasmani dan rohani sangat besar pengaruhnya terhadap kemampuan belajar. Bila seseorang selalu tidak sehat, sakit kepala, demam, pilek, batuk dan sebagainya, dapat mengakibatkan tidak adanya minat belajar.

2. Intelegensi dan bakat

Seseorang yang memiliki intelegensi baik (IQ-nya tinggi) umumnya mudah belajar dan hasilnya pun cenderung baik. Sebaliknya orang yang intelegensinya rendah, cenderung mengalami kesukaran dalam belajar, lambat berpikir sehingga prestasi belajarnya pun rendah.

3. Minat dan Motivasi

Minat dapat timbul karena daya tarik dari luar dan juga datang dari hati sanubari. Minat yang besar terhadap sesuatu merupakan modal yang besar artinya untuk mencapai/memperoleh benda atau tujuan yang diminati itu. Timbulnya minat belajar disebabkan berbagai hal, antara lain karena keinginan yang kuat untuk menaikkan martabat atau memperoleh pekerjaan yang baik serta ingin hidup senang dan bahagia. Motivasi berbeda dengan minat. Ia adalah daya penggerak/pendorong untuk melakukan sesuatu pekerjaan. Yang bisa berasal dari dalam diri dan juga dari luar. Motivasi yang berasal dari dalam diri (*intrinsik*) yaitu dorongan yang datang dari hati sanubari, umumnya karena kesadaran akan pentingnya sesuatu. Motivasi yang berasal dari luar (*ekstrinsik*) yaitu dorongan yang datang dari luar diri (lingkungan), misalnya dari orang tua, guru, teman-teman dan anggota masyarakat.

4. Cara Belajar

Cara belajar seseorang juga mempengaruhi pencapaian hasil belajarnya. Belajar tanpa memperhatikan teknik dan faktor fisiologis, psikologis, dan ilmu kesehatan akan memperoleh hasil yang kurang memuaskan.

Sedangkan Faktor Eksternal (yang berasal dari luar sekolah) yang mempengaruhi hasil belajar antara lain sebagai berikut:

1. Keluarga

Keluarga adalah ayah, ibu, dan anak-anak serta keluarga yang menjadi penghuni rumah. Faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan anak dalam belajar. Tinggi rendahnya pendidikan orang tua, akrab atau tidaknya hubungan orang tua dengan anak-anak, tenang atau tidaknya situasi dalam rumah, semuanya itu turut mempengaruhi pencapaian hasil belajar anak.

2. Sekolah

Keadaan sekolah tempat belajar turut mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar. Kualitas guru, metode mengajarnya, kesesuaian kurikulum dengan kemampuan anak, fasilitas sekolah, pelaksanaan tata tertib sekolah dan sebagainya. Semua ini turut mempengaruhi keberhasilan belajar anak.

3. Masyarakat

Keadaan masyarakat juga menentukan prestasi belajar. Bila di sekitar tempat tinggal keadaan masyarakatnya terdiri dari orang-orang yang berpendidikan, terutama anak-anaknya rata-rata bersekolah tinggi dan moralnya baik, hal ini akan mendorong anak lebih giat belajar.

4. Lingkungan Sekitar

Keadaan lingkungan tempat tinggal juga sangat penting dalam mempengaruhi prestasi belajar. Keadaan lingkungan, bangunan rumah, suasana sekitar, keadaan lalu lintas, iklim dan sebagainya.

3. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (*Group Investigation*)

3.1. Model Pembelajaran Kooperatif

Joyce dan Weil dalam Rusman, model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau lainnya.²⁴

Menurut Istarani model pembelajaran adalah seluruh rangkaian penyajian materi ajar yang meliputi segala aspek sebelum, sedang dan sesudah pembelajaran yang dilakukan guru serta segala fasilitas yang terkait yang digunakan secara langsung atau tidak langsung dalam proses belajar mengajar.²⁵

Menurut Rusman pembelajaran kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen.²⁶

Pembelajaran Kooperatif merupakan suatu model pembelajaran yang mana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan yang berbeda.²⁷ Pembelajaran kooperatif sesuai dengan fitrah manusia sebagai

²⁴ Rusman. 2016. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, h. 132

²⁵ Istarani. 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada, h. 1

²⁶ Ibid. h. 202

²⁷ Aris Shohimin. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, h.45

mahluk sosial yang penuh ketergantungan dengan orang lain, mempunyai tujuan dan tanggung jawab bersama, pembagian tugas dan rasa senasib.

Dalam pembelajaran koperatif diterapkan strategi belajar dengan sejumlah siswa sebagai anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam pembelajaran ini, belajar dikatakan belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pelajaran.

Berkenaan dengan pengelompokan siswa, Rusman mengemukakan pendapat bahwa pengelompokan dapat ditentukan berdasarkan atas: (1) minat dan bakat; (2) latar belakang kemampuan siswa; (3) perpaduan antara minat dan bakat siswa dan latar kemampuan siswa.

Pada pembelajaran kooperatif diajarkan keterampilan-keterampilan khusus agar siswa dapat bekerja sama dengan baik dalam kelompoknya, menjadi pendengar yang baik, dan diberi lebar kegiatan berisi pertanyaan atau tugas yang direncanakan untuk diajarkan. Selama kerja kelompok, tugas anggota kelompok adalah mencapai ketuntasan.²⁸

Model pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran yang banyak digunakan dan menjadi perhatian serta dianjurkan oleh para ahli pendidikan. Hal ini dikarenakan berdasarkan hasil penelitian oleh Slavin pada tahun 1995 dinyatakan bahwa: (1) penggunaan pembelajaran kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa dan sekaligus dapat meningkatkan hubungan sosial, menumbuhkan sikap toleransi, dan menghargai pendapat orang lain,(2)

²⁸ Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung: Pustaka Setia, h. 30-31.

pembelajaran kooperatif dapat memenuhi kebutuhan siswa dalam berfikir kritis, memecahkan masalah-masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan pengalaman. Dengan alasan tersebut, model pembelajaran koopertif diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dalam model pembelajaran kooperatif ini, guru lebih berperan aktif sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung kearah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan pada siswa, tetapi juga harus membangun pengetahuan dalam pikirannya. Siswa mempunyai kesempatan untuk mendapatkan pengalaman langsung dalam menerapkan ide-ide mereka, ide ini merupakan kesempatan bagi siswa untuk menemukan dan menerapkan ide-ide mereka sendiri. Pembelajaran kooperatif memiliki tujuan agar siswa saling bergantung dan menghargai satu dengan yang lainnya.

Suprijono mengemukakan tujuan yang paling penting dari model pembelajaran kooperatif adalah untuk memberikan para siswa pengetahuan, konsep, kemampuan, dan pemahaman yang mereka butuhkan supaya bisa menjadi anggota masyarakat yang bahagia dan memberikan kontribusi.²⁹

Berdasarkan pendapat dia atas maka, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran yang dilakukan secara berkelompok terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur yang bersifat heterogen dan pembelajaran yang dilakukan oleh siswa bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan.

²⁹Agus Suprijono. 2013. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi Paikem*.Yogyakarta: Pustaka Belajar, h.150

Pembelajaran kooperatif tidak hanya bertujuan untuk membantu siswa belajar tentang pengetahuan dan keterampilan saja, namun juga untuk melatih siswa agar berhasil mewujudkan tujuan hubungan sosial dan kemanusiaan serta belajar bagaimana mengutamakan kerjasama dalam kelompok sehingga siswa menjadi pribadi yang lebih kuat.

3.2. Tipe GI (*Group Investigation*)

Model pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran kelompok yang mempunyai banyak tipe yang bervariasi, salah satunya yaitu model pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*).

Model pembelajaran GI (*Group Investigation*) adalah salah satu bentuk model pembelajaran Kooperatif yang memiliki titik tekan pada partisipasi dan aktivitas siswa untuk mencari sendiri materi atau gejala sesuatu mengenai materi pelajaran yang akan dipelajari. Informasi tersebut bisa di dapat dari bahan-bahan yang tersedia, misalnya dari buku pelajaran, perpustakaan, atau dari internet dengan refrensi yang bisa dipertanggung jawabkan.

Menurut Slavin model pembelajaran GI (*Group Investigation*) yang dikembangkan oleh Shlomo dan Yael Sharan di Universitas Tel Aviv, merupakan perencanaan pengaturan kelas yang umum dimana para siswa bekerja dalam kelompok kecil menggunakan pertanyaan kooperatif, diskusi kelompok, serta perencanaan dan proyek kooperatif. Dalam model ini, para siswa dibebaskan membentuk kelompoknya sendiri yang terdiri dari dua sampai enam orang. Kelompok ini kemudian memilih topik-topik dari unit yang telah dipelajari oleh seluruh kelas membagi topik-topik ini menjadi tugas-tugas pribadi, dan melakukan kegiatan yang diperlukan untuk mempersiapkan laporan kelompok. Tiap kelompok lalu mempresentasikan atau menampilkan penemuan mereka dihadapan seluruh kelas.³⁰

Model ini harus melibatkan siswa mulai dari perencanaan, baik dalam menentukan topik maupun cara untuk mempelajarinya melalui investigasi. Tipe

³⁰Robert E. Slavin. 2010. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktek*, Bandung: Nusa Media, h. 24

ini menurut para siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi maupun dalam keterampilan proses kelompok. Hal yang paling penting dari model ini adalah dapat melatih siswa untuk menumbuhkan kemampuan berpikir sendiri. Serta bekerja sama dalam kelompok. Hal tentang bekerja sama dalam kelompok juga di jelaskan dalam Al-Qur'an. Seperti yang terdapat dalam Q.S Al-Maidah ayat 2:

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا لَا تَحِلُّوْا شَعِيْرَ اللّٰهِ وَلَا الشَّهْرَ الْحَرَامَ وَلَا الْهَدٰى وَلَا
 الْاَقْلٰبِ وَلَا ءَامِيْنَ الْبَيْتِ الْحَرَامِ يَبْتَغُوْنَ فَضْلًا مِّنْ رَّبِّهِمْ وَرِضْوَانًا ۗ وَاِذَا
 حَلَلْتُمْ فَاصْطَادُوْا ۗ وَلَا تَجْرِمٰنَكُمْ شَعْنٰنُ قَوْمٍ اَنْ صَدُوْكُمْ عَنِ
 الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ اَنْ تَعْتَدُوْا ۗ وَتَعَاوَنُوْا عَلٰى الْبِرِّ وَالتَّقْوٰى ۗ وَلَا تَعَاوَنُوْا
 عَلٰى الْاِثْمِ وَالْعَدْوٰنِ ۗ وَاتَّقُوا اللّٰهَ ۗ اِنَّ اللّٰهَ شَدِيْدُ الْعِقَابِ ﴿٢﴾

Artinya : *Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu melanggar syi'ar-syi'ar Allah, dan jangan melanggar kehormatan bulan-bulan haram, jangan (mengganggu) binatang-binatang had-ya, dan binatang-binatang qalaa-id, dan jangan (pula) mengganggu orang-orang yang mengunjungi Baitullah sedang mereka mencari kurnia dan keredhaan dari Tuhannya dan apabila kamu telah menyelesaikan ibadah haji, Maka bolehlah berburu. dan janganlah sekali-kali kebencian(mu) kepada sesuatu kaum karena mereka menghalang-halangi kamu dari Masjidilharam, mendorongmu berbuat aniaya (kepada mereka). dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran. dan bertakwalah kamu kepada Allah, Sesungguhnya Allah Amat berat siksa-Nya.³¹*

Dalam ayat di atas terdapat pengertian kewajiban tentang tolong menolong dalam kebaikan. Dalam firman-Nya : *“Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengerjakan) kebajikan dan takwa, dan jangan tolong-menolong dalam berbuat*

³¹Al-Qur'an dan Terjemahnya. 2005. Bandung: PT. Syaamil Cipta Media, h. 106

dosa dan pelanggaran. Merupakan prinsip dasar dalam menjalin kerja sama dengan siapapun selama tujuannya adalah kebajikan dan ketakwaan.³²

Dari ayat di atas dapat disimpulkan bahwa Allah menghendaki umat-Nya untuk saling tolong menolong dan bekerja sama dalam hal kebaikan. Demikian juga dalam model pembelajaran GI (*Group Investigation*) yang merupakan suatu proses untuk memperoleh perubahan tingkah laku sebagai hasil pengalaman dalam interaksi dengan lingkungan.

Dalam teori yang ada, model pembelajaran GI (*Group Investigation*) ini ada tiga konsep utama, yaitu: penelitian, pengetahuan, dan dinamika kelompok. Penelitian di sini adalah proses dinamika siswa memberikan respon terhadap masalah dan memecahkan masalah tersebut. Pengetahuan adalah pengalaman belajar yang diperoleh siswa baik secara langsung maupun tidak langsung. Sedangkan dinamika kelompok menunjukkan suasana yang menggambarkan sekelompok saling berinteraksi yang melibatkan berbagai ide dan pendapat serta saling bertukar pengalaman melalui proses saling berargumentasi.³³

GI (*Group Investigation*) adalah suatu model pembelajaran yang lebih menekankan pada pilihan dan kontrol siswa dari pada menerapkan teknik-teknik pengajaran pada pilihan dan kontrol siswa dari pada menerapkan teknik-teknik pengajaran di ruang kelas. Selain itu memadukan prinsip belajar demokratis dimana siswa terlihat secara aktif dalam kegiatan pembelajaran, baik dari tahap awal sampai akhir pembelajaran termasuk di dalamnya siswa mempunyai

³²M. Quraish Shihab, *op.cit.*, h. 17

³³Imas Kurniasih Dan Berlin. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Peningkatan Profesionalitas Guru*, Yogyakarta: Kata Pena, h. 71-72

kebebasan untuk memilih materi yang akan dipelajari sesuai dengan topik yang sedang dibahas.³⁴

Berdasarkan pemaparan mengenai kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) tersebut, dapat disimpulkan bahwa tipe GI (*Group Investigation*) mendorong siswa untuk belajar lebih aktif dan lebih bermakna. Artinya siswa dituntut untuk selalu berfikir tentang suatu persoalan dan mereka mencari sendiri cara penyelesaiannya. Dengan demikian mereka akan lebih terlatih untuk selalu menggunakan keterampilan pengetahuannya, sehingga pengetahuan dan pengalaman belajar mereka akan tertanam untuk jangka waktu yang cukup lama.

3.3. Langkah-langkah Pelaksanaan Model GI (*Group Investigation*)

Dalam melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model GI (*Group Investigation*) maka perlu diketahui langkah-langkahnya agar pembelajaran berjalan dengan baik yaitu:

1. Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen
2. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok
3. Guru memanggil ketua kelompok dan setiap kelompok mendapat tugas satu materi/tugas yang berbeda dari kelompok lain
4. Masing-masing kelompok membahas materi yang sudah ada secara kooperatif dan bersifat penemuan
5. Setelah selesai berdiskusi, juru bicara kelompok menyampaikan hasil pembahasan kelompok.
6. Guru memberikan penjelasan, sekaligus memberikan kesimpulan.
7. Evaluasi

³⁴Aris Shoimin,*op.cit.*, h. 80

8. Penutup³⁵

Menurut Sharan,dkk dalam Trianto membagi langkah-langkah pelaksanaan modelm pembelajaran GI (*Group Investigation*) meliputi enam fase yaitu sebagai berikut:

a. Memilih Topik

Siswa memilih subtopik khusus di dala suatu daerah masalah umum yang biasanya ditetapkan oleh guru.

b. Perencanaan Kooperatif

Siswa dan guru merencanakan prosedur pembelajaran, tugas dan tujuan khusus yang konsisten dengan subtopik yang telah dipilih pada tahap pertama.

c. Implementasi

Siswa menerapkan rencana yang telah mereka kembangkan di dalam tahap kedua. Kegiatan pembelajaran hendaknya melibatkan ragam aktivitas dan keterampilan yang luas dan hendaknya mengarahkan siswa kepada jenis-jenis sumber belajar yang berbeda baik di dalam atau di luar sekolah. Guru secara ketat mengikuti kemajuan tiap kelompok dan menawarkan kemampuan bila diperlukan.

d. Analisa dan sintesis

Siswa menganalisa informasi yang diperoleh pada tahap ketiga dan merencanakan bagaimana informasi tersebut diringkas dan disajikan dengan cara menarik sebagai bahan untuk mempresentasikan kepada seluruh kelas.

³⁵ Istarani, *op.cit.*, 86-87

e. Presentasi Hasil final

Beberapa atau semua kelompok menyajikan hasil penyelidikannya dengan cara menarik kepada seluruh kelas, dengan tujuan agar siswa yang lain saling terlibat satu sama lain dalam pekerjaan mereka dan memperoleh perspektif luas pada topik tersebut. Presentasi dikordinasi oleh guru.

f. Evaluasi

Dalam hal kelompok-kelompok menangani aspek yang berbeda dari topik yang sama, siswa guru mengevaluasi tiap kontribusi kelompok terhadap kerja kelas sebagai suatu keseluruhan. Evaluasi yang diberikan dapat berupa penilaian individual ataupun kelompok.³⁶

Dalam model GI (*Group Investigation*) guru bertugas untuk menginisiasi pembelajaran dengan menyediakan pilihan dan control terhadap para siswa untuk memilih strategi penelitian yang akan mereka gunakan. Model ini bisa diterapkan untuk semua tingkatan kelas dan bidang materi pelajaran. Adapun sintak model GI (*Group Investigation*) menurut Miftahul Huda yaitu:

Tahap 1: Seleksi topik

- Para siswa memilih berbagai subtopik dari sebuah bidang masalah umum yang biasanya digambarkan terlebih dahulu oleh guru. Mereka selanjutnya diorganisasikan ke dalam kelompok-kelompok yang berorientasi pada tugas (*Task Oriented Groups*) yang beranggotakan 2 hingga 6 orang. Komposisi kelompok seharusnya heterogen, baik dari sisi jenis kelamin, etnik, maupun kemampuan akademik.

³⁶Trianto. 2013. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.h. 80-81

Tahap 2: Perencanaan Kerja Sama

- Para siswa dan guru merencanakan berbagai prosedur belajar khusus, tugas, dan tujuan umum yang konsisten dengan berbagai topik dan subtopik yang telah dipilih pada langkah sebelumnya.

Tahap 3: Implementasi

- Para siswa melaksanakan rencana yang telah dirumuskan pada langkah sebelumnya. Pembelajaran harus melibatkan berbagai aktivitas dan keterampilan dengan variasi yang luas. Pada tahap ini, guru harus mendorong para siswa untuk melakukan penelitian dengan memanfaatkan berbagai sumber, baik yang terdapat di dalam maupun diluar sekolah. Guru secara terus menerus mengikuti kemajuan tiap kelompok dan memberikam bantuan jika diperlukan.

Tahap 4: Analisis dan Sintesis

- Para siswa menganalisi dan membuat sintesis atas berbagai informasi yang diperoleh pada langkah sebelumnya, lalu berusaha meringkasnya menjadi suatu penyajian yang menarik di depan kelas.

Tahap 5: Penyajian Hasil Akhir

- Semua kelompok menyajikan presentasinya atas topik-topik yang telah dipelajari agar semua siswa dalam kelas saling terlibat dan mencapai suatu perspektif yang luas mengenai topik tertentu. Presentasi kelompok dikoordinir oleh guru.

Tahap 6: Evaluasi

- Para siswa dan guru melakukan evaluasi mengenai kontribusi tiap kelompok terhadap pekerjaan kelas sebagai suatu keseluruhan. Evaluasi dapat

dilakukan pada setiap siswa secara individual maupun kelompok, atau keduanya.³⁷

Deskripsi mengenai langkah-langkah model pembelajaran GI (*Group Investigation*) adalah sebagai berikut:

- a) Seleksi topik; para peserta didik memilih berbagai subtopic dalam suatu masalah umum yang biasa digambarkan lebih dahulu oleh guru. Para peserta didik diorganisasikan menjadi kelompok-kelompok yang berorientasi pada tugas (*Task Oriented Group*) yang beranggotakan 2-6 orang. Komposisi kelompok bersifat heterogen baik dalam jenis kelamin, etnik, maupun kemampuan akademik.
- b) Merencanakan kerja sama: para peserta didik dan guru merencanakan berbagai prosedur belajar khusus tugas dan tujuan umum yang konsisten dengan berbagai topik dan subtopic yang telah dipilih seperti langkah di atas.
- c) Implementasi: para peserta didik melaksanakan rencana yang telah di rumuskan pada langkah sebelumnya. Pembelajaran harus melibatkan berbagai aktivitas dan keterampilan dengan variasi yang luas mendorong para peserta didik untuk menggunakan berbagai sumber baik yang terdapat di dalam maupun diluar sekolah. guru secara terus-menerus mengikuti kemajuan tiap kelompok dan memberikan bantuan jika diperlukan.
- d) Analisis dan sintesis: para peserta didik menganalisis dan menyintesis berbagai informasi yang di peroleh pada langkah sebelumnya dan merencanakan peringkasan dalam suatu penyajian yang menarik di depan kelas.

³⁷ Miftahul Huda. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, h. 292-294

- e) Penyajian hasil akhir: semua kelompok menyajikan presentasi yang menarik dari berbagai topik yang telah dipelajari agar semua peserta didik terlibat dan mencapai perspektif yang luas mengenai topik tersebut. Presentasi kelompok dikoordinasikan guru.
- f) Asesmen selanjutnya: guru beserta para peserta didik melakukan asesmen mengenai kontribusi tiap kelompok terhadap pekerjaan kelas sebagai satu keseluruhan. Asesmen dapat mencakup tiap peserta didik secara individu maupun kelompok, atau keduanya.³⁸

3.4. Kelebihan dan Kekurangan Model GI (*Group Investigation*)

Kelebihan Model Pembelajaran GI (*Group Investigation*) antara lain sebagai berikut:

- Model pembelajaran GI (*Group Investigation*) memiliki dampak positif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa
- Penerapan model ini mempunyai pengaruh positif, yaitu dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.
- Pembelajaran yang dilakukan membuat suasana saling bekerjasama dan berinteraksi antar siswa dalam kelompok tanpa memandang latar belakang.
- Model ini juga melatih siswa untuk memiliki kemampuan yang baik dalam berkomunikasi dan mengemukakan pendapatnya.
- Memotivasi dan mendorong siswa agar aktif dalam proses belajar mulai dan tahap pertama sampai tahap akhir pembelajaran.

³⁸Eka Sulistyowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta: PT Bumi Aksara, h. 66

Sedangkan Kelemahan dari Model Pembelajaran GI (*Group Investigation*)

- Model pembelajaran GI (*Group Investigation*) merupakan model pembelajaran yang kompleks dan sulit dilaksanakan dalam pembelajaran kooperatif.
- Model ini membutuhkan waktu yang lama.³⁹

4. Hakikat Ilmu Pengetahuan Alam

IPA adalah suatu ilmu yang mengkaji segala sesuatu tentang gejala yang ada di alam baik benda hidup maupun benda mati. IPA dapat dijabarkan pada beberapa ilmu seperti, astronomi, kimia, mineralogy, meteorology, fisiologi dan biologi. IPA tidak didapatkan dari hasil pemikiran manusia, namun IPA merupakan hasil dari pengamatan maupun eksperimentasi suatu gejala alam yang ada di bumi.⁴⁰

Sukarno dalam Eka sulistyowati Ilmu adalah pengetahuan yang ilmiah, pengetahuan yang diperoleh secara ilmiah, artinya diperoleh dengan metode ilmiah. Dua sifat utama ilmiah adalah rasional, artinya masuk akal, logis, atau dapat diterima akal sehat, dan objektif.⁴¹

Artinya, sesuai dengan objeknya, sesuai dengan kenyatannya, atau sesuai dengan pengamatan. Dengan pengertian ini, IPA dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari tentang sebab dan akibat kejadian-kejadian yang ada di alam.

Secara umum IPA dipahami sebagai ilmu yang lahir dari perkembangan lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan serta penemuan teori dan konsep.⁴²

³⁹ Imas Kurniasih dan Berlin. *op. cit.*, h.73

⁴⁰ Farida Nur Kumala. 2016. *Pembelajaran IPA SD*. Malang: Ediiide Infografika, h. 4

⁴¹ Eka Sulistyowati. *op. cit.*, h.23

⁴² Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara, h. 141

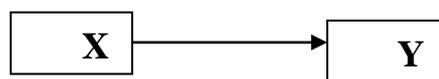
B. Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya pengaruh variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Sugiono menyatakan kerangka pikir merupakan metode konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masalah penting.

Pada bagian ini akan dijelaskan pengaruh antara pelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) dengan hasil belajar IPA siswa Kelas IV. Keberhasilan belajar dalam kegiatan pembelajaran dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor tersebut saling mempengaruhi dan memiliki kontribusi besar dalam mengoptimalkan tujuan belajar yang diharapkan.

Berdasarkan permasalahan yang di terakan pada latar belakang di atas perlu adanya variasi dalam pembelajaran. Salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan, sehingga mampu mengajar siswa terlibat aktif. Model pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) pada proses pembelajaran IPA. Model pembelajaran ini menuntut siswa belajar aktif memecahkan masalah melalui penelitian dan menemukan konsep melalui berbagai pengalaman.

Hubungan antar variabel-variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar kerangka berpikir sebagai berikut.



Keterangan

X : Model Pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*)

Y : Hasil Belajar

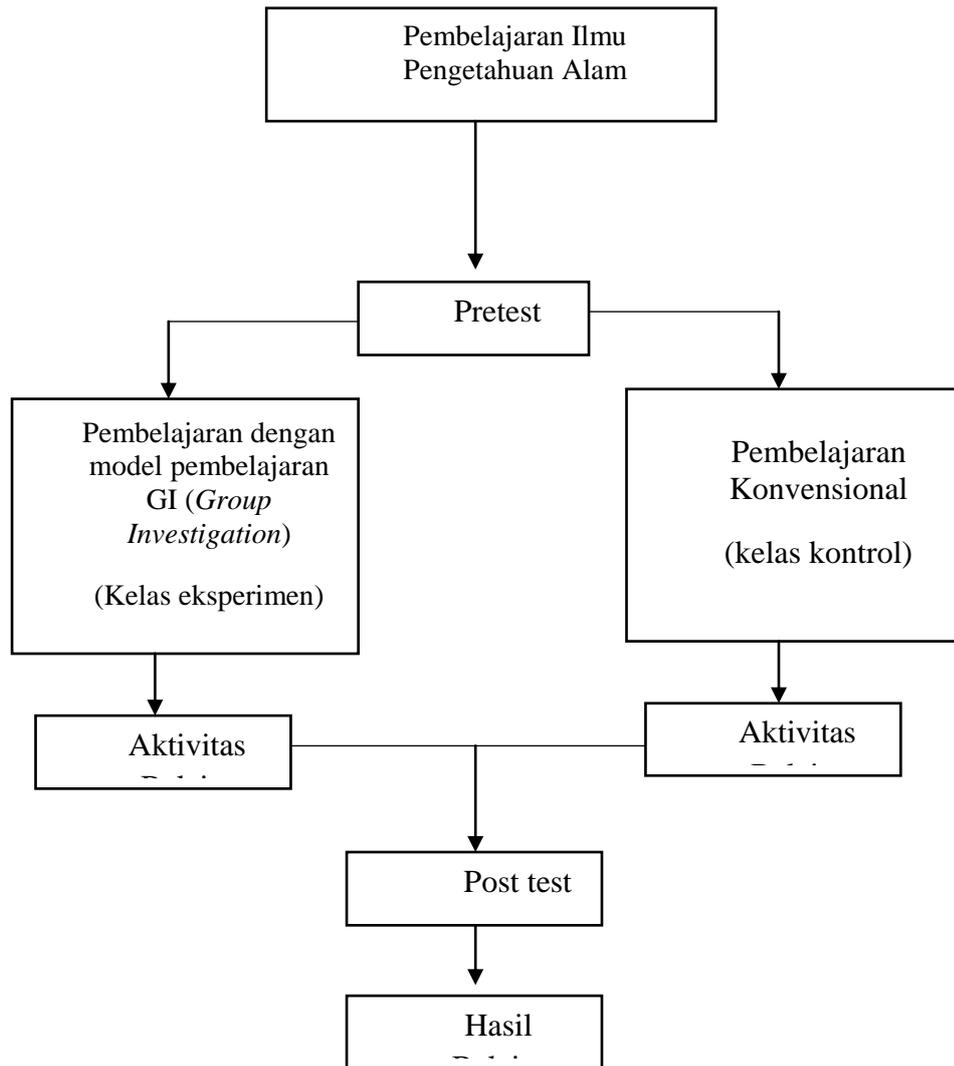
→ : Pengaruh

Berdasarkan gambar 2 alur kerangka berpikir dapat dideskripsikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) yang dilakukan saat proses pembelajaran berlangsung dapat membuat siswa lebih menguasai dan menghayati materi pelajaran. Sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil.

Melalui proses pembelajaran dalam GI (*Group Investigation*) siswa di ajak berperan aktif dalam pembelajaran. GI (*Group Investigation*) sesuai untuk proyek-proyek studi yang terintegrasi yang berhubungan dengan hal-hal semacam penguasaan, analisis, dan mensintesis informasi sehubungan dengan upaya menyelesaikan masalah. Proses pembelajaran yang demikian diharapkan mampu menciptakan suasana belajar yang lebih hidup sehingga tersa lebih menyenangkan dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa.

Penelitian ini akan dilakukan sebuah uji coba *Pree-test* pada kedua kelas (eksperimen dan kontrol) untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum pembelajaran berlangsung. Setelah proses pembelajaran selesai siswa diberikan soal kembali berupa *post-test* untuk mengetahui hasil belajsr guna mengukur pengaruh keefektivitas dalam pembelajaran, agar dapat mengetahui seberapa pahamkah siswa dalam mengikuti proses pembelajaran yang sudah dijelaskan.

Variable bebasnya dalam penelitian ini adalah model pembelajaran GI (*Group Investigation*), sedangkan variable terikatnya adalah hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) saat di ajarkan menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*).



Gambar. 2.1. Kerangka Pikir Penelitian

C. Penelitian Yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan oleh:

1. Rustiana (2014) mahasiswa Universitas Pendidikan Ganesha dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Group Investigation* Berbantuan Media Konkrit Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas V SD Gugus II Tampaksiring”. Hasil uji hipotesis menunjukkan t_{hitung} sebesar 5,22 sedangkan nilai t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% adalah 2,00. Dengan hasil

ini dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA siswa yang belajar melalui metode pembelajaran kooperatif tipe GI berbantuan media konkret dengan siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional. Berdasarkan perbedaan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe GI berbantuan media konkret terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V Gugus II Tampaksiring, Gianyar.

2. Karina (2016) mahasiswa Universitas Negeri Yogyakarta yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe GI Terhadap Hasil Belajar Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Karangharjo”. Hasil uji hipotesis diperoleh t_{hitung} sebesar 2,596 sedangkan nilai t_{tabel} dengan taraf signifikan 5% adalah 2,021. Dengan hasil ini dapat dinyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar Matematika siswa yang belajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe GI dengan siswa yang belajar melalui pembelajaran konvensional. Berdasarkan perbedaan tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran kooperatif tipe GI terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV SD Muhammadiyah Karangharjo.
3. Jurnal promosijurnal pendidikan ekonomi um metro, Vol.4. No.1 (2019) 9-20. ISSN: 2442-4994. Dilakukan oleh Desi Fatmawati dan Maryatun, berjudul “Pengaruh Penggunaan Model Cooperative Learning Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Hasil Belajar IPS Terpadu Kelas VIII Semester Genap SMP YPI 1 Bandar Mataram Lampung Tengah T.P 2015/2016”. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP

YPI 1 Bandar Mataram Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2015/2016 yaitu berjumlah 48 orang siswa dan diantaranya terdiri dari 2 kelas. Dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII A dan VIII B. Eksperimen dilaksanakan pada siswa kelas VIII A Semester Genap SMP YPI 1 Bandar Mataram Lampung Tengah Tahun Pelajaran 2015/2016 yang berjumlah 24 peserta didik. Data penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Sedangkan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas penulis menggunakan rumus K-R 20. Kemudian untuk menguji/membuktikan hipotesis digunakan rumus Regresi Linier Sederhana yaitu $\hat{Y} = a + bx$. Nilai $\hat{Y} = 73,33 + 0,5 X$ yang dilanjutkan dengan rumus thitung $> t_{tabel}$ pada daftar signifikan 5% yaitu $4 > 1,72$ dan pada taraf signifikan 1% yaitu $4 > 2,52$. Dengan demikian hipotesisnya diterima karena ada pengaruh yang positif terhadap penggunaan model pembelajaran cooperative learning tipe Group Investigation terhadap hasil belajar IPS Terpadu SMP YPI 1 Bandar Mataram Lampung Tengah. Kata kunci: Model Pembelajaran *cooperative learning* tipe *Group Investigation*, Hasil Belajar.

D. Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan atau jawaban sementara terhadap permasalahan yang sedang kita hadapi. Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan jawaban yang benar maka seorang ilmuwan seakan-akan melakukan suatu integrasi terhadap alam.⁴³ Mengenai hubungan 2 variabel atau lebih yang memerlukan pengujian untuk mengetahui apakah rumusan tersebut sudah diterima atau ditolak.

Adapun Hipotesis dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Ha: Adanya pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar IPA di Kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

Ho: Tidak ada pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar IPA di Kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

⁴³Salim.2018. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Citapustaka Media, h. 98

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

Metodologi penelitian adalah sebuah materi pengetahuan untuk mendapatkan pengertian yang lebih dalam mengenai sistematisasi atau langkah-langkah penelitian.

Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu dan metode penelitian pendidikan diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dinulitikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga pada gilirannya dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah dalam bidang pendidikan.⁴⁴

Penelitian yang digunakan oleh peneliti ialah penelitian kuantitatif dengan jenis eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode yang menjadi bagian dari metode kuantitatif yang mempunyai ciri khas tersendiri, yaitu dengan adanya kelompok kontrolnya. Dengan demikian metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali⁴⁵. Peneliti menggunakan penelitian metode eksperimen dikarenakan peneliti mencari pengaruh penggunaan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar siswa (peneliti eksperimen di kelas IV SDN 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa).

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi Eksperimen Design* (eksperimen semu) bentuk *non-equivalent Control Group Design*. Desain ini digunakan karena dalam pelaksanaan penelitian, peneliti tidak dapat

⁴⁴Sugiyono, 2017, *Metode Penelitian Kuantitatif Dan R & D*, Bandung: Alfabeta, h. 3

⁴⁵Ibid., h. 107

mengontrol seluruh variabel.⁴⁶ Secara rinci desain *non-equivalent Control Group Design* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3.1
Design Penelitian

Grup	<i>Pretest</i>	Perlakuan	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan :

X = Perlakuan pada kelas eksperimen

O₁ = Pretest kelas eksperimen

O₂ = Posttest kelas eksperimen

O₃ = Pretes kelas kontrol

O₄ = Posttest kelas eksperimen

Dalam design penelitian ini yang menjadi variable bebas adalah model pembelajaran GI (*Group Investigation*) dan variabel terikatnya hasil belajar siswa.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan/ingin diteliti. Populasi ini juga sering disebut dengan universe. Anggota populasi dapat berupa benda hidup maupun benda mati, dan manusia, dimana sifat-sifat yang ada padanya dapat diukur dan diamati.⁴⁷ Populasi adalah keseluruhan unit yang memiliki ciri-ciri yang sama menurut kriteria penelitian yang sedang dilakukan.⁴⁸

⁴⁶Ibid.,h. 116

⁴⁷ Salim. 2018.*Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Bandung: Citapustaka Media, h. 113

⁴⁸ Masganti Sitorus. 2011. *Metodologi Peneltian Pendidikan Islam*, Medan: Perdana Mulya Sarana, h. 44

Populasi adalah wilayah generalisi yang terjadi dari objek atau subjek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan, populasi sangat berkenaan dengan data dan merupakan totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil hitung maupun pengukuran kuantitatif dan kualitatif pada karakteristik tertentu mengenai sekumpulan objek yang lengkap. Target dalam populasi pada penelitian ini ialah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Adapun terdiri dari kelas IVA dan IVB yang seluruhnya berjumlah 60 siswa/siswi.

Melakukan penelitian pastinya kita sudah memiliki objek dan subjek yang akan diteliti. Objek dalam penelitian itu seperti alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembelajaran berlangsung. Sedangkan subjek penelitian itu seperti adanya peserta didik, guru, kepala sekolah dan yang lainnya.

Dimana dalam subjek penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV, sebab diduga bahwa siswa tersebut bisa dengan mudah menerima model pembelajaran yang baru sehingga mudah untuk diarahkan pada saat pembelajaran terbaru saat proses belajar mengajar berlangsung.

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian (sampel secara harfiah berarti contoh). Dalam penetapan (sampel secara harfiah berarti contoh). Dalam penetapan/pengambilan sampel dari populasi mempunyai aturan, yaitu sampel itu representatif (mewakili) terhadap populasinya.⁴⁹

⁴⁹ Salim.*op.cit.*, h. 113-114

Menurut Arikunto, jika subjeknya atau populasinya kurang dari 100 sebaiknya diambil semua, dan jika subjeknya besar atau lebih dari 100 orang dapat diambil 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Berdasarkan pendapat di atas, maka pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh populasi. Disebabkan karena jumlah populasi yang akan diteliti kurang dari 100. Maka, terpilih dua kelas untuk penelitian dengan menggunakan model GI (*Group Investigation*) di SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang. Satu kelas untuk kelompok (Kelas) model GI (*Group Investigation*) sebagai kelas eksperimen dan dikelas satunya lagi untuk pembelajaran konvensional sebagai kelas kontrol. Kelompok belajar yang dibentuk dikelas eksperimen dan dikelas kontrol yang dibagi menjadi beberapa kelompok kecil sebanyak empat sampai lima orang.

Adapun yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang dikarenakan jumlah kelas hanya satu kelas. Sebagai bahan pertimbangan peneliti mengambil siswa kelas IV karena gaya belajarnya masih konvensional dan lebih mudah untuk di arahkan.

Sistem penarikan sampel yang digunakan adalah *Purposive Sampling*. *Purposive* dapat diartikan sebagai maksud, tujuan dan kegunaan. *Purposive sampling* adalah menentukan pemilihan sampel dengan alasan tertentu, bisa dikarenakan alasan mudah mendapatkan data maupun dengan alasan lainnya. Namun pemilihan tersebut harus tetap mempertimbangkan secara rasional dan efek dari penentuan sampel tersebut.⁵⁰ Sampel penelitian adalah dua kelas siswa

⁵⁰Indra Jaya, Ardat. 2013. *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*. Bandung: Citapustaka Media Perintis, h. 42

SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang yaitu kelas IVA dan IVB yang berjumlah 60 siswa.

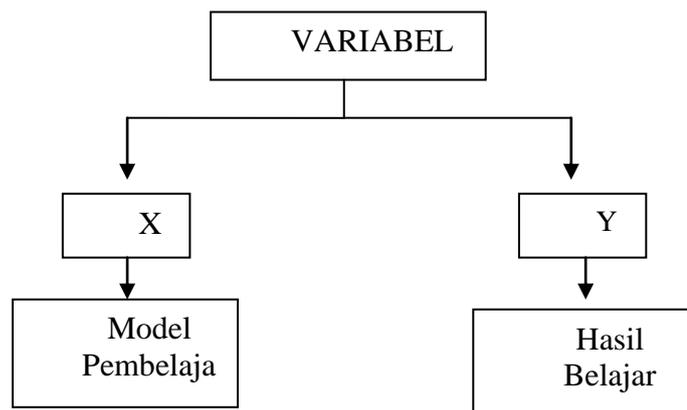
Tabel 3.2
Rincian Sampel

No.	Kelas	Jumlah	Keterangan
1	IVA	30	Kelas Kontrol
2	IVB	30	Kelas Eksperimen

Sumber : Tata Usaha SD Negeri 101887 Bangun Sari

C. Definisi Oprasional

Definisi oprasional adalah suatu defenisi yang didasarkan pada sifat-sifat yang didefenisikan dan diamati. Untuk memebrikan penjelasan mengenai variabel-variabel yang dipilih dalam penelitian, berikut ini defenisi operasional variabel penelitian sebagai berikut. Itu sebabnya, definisi oprasionalnya adalah definisi penjelas, karena akibat definisi yang diberikannya, sebuah variabel penelitiannya menjadi jelas.⁵¹ Sebagaimana tergambar berikut :



Gambar. 3.1 Defenisi Operesional

Dari gambar di atas yang menjadi variabel X yaitu model pembelajaran. Adapun dalam pemelitian ini menggunakan model pembelajaran

⁵¹ Salim, *op.cit.*, h. 109

kooperatif tipe GI (*Group Investigation*). Sedangkan variabel Y yaitu hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA. Apabila model pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar siswa maka H_a di terima namun jika tidak terdapat pengaruh terhadap hasil belajar siswa maka H_0 ditolak.

D. Instrument Pengumpulan Data

Instrumen penelitian ialah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang di amati.⁵² Instrument pengumpulan data merupakan alat yang digunakan untuk mengetahui dan mengukur kemampuan, pengetahuan, keterampilan dan bakat yang sudah dimiliki setiap siswa. Yang dimana guru bisa mengetahui seberapa kemampuan yang dimiliki siswa dalam memecahkan masalah. Menurut bentuknya instrument penelitian kuantitatif terdiri atas beberapa jenis:

1. Observasi

Dalam observasi ini, peneliti terlibat dengan kegiatan sehari-hari orang yang sedang diamati atau yang digunakan sebagai sumber data penelitian. Sambil melakukan pengamatan, peneliti ikut melakukan apa yang dikerjakan oleh sumber data, dan ikut merasakan suka dukanya.

Observasi yang dilakukan dalam penelitian kuantitatif adalah Observasi Sistematis, yang dilakukan pengamatan dengan menggunakan instrument pengamatan.⁵³

Adapun observasi yang dilakukan antara lain terdiri dari:

- a. Pengamatan kegiatan pembelajaran di dalam kelas yang sedang berlangsung dengan metode konvensional yang dilakukan oleh guru kelas.

⁵²Ibid, h.148

⁵³Masganti Sitorus, *op.cit.*, h. 67

- b. Melihat cara belajar siswa berlangsung di dalam kelas.
- c. Melihat data hasil belajar IPA di kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari
Kec. Tanjung Morawa Kab. Deli Serdang
- d. Mengamati keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran.

2. Tes atau Evaluasi

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok. Tes terbagi dua tes yang sudah distandarisasi atau tes yang dibuat peneliti setelah lebih dahulu diujicoba.⁵⁴

Tes dilakukan pada kelas eksperimen dan kelas control yaitu berupa tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Hasil pretest digunakan untuk mengetahui keadaan awal sedangkan hasil tes akhir yang didapat digunakan untuk melihat hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) siswa. Dalam penelitian ini, pretest dan posttest menggunakan tes berbentuk pilihan berganda yang terdiri dari 20 soal untuk test awal (*pree-test*) dan 20 soal untuk tes akhir (*post-test*).

Instrument ini juga memiliki empat kriteria yaitu validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Untuk mengetahui semua kriteria tersebut maka diperlukannya pengujian dan perhitungan agar dapat diketahui sebagai berikut:

2.1. Validitas

Validitas merupakan pengukuran untuk mencari dan menunjukkan keshahihan atau ketetapan dalam suatu instrument. Untuk menguji dan

⁵⁴ Ibid, h. 64.

memperhitungkan butir tes validitas maka digunakan rumus korelasi *Product moment* angka sebagai berikut:⁵⁵

$$R_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i) (\sum y_i)}{\sqrt{\{(n \sum x_i^2) - (\sum x_i)^2\} \{(n \sum y_i^2) - (\sum y_i)^2\}}}$$

Rumus Validitas

Keterangan:

n : Banyaknya siswa

X_i : Skor butir

Y_i : Skor total

r_{xy}: koefisien korelasi antara skor butir dan skor total

Jika r_{hitung} > r_{tabel} pada taraf signifikan 95% maka instrument tersebut dianggap valid. Jika r_{hitung} < r_{tabel} maka instrument tersebut dianggap tidak validitas.

2.2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukuran dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Bila suatu alat pengukuran yang diperoleh relative konsisten, maka alat pengukuran tersebut reliable.⁵⁶

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right)$$

Rumus Reabilitas⁵⁷

Keterangan:

r₁₁ : Relialibitas tes secara langsung

⁵⁵ Sugiyono. *op.cit.*, h. 255

⁵⁶ Muammar Kahddafi. 2010. *Praktikum Pengantar Akuntans*, Batam: Uniba Press, h.70

⁵⁷ Sugiyono. *op.cit.*, h. 186

- n : Banyaknya item soal
- p_i : Proporsional subjek yang menjawab item dengan benar
- q_i : $1-p_i$
- $\sum p_i q_i$: Jumlah hasil perkalian antara p dan q
- S_I^2 : Varians total
- S^2 : Varians total yaitu varians skor total

Untuk mencari varians total juga digunakan rumus sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n}$$

Keterangan :

- N : Banyaknya siswa
- S^2 : Varians total yaitu varians skor total
- $\sum Y$: Jumlah skor total (seluruh item)

Kriteria realibitas tes sebagai berikut: ⁵⁸

Tabel 3.3
Tingkat Realibitas Tes

No	Indeks Realibitas	Klasifikasi
1	0,00-0,20	Realibilitas sangat rendah
2	0,20-0,40	Realibilitas Rendah
3	0,40-0,60	Realibilitas Sedang
4	0,60-0,80	Realibilitas Tinggi
5	0,80-1,00	Realibilitas Sangat Tinggi

2.3. Tingkat Kesukaran

⁵⁸ Anas Sudjono. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo, h.208

Soal yang baik adalah soal yang memiliki taraf kesukaran tertentu, sesuai dengan karakteristik siswanya dan soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sukar (sulit). Untuk dapat mengetahui tingkat kesukaran suatu soal, maka diperlukan rumus yang bisa digunakan yaitu:⁵⁹

$$P = \frac{B}{Js}$$

Rumus Tingkat Kesukaran

Keterangan:

- P : Tingkat kesukaran soal
 B : Banyak siswa yang menjawab soal dengan benar
 Js : Jumlah seluruh siswa

Kriteria yang digunakan adalah semakin kecil indeks yang diperoleh, maka semakin sulit soal yang diberikan. Sebaliknya semakin besar indeks yang diperoleh, maka semakin mudah soal yang diberikan. Kriteria indeks soal sebagai berikut:

Tabel 3.4
Klasifikasi Tingkat Kesukaran Soal

Besar P	Interpretasi
$0,00 \leq P < 0,30$	Sukar
$0,30 \leq P < 0,70$	Cukup (sedang)
$0,70 \leq P \leq 1,00$	Mudah

2.4. Daya beda soal

⁵⁹ Nurmawati. *op.cit.*, h.118

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang sudah menguasai kompetensi dengan peserta didik yang belum menguasai kompetensi berdasarkan ukuran tertentu.⁶⁰

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = PA - PB$$

Rumus Daya Beda Soal⁶¹

Keterangan:

D : Daya pembeda soal

B_A : Banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab dengan benar

B_B : Banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab dengan benar

J_A : Banyaknya siswa kelompok atas

J_B : Banyaknya siswa kelompok bawah

P_A : Banyaknya siswa kelompok atas yang menjawab benar

P_B : Banyaknya siswa kelompok bawah yang menjawab benar

Tabel 3.5
Klasifikasi Indeks Daya Beda Soal

No	Indeks Daya Beda	Klasifikasi
1	0,0 – 0,19	Buruk
2	0,20 – 0,39	Cukup
3	0,40 – 0,69	Baik
4	0,70 – 1,00	Baik sekali
5	Minus	Tidak Baik

E. Teknik Pengumpulan Data

⁶⁰Nurmawati, *loc.cit.*

⁶¹Suharsimi Arikunto. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta: Rineka Cipta, h.213

Teknik pengumpulan data adalah untuk memperoleh data dalam penelitian, peneliti melaksanakan penelitian yang bersifat eksperimental, maka untuk memperoleh data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

1. Dilakukan observasi untuk menentukan kelas yang akan dijadikan obyek penelitian serta menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol.
2. Siswa diberikan perlakuan, bagi kelas eksperimen yaitu kelas IVB diajarkan dengan model pembelajaran tipe GI (*Group Investigation*) dan kelas kontrol yaitu kelas IVA yang diajarkan dengan metode ceramah serta tanya jawab.
3. Siswa diberikan tes berupa *pretest* dan *post test*. *Pretest* digunakan untuk menentukan uji normalitas dan homogenitas soal IPA pada kedua kelas dengan soal yang sama. Dan *posttest* untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) dan siswa yang tidak menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*).
4. Siswa dinilai dan hasil tes yang diperoleh dari kedua kelompok di atas, yaitu kelompok kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap hasil belajar IPA.

F. Teknik Analisis Data

Tahap analisis data merupakan tahap yang sangat penting dalam suatu penelitian, karena pada tahap ini hasil penelitian dapat dirumuskan setelah keseluruhan data terkumpul, tahap selanjutnya adalah tahap pengolahan data. Adapun teknik analisis data hasil belajar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

Rumus yang digunakan meliputi perhitungan rata-rata (Mean), Median (Me), Modus (Mo), dan Simpangan Baku (SD). Rumus-rumus statistik tersebut diuraikan sebagai berikut:⁶²

a. Mean (Rata-rata hitung)

Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Adapun rumus dari rata-rata hitung adalah sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} = Mean (rata-rata)

\sum = Sigma (baca jumlah)

x_i = nilai X ke i sampai ke n

n = Jumlah individu

b. Modus

Modus merupakan nilai yang paling sering muncul atau nilai yang mempunyai frekuensi terbanyak.

b. Median

Median adalah nilai tengah dari gugusan data yang telah diurutkan (disusun) dari data terkecil sampai data terbesar atau sebaliknya. Median juga disebut sebagai kuartil ke 2. Adapun rumus yang digunakan untuk median yaitu:

$$Median = \frac{1}{2} \left(X_{\frac{n}{2}} + X_{\frac{n}{2}+1} \right)$$

Keterangan:

N = jumlah data

⁶² Indra Jaya dan Ardat. *op.cit.*, h.82-102

c. Standard Deviasi

$$S = \sqrt{\frac{\sum(X-\bar{X})}{N-1}}$$

Keterangan :

S = Standar Deviasi

\sum = Signa (baca jumlah)

X = Nilai data

n = Jumlah individu

X = nilai data

2. Tes Hasil Belajar

1.1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian bahwa sampel yang dihadapi adalah berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji *one sampel Kormogorov-Smirnov*. Bentuk hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

H₀ : Data berasal dari polulasi yang terdistribusi normal

H₁ : Data tidak berasal dari populasi yang terdistribusi normal

Untuk menguji normalitas menggunakan uji chi kuadrat, dengan rumus.⁶³

$$X^2 = \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Jika pada perhitungan diperoleh $X_{hitung}^2 < X_{tabel}^2$ maka dinyatakan bahwa data normal

1.2. Uji Homogenitas

⁶³Sugiyono, *op.cit.*, h. 241

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji F atau *Levene Statistic*. Bentuk hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Kelompok data memiliki variasi yang sama (homogen)

H_1 : Kelompok data tidak memiliki variasi yang sama (Tidak Homogen)

Pengujian homogenitas pada penelitian ini menggunakan uji F dengan rumus⁶⁴:

$$F = \frac{\text{VarianTerbesar}}{\text{VarianTerkecil}}$$

Kriteria pengujian :

Jika : $F_{hitung} \geq F_{tabel}$, tidak homogen

Jika : $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, tidak homogen

Jika pada perhitungan data awal diperoleh $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka sampel dikatakan mempunyai varians yang sama atau homogeny.

1.3. Uji Hipotesis

Data yang diperoleh dari hasil tes dianalisis dengan menggunakan uji statistic. Uji t berpasangan (*Paired-sampel t testi*) digunakan untuk menguji apakah dua sampel yang berhubungan memiliki rata-rata yang berbeda. Uji t berpasangan ini digunakan untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan rata-rata untuk dua sampel bebas yang berpasangan. Bentuk hipotesis untuk uji t berpasangan (*Paired-Sampel t Test*) adalah sebagai berikut:

⁶⁴Sugiyono, 2017, *loc.cit*

H₀: Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan model GI (*Group Investigation*) di SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

H₁: Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan model GI (*Group Investigation*) di SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

Pada pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H₀ berdasarkan *P-Value* atau *significance* (*Sig*) adalah sebagai berikut:

Jika $Sig < 0,05$, maka H₀ ditolak

Jika $Sig \geq 0,05$, maka H₀ diterima

Jika data berdistribusi normal dan homogen, maka menguji hipotesis penelitian digunakan uji *tes* sebagai berikut:

Rumus Uji tes⁶⁵

a. Rumus test-t (*Separated Varians*)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S \sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

b. Rumus test-t (*Polled Varians*)

$$t = \frac{\bar{X} - \bar{X}}{\sqrt{\frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{(n_1+n_2)-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

c. Rumus test-t (untuk sampel berpasangan/*Related*)

$$t = \frac{\bar{X} - \bar{X}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{S_1}{\sqrt{n_1}}\right) \left(\frac{S_2}{\sqrt{n_2}}\right)}}$$

⁶⁵Sugiyono, *Op.cit.*, h. 273

Keterangan :

X_1 : Rata-rata skor kelas eksperimen

X_2 : Rata-rata kelas kontrol

n_1 : Jumlah kelas eksperimen

n_2 : Jumlah kelas kontrol

S_1^2 : Varians pada kelas eksperimen

S_2^2 : Varians pada kelas control

r : Nilai korelasi X_1 dan X_2

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

1. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SD 101887 Bangun Sari tahun pelajaran 2018/2019 yang terdiri atas dua kelas dengan keseluruhan siswa berjumlah 60 orang. Kelas yang dipilih sebagai sampel adalah kelas IV-B sebagai kelas eksperimen berjumlah 30 dan kelas IV-A sebagai kelas kontrol yang berjumlah 30 orang. Penelitian pada kelas eksperimen dan kontrol di SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa dilakukan pada tanggal 20 Maret - 10 April 2019 sebanyak tiga kali pertemuan.

Dari hasil perhitungan validitas, reabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda soal maka peneliti menyatakan 20 soal yang akan diujikan pada tes hasil belajar Ilmu Pengetahuan Alam siswa dari 23 soal yang valid dengan rumus *Korelasi Product Momen* terdapat pada lampiran 7.

Maka dalam penelitian ini diperoleh data hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen dengan model pembelajaran Kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) diperoleh nilai tertinggi sebesar 90 dan nilai terendah sebesar 15. Kemudian diperoleh Standart Deviasi pada pree test yaitu sebesar 14,645 dan post test sebesar 21,27. Kemudian diperoleh rata-rata dari pree test dan post test sebesar 46 dan 61. Lalu diperoleh varian 214,482 dan 452,413, modus 30 dan 70, serta median 45 dan 67,5. Hasil belajar IPA pada kelas kontrol dengan model pembelajaran secara konvensional di peroleh nilai tertinggi sebesar 80 dan nilai

terendah sebesar 20. Kemudian diperoleh Standart Deviasi pada pree test yaitu sebesar 13,864 dan post test sebesar 16,344. Kemudian diperoleh rata-rata dari pree test dan post test sebesar 43,166 dan 56,333. Lalu diperoleh varian 192,212 dan 267,126, modus 35 dan 80, serta median 40 dan 55.

4.1.1. Hasil Belajar IPA Kelas Ekperimen Dengan GI (*Group Investigation*).

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh data hasil belajar IPA siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) sebagai berikut:

Tabel 4.1
Nilai pre test dan post tes Kelas Eksperimen

Kelas Eksperimen	Mean	Median	Modus	SD	Varian
Pre Test	46	45	30	14,645	214,483
Post Test	61	67,5	70	21,27	452,414

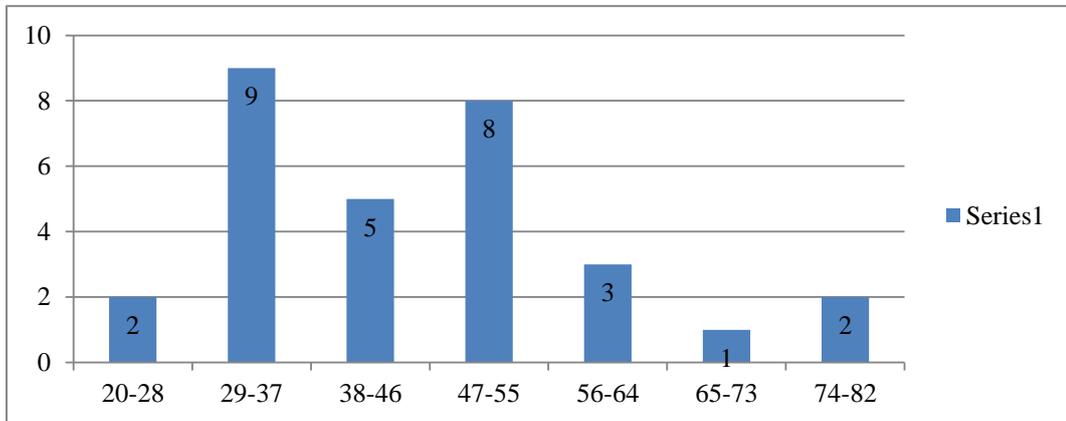
Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata diajarkan dengan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) diperoleh rata-rata nilai post test 61 dengan standar deviasi 21,27.

Sebelum diberi perlakuan (*treatment*), siswa terlebih dahulu diberikan soal pre-test untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebanyak 20 soal. Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala 100. Setelah diketahui kemampuan awal siswa, selanjutnya kelas eksperimen diberi perlakuan dengan diajarkan menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*). Pada pertemuan terakhir siswa diberikan soal post-test untuk mengetahui hasil belajar siswa sebanyak 20 soal dengan penilaian menggunakan skala 100.

Berdasarkan hasil perhitungan lampiran diketahui bahwa skor post- test pada kelas eksperimen memiliki nilai tertinggi sebesar 90 sebanyak 3 orang siswa dan nilai terendah 15 dengan 1 orang siswa. Skor post-test disajikan pada tabel dan diagram berikut:

Tabel 4.2
Perhitungan Nilai Pree Test IPA Siswa Dengan Model GI (Group Investigation)

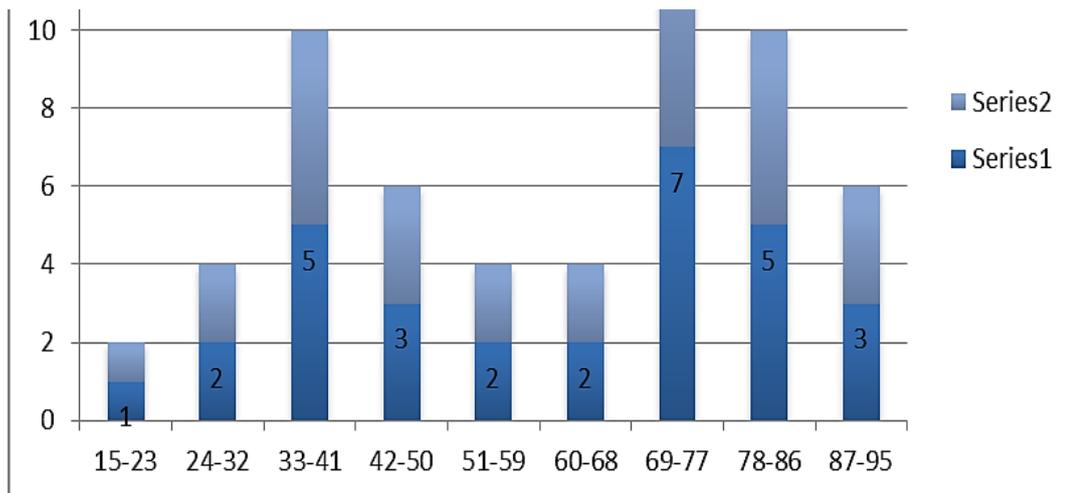
Kelas	Interval	F	Percent	Valid Percent	Kumulatif Persen
1	20-28	2	6,666667	6,666666667	6,666666667
2	29-37	9	30	30	30
3	38-46	5	16,66667	16,66666667	16,66666667
4	47-55	8	26,66667	26,66666667	26,66666667
5	56-64	3	10	10	10
6	65-73	1	3,333333	3,333333333	3,333333333
7	74-82	2	6,666667	6,666666667	6,666666667
	TOTAL	30	100	100	100



Gambar 4.1
Hasil Pre Test IPA dengan GI (Group Investigation)

Tabel 4.3
Perhitungan Nilai Post Test IPA Siswa Dengan Model GI (Group Investigation)

Kelas	Interval	F	Percent	Valid Percent	Kumulatif Percent
1	15-23	1	3,333333	3,333333333	3,333333333
2	24-32	2	6,666667	6,666666667	6,666666667
3	33-41	5	16,66667	16,66666667	16,66666667
4	42-50	3	10	10	10
5	51-59	2	6,666667	6,666666667	6,666666667
6	60-68	2	6,666667	6,666666667	6,666666667
7	69-77	7	23,33333	23,33333333	23,33333333
8	78-86	5	16,66667	16,66666667	16,66666667
9	87-95	3	10	10	10
	TOTAL	30	100	100	100



Gambar 4.2
Hasil Post Test IPA dengan GI (*Group Investigation*)

4.1.2. Hasil Belajar IPA Kelas Kontrol Dengan Konvensional

Berdasarkan hasil penelitian, maka diperoleh data hasil belajar IPA siswa pada kelas kontrol dengan menggunakan model pembelajaran secara konvensional sebagai berikut:

Tabel 4.4
Nilai pre test dan post tes Kelas Kontrol

Kelas Eksperimen	Mean	Median	Modus	SD	Varian
Pre Test	43,16	40	35	13,86	192,212
Post Test	56,33	56	80	16,34	267,126

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai rata-rata pre-test kelas kontrol 43,166 dengan standar deviasi 13,864 dan diajarkan dengan model pembelajaran *konvensional* diperoleh rata-rata 56,333 dengan standar deviasi 16,344.

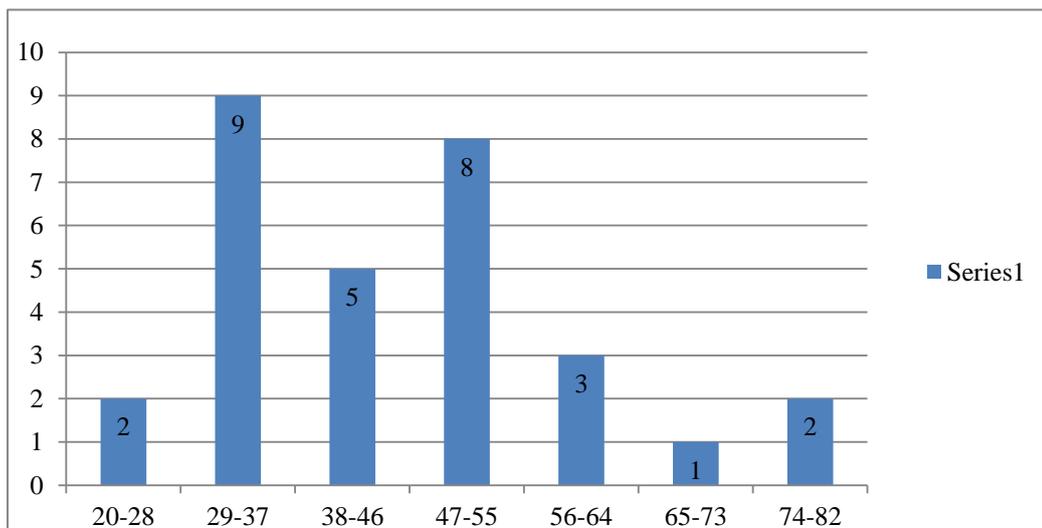
Pada kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan siswa terlebih dahulu diberikan 20 soal untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Penilaian dilakukan dengan menggunakan skala 100. Setelah diketahui kemampuan awal siswa,

selanjutnya siswa kelas kontrol diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *konvensional*. Pada pertemuan terakhir siswa diberikan soal post-tes sebanyak 20 soal dengan penilaian menggunakan skala 100 untuk mengetahui hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil perhitungan lampiran diketahui bahwa skor pre- test pada kelas kontrol memiliki nilai tertinggi sebesar 80 sebanyak empat orang siswa dan nilai terendah 25 dengan satu orang siswa. Skor post-test disajikan pada tabel dan diagram berikut ini:

Tabel 4.5
Perhitungan Nilai Pree Test IPA Siswa Dengan Konvensional

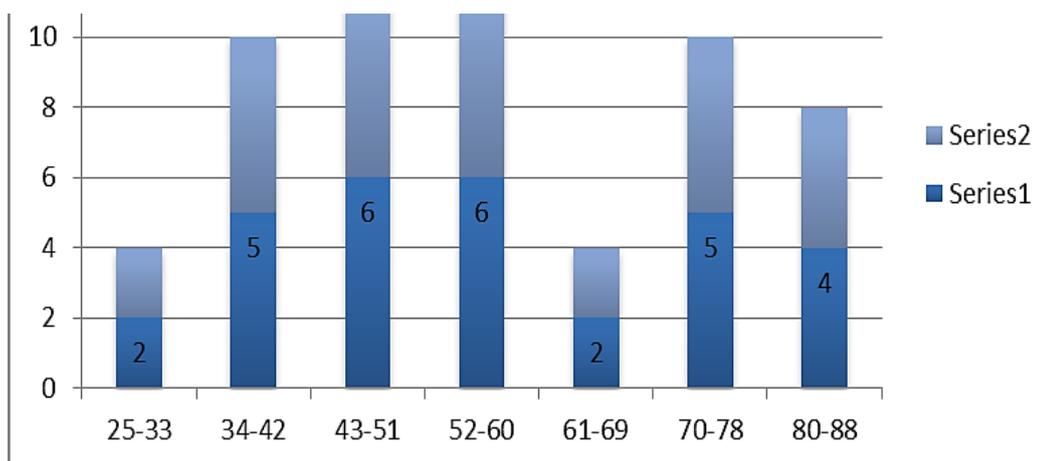
Kelas	Interval	F	Percent	Valid Percent	Kumulatif Persen
1	20-28	2	6,66667	6,666666667	6,666666667
2	29-37	9	30	30	30
3	38-46	5	16,6667	16,66666667	16,66666667
4	47-55	8	26,6667	26,66666667	26,66666667
5	56-64	3	10	10	10
6	65-73	1	3,33333	3,333333333	3,333333333
7	74-82	2	6,66667	6,666666667	6,666666667
	TOTAL	30	100	100	100



Gambar 4.3
Hasil Pree Test IPA dengan Konvensional

Tabel 4.6
Perhitungan Nilai Post Test IPA Siswa Dengan Konvensional

Kelas	Interval	F	Percent	Valid Percent	Kumulatif Persen
1	25-33	2	6,66667	6,666666667	6,666666667
2	34-42	5	16,6667	16,66666667	16,66666667
3	43-51	6	20	20	20
4	52-60	6	20	20	20
5	61-69	2	6,66667	6,666666667	6,666666667
6	70-78	5	16,6667	16,66666667	16,66666667
7	80-88	4	13,3333	13,33333333	13,33333333
	TOTAL	30	100	100	100



Gambar 4.4
Hasil Post Test IPA dengan Konvensional

B. Uji Persyaratan Analisis

Sebelum dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji *t* terhadap tes hasil belajar siswa, maka terlebih dahulu dilakukan uji persyarat yang meliputi:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk melihat apakah data pretest siswa memiliki distribusi yang normal, dari hasil uji normalitas dengan menggunakan rumus liliefors diperoleh data sebagai berikut:

Hasil perhitungan uji normalitas pretes kelas eksperimen pada lampiran dapat disimpulkan bahwa seluruh sampel kelas eksperimen untuk nilai pretest kelas eksperimen untuk nilai pretest berasal dari populasi yang berdistribusi normal, karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf signifikan 95% dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ untuk lebih pada perhitungan uji normalitas untuk nilai pretest dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.7
Perhitungan uji normalitas pretest kelas eksperimen

NO	XI	F	F KUM	ZI	(FZI)	S(ZI)	F(ZI)-S(ZI)
1	20	1	1	-1,775325704	0,037922062	0,033333333	0,004588728
2	25	1	2	-1,433916915	0,075797987	0,066666667	0,00913132
3	30	5	7	-1,092508126	0,13730491	0,233333333	-
4	35	4	11	-0,751099336	0,226296438	0,366666667	-
5	40	1	12	-0,409690547	0,341016483	0,4	-
6	45	4	16	-0,068281758	0,472780673	0,533333333	-
7	50	3	19	0,273127031	0,607622216	0,633333333	-
8	55	5	24	0,614535821	0,730569345	0,8	-
9	60	3	27	0,95594461	0,83044989	0,9	-
10	70	1	28	1,638762188	0,949368602	0,933333333	-
11	75	2	30	1,980170978	0,97615784	1	-
Rata-Rata	46					L_{hitung}	-0,14037
Varian	214,483					L_{tabel}	0,161
SD	14,6452						

Dari perhitungan di atas $L_{hitung} = -0,14037$, dari daftar uji *liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 30$ maka diperoleh $L_{tabel} = 0,161$. Hal ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($-0,14037 < 0,161$) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas post tes kelas eksperimen pada lampiran dapat disimpulkan bahwa seluruh sampel kelas eksperimen untuk nilai posttest kelas eksperimen untuk nilai posttest berasal dari populasi yang berdistribusi normal, karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf signifikan 95% dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ untuk lebih pada perhitungan uji normalitas untuk nilai posttest dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.8
Perhitungan uji normalitas posttest kelas eksperimen

NO	XI	F	F KUM	ZI	(FZI)	S(ZI)	F(ZI)-S(ZI)
1	15	1	1	-2,162668293	0,015283351	0,033333333	0,018049983
2	30	2	3	-1,457450372	0,072496051	0,048581679	0,12107773
3	35	2	5	-1,222377731	0,110782408	0,040745924	0,151528333
4	40	3	8	-0,98730509	0,161746548	0,266666667	0,104920119
5	45	2	10	-0,75223245	0,225955641	0,333333333	0,107377692
6	50	1	11	-0,517159809	0,302522303	0,366666667	0,064144364
7	55	2	13	-0,282087169	0,388938336	0,433333333	0,044394997
8	65	2	15	0,188058112	0,574584452	0,5	0,074584452
9	70	4	19	0,423130753	0,663900067	0,633333333	0,030566734
10	75	3	22	0,658203394	0,744796278	0,733333333	0,011462944
11	80	3	25	0,893276034	0,814145316	0,833333333	0,019188018
12	85	2	27	1,128348675	0,870413653	0,9	0,029586347
13	90	3	30	1,363421315	0,913625116	1	0,086374884
Rata-Rata	61					L_{hitung}	0,1515
Varian	452,4137931					L_{tabel}	0,161
SD	21,27002099						

Dari perhitungan di atas $L_{hitung} = 0,1515$, dari daftar uji *liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 30$ maka diperoleh $L_{tabel} = 0,161$. Hal ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0,1515 < 0,161$) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas pretes kelas kontrol pada lampiran dapat disimpulkan bahwa seluruh sampel kelas kontrol untuk nilai pretest kelas kontrol untuk nilai pretest berasal dari populasi yang berdistribusi normal, karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf signifikan 95% dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ untuk lebih pada perhitungan uji normalitas untuk nilai pretest dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.9
Perhitungan uji normalitas pretes kelas kontrol

NO	XI	F	F KUM	ZI	(FZI)	S(ZI)	F(ZI)-S(ZI)	
1	20	1	1	-1,67098261	0,047362556	0,033333333	0,014029223	
2	25	1	2	-1,310338933	0,095040601	0,066666667	0,028373934	
3	30	5	7	-0,949695256	0,17113356	0,233333333	-0,062199773	
4	35	4	11	-0,589051579	0,277913337	0,366666667	-0,08875333	
5	40	1	12	-0,228407902	0,409664573	0,4	0,009664573	
6	45	4	16	0,132235774	0,552601097	0,533333333	0,019267764	
7	50	3	19	0,492879451	0,688951116	0,633333333	0,055617783	
8	55	5	24	0,853523128	0,803315366	0,8	0,003315366	
9	60	3	27	1,214166805	0,887657983	0,9	-0,012342017	
10	70	1	28	1,935454159	0,973532706	0,933333333	0,040199372	
11	75	2	30	2,296097835	0,989164856	1	-0,010835144	
Rata-Rata	43,16667						L_{hitung}	-0,0621
Varian	192,2126						L_{tabel}	0,161
SD	13,8641							

Dari perhitungan di atas $L_{hitung} = -0,0621$, dari daftar uji *liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 30$ maka diperoleh $L_{tabel} = 0,161$. Hal ini berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$ ($0,0621 < 0,161$) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi berdistribusi normal.

Hasil perhitungan uji normalitas postest kelas kontrol pada lampiran dapat disimpulkan bahwa seluruh sampel kelas kontrol untuk nilai postest kelas kontrol untuk nilai postest berasal dari populasi yang berdistribusi normal, karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada taraf signifikan 95% dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ untuk lebih pada perhitungan uji normalitas untuk nilai postest dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.10
Perhitungan uji normalitas posttest kelas kontrol

NO	XI	F	F KUM	ZI	(FZI)	S(ZI)	F(ZI)-S(ZI)
1	25	1	1	-1,917115353	0,027611639	0,033333333	-
2	30	1	2	-1,61119269	0,053568865	0,053706423	0,107275288
3	35	2	4	-1,305270028	0,095900458	0,043509001	0,139409459
4	40	3	7	-0,999347365	0,158813224	0,233333333	-
5	45	3	10	-0,693424702	0,244021532	0,333333333	-
6	50	3	13	-0,387502039	0,349192288	0,433333333	-
7	55	3	16	-0,081579377	0,467490601	0,533333333	-
8	60	3	19	0,224343286	0,588754902	0,633333333	-
9	65	2	21	0,530265949	0,702036224	0,7	0,002036224
10	70	2	23	0,836188612	0,798475598	0,766666667	0,031808931
11	75	3	26	1,142111274	0,873296115	0,866666667	0,006629449
12	80	4	30	1,448033937	0,92619622	1	-0,07380378
Rata-Rata	56,33333333					L _{Hitung}	0,1394
Varian	267,1264368					L _{Tabel}	0,161
SD	16,344						

Dari perhitungan di atas $L_{hitung} = 0,1394$, dari daftar uji *liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 30$ maka diperoleh $L_{Tabel} = 0,161$. Hal ini berarti $L_{hitung} < L_{Tabel}$ ($0,1394 < 0,161$) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mencari apakah sampel berasal dari varians yang sama atau homogen.

➤ Uji Homogenitas pretest

$$F_{hitung} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Dimana: $S_1^2 =$ Varians terkecil

$S_2^2 =$ Varians Terbesar

$$F_{hitung} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

$$F_{hitung} = \frac{214,4828}{192,2126}$$

$$F_{hitung} = 1,1158$$

Kemudian nilai dikonsultasikan dengan nilai tabel distribusi F pada taraf signifikan 95% dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1,1158 dan F_{tabel} sebesar 1,86, karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,1158 < 1,86$ maka dapat disimpulkan bahwa data dari kedua sampel untuk pretest adalah homogeny atau sampel berasal dari varians yang sama.

➤ Uji Homogenitas Postest

$$F_{hitung} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Dimana: $S_1^2 =$ Varians terkecil

$S_2^2 =$ Varians Terbesar

$$F_{hitung} = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

$$F_{hitung} = \frac{452,4137}{267,1264}$$

$$F_{hitung} = 1,6936$$

Kemudian nilai dikonsultasikan dengan nilai tabel distribusi F pada taraf signifikan 95% dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1,6936 dan F_{tabel} sebesar 1,86, karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,6936 < 1,86$ maka dapat disimpulkan bahwa data dari kedua sampel untuk pretest adalah homogen atau sampel berasal dari varians yang sama.

Tabel 4.11
Rangkuman Hasil Uji Homogenitas untuk Kelompok Sampel
Pre-test dan Post-test

Kelompok	Kelas	Dk	SD²	F_{hitung}	F_{tabel}	Keputusan
Pre-test	Eksperimen	30	214,4828	1,1158	1,86	Homogen
	Kontrol	30	192,2126			
Post-test	Eksperimen	30	452,4137	1,6936	1,86	Homogen
	Kontrol	30	267,1264			

3. Uji Hipotesis

Berdasarkan data analisis sebelumnya data dinyatakan normal dan homogen sehingga hipotesis dapat dilakukan. Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh atau perbedaan model pembelajaran kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar siswa materi sumber daya alam kelas IV SD 101887 Bangun Sari. Dalam pengujian ini dilakukan tes kelas eksperimen dan kontrol. Hipotesis dalam penelitian ini yaitu:

H₀: Tidak terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan model GI (*Group Investigation*) di SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

H_a: Terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA dengan menerapkan model GI (*Group Investigation*) di SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

Berdasarkan hasil perhitungan data tes post test siswa diperoleh nilai sebagai berikut:

Kelas Eksperimen : $\bar{x}_1 = 61$ $S_1^2 = 21,27002$ $N = 30$

Kelas kontrol $\bar{x}_2 = 56,33$ $S_2^2 = 16,344$ $N = 30$

$$S^2 = \frac{(n-1)s_1^2 + (n-1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}$$

$$S^2 = \frac{(30-1)21,27002 + (30-1)16,344}{(30+30) - 2}$$

$$S^2 = \frac{(29)156,351 + (29)278,851}{58}$$

$$S^2 = \frac{(29)21,27002 + (29)16,344}{58}$$

$$S^2 = \frac{629,3058 + 473,976}{58}$$

$$S^2 = \frac{1103,2818}{58}$$

$$S^2 = 19,0221$$

$$S^2 = \sqrt{19,1221}$$

$$S = 4,3614$$

Maka

$$t_{hitung} = \frac{X_1 - X_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{61 - 56,33}{4,3614 \sqrt{\frac{1}{30} + \frac{1}{30}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,67}{4,3614 \sqrt{0,067}}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,67}{4,3614 (0,2588)}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,67}{1,1287}$$

$$t_{hitung} = 4,1375$$

Tabel 4.12
Hasil Uji t Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa

Kelompok	N	Rata-Rata	Dk	T_{hitung}	T_{tabel}	Kesimpulan
Kelas tanpa model pembelajaran <i>Group Inestigation</i>	30	56,333	30	4,1373	1,671	Terdapat pengaruh dan perbedaan yang antara penggunaan Model Pembelajaran GI (<i>Group Inestigation</i>) hasil belajar IPA siswa SD 101887 Bangun Sari
Kelas dengan model pembelajaran <i>Group Inestigation</i>	30	61	30			

Dari nilai posttest kelas eksperimen dan kontrol nilai tersebut diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,1373 > 1,671$, hal ini berarti H_a diterima yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh dan perbedaan positif yang signifikan. Penggunaan model pembelajaran Kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar IPA materi sumber daya alam. Hal ini dapat dilihat dari perbandingan rata-rata dari kelas eksperimen dan kontrol bahwa nilai rata-rata dari kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai rata-rata dari kelas kontrol di karenakan adanya pengaruh dari model pembelajaran Kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) di kelas IV SD 101887 Bangun Sari.

C. Pembahasan Hasil Analisis

Berdasarkan pengujian homogenitas yang dilakukan diperoleh bahwa kedua kelas memiliki varian yang sama atau homogen. Siswa pada kelas kontrol diajarkan dengan pembelajaran konvensional dan siswa kelas eksperimen diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*). Setelah peneliti berikan perlakuan yang berbeda antara kelas kontrol dan eksperimen, pada akhir pertemuan setelah materi selesai diajarkan, siswa diberikan post-test untuk mengetahui hasil belajar siswa. Adapun nilai rata-rata post-test pada kelas eksperimen yaitu 61 sedangkan pada kelas kontrol yaitu 56,333. Dari pengujian yang dilakukan melalui post-test yang diberikan, diperoleh bahwa kedua kelas memiliki varians yang sama atau homogen.

Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dirumuskan dapat diketahui bahwa nilai $t_{tabel} = 1,671$. Selanjutnya dengan membandingkan harga t_{hitung} dengan harga t_{tabel} diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,1373 > 1,671$. Dengan demikian H_a diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) terhadap hasil belajar siswa Pada mata pelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa ”.

Dengan demikian, dinyatakan hasil belajar IPA siswa yang telah diajarkan dengan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional. Artinya dapat diketahui bahwa sebelum diterapkan model GI (*Group Investigation*) kegiatan mengajar masih terfokus oleh guru. Akan tetapi setelah diterapkan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) bagi kelas eksperimen proses pembelajaran lebih aktif, inovatif dan

efisien dibandingkan dengan kelas kontrol dengan menggunakan metode ceramah. Hal ini dapat terbukti dari beberapa faktor, diantaranya dalam proses pembelajaran siswa lebih senang dengan adanya pembelajaran menggunakan model GI (*Group Investigation*). Dan pada pembahasan ini membuktikan bahwa dalam belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya yaitu faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar yang meliputi strategi dan model yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa model Pembelajaran GI (*Group Investigation*) dapat mempengaruhi hasil belajar IPA siswa Kelas Eksperimen di SD Negeri 101887Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa.

D. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini telah diusahakan dan dilaksanakan sesuai dengan prosedur ilmiah, namun masih memiliki keterbatasan. Adapun keterbatasan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Pada penelitian ini pada perlakuan hanya menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) saja pada kelas eksperimen.
2. Masih kurangnya sarana dan fasilitas di sekolah yang belum memadai.
3. Proses penilaian masih menggunakan tes saja.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari analisis yang dilakukan pada hasil penelitian ini maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe GI (*Group Investigation*) lebih tinggi dari pada hasil belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran secara konvensional. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata post test dari masing-masing kelas tersebut. Adapun rata-rata siswa yang menggunakan model pembelajaran GI (*Group Investigation*) yaitu sebesar 61 dan yang menggunakan model konvensional sebesar 56,33 dengan selisih 4,67. Pembelajaran dengan menggunakan Model GI (*Group Investigation*) memiliki hasil belajar yang lebih baik.
2. Dari penelitian yang dilakukan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa di Kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif tipe GI (*Group Investigation*). Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil perhitungan uji t diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,1373 > 1,671$ ($n=30$) dengan taraf signifikan 0,05 atau 5% yang menyatakan H_a diterima dan H_0 ditolak.

B. Saran

1. Bagi guru

Bagi guru bidang studi IPA, agar menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan sehingga siswa lebih tertarik dan termotivasi dalam belajar IPA dan dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Salah satunya dengan menggunakan model cooperative learning tipe GI (*Group Investigation*).

2. Bagi siswa

Bagi siswa sebaiknya menggunakan model pembelajarn cooperative learning tipe GI (*Group Investigation*) karena membentuk anak yang aktif dan kreatif.

3. Bagi peneliti

Peneliti dapat melakukan penelitian selanjutnya pada materi yang lain agar dapat dijadikan sebagai studi perbandingan dalam meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Prakti*, Jakarta:Rieneka Cipta
- As'ad. 1978. *Terjemah Ta'lim Muta'alim*. Yogyakarta: Menara Kudus
- Bakar, Rosdiana Abu. 2015. *Dasar-Dasar Pendidikan*, Medan: Gema Ihsani.
- Dalyono, 2012. *Psikologi Pendidikan*, Jakarta: Rineka Cipta
- Hamalik, Oemar. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Istarani, 2012. *58 Model Pembelajaran Inovatif*, Medan: Media Persada.
- Jaya Indra & Ardat, 2013. *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*, Bandung: Citapustaka Media Printis
- Kahddafi, Muammar, 2010. *Praktikum Pengantar Akuntans*, Batam: Uniba Press
- Karwono dan Heni Mularsih, 2010.*Belajar dan Pembelajaran Serta Pemanfaatan Sumber Belajar*.Ciputa: Cerdas Jaya
- Kurniasih, Imas & Berlin. 2015. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran UntukPeningkatan Profesionalitas Guru*, Yogyakarta: Kata Pena.
- Mardianto, 2012. *Psikologi Pendidikan Landasan Untuk Pengembangan StrategiPembelajaran*, Medan: Perdana Publishing
- Mulyasa E, 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT.Remaja Rosdakarya
- Nurmawati, 2016. *Evaluasi Pendidikan Islam*, Bandung: Citapustaka Media
- Nur Kumala, Farida. (2016). *Pembelajaran IPA SD*, Malang : Ediide Infografika.
- Rusman. 2016. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesional Guru*,Jakarta: Rajawali Pers.
- Salim, 2018. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Bandung: Citapustaka Media
- Sanjaya, Wina. 2011. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*,Jakarta: Rineka Cipta.
- Shihab, M. Quraish. 2009. *Tafsir Al-Misbah: Pesan dan keserasian Al-Qur'an*, Jakarta:Lentera Hati.

- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Sitorus, Masganti. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan Islam*, Medan: PerdanaMulya Sarana
- Slameto, 2013. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*, Jakarta : Rineka Cipta
- Slavin, Robert E. 2010. *Cooperative Learning Teori, Riset dan Praktek*, Bandung: Nusa Media
- Syafaruddin,dkk. 2016. *Ilmu Pendidikan Islam*. Jakarta: Hijri Pustaka Utama
- Sudjana, Nana 2010. *Penilaian Hasil Belajar Proses Belajar Mengajar*, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Palajar.
- Sugiyono, 2017.*Metode Penelitian Kuantitatif Dan R & D*, Bandung: Alfabeta
- Sudjono, Anas. 2008. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo
- Sulistyowati, Eka, 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*, Jakarta : PT Bumi Aksara.
- Syah, Muhibbin. 2010.*Psikologi Pendiidkan: Dengan Pendekatan Baru*. Bandung :Remaja Rosdakarya
- Trianto,2013.*Medesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang SISDIKNAS & Peraturan Pemerintah RI Tahun 2015 Tentang Standar Nasional Pendidikan Serta Wajib Belajar (2017)* Bandung: Citra Umbara.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

Nama Sekolah : SD NEGERI 101887 BANGUN SARI

Mata Pelajaran : IPA

Kelas/Program : IV / SD-MI

Semester : 2 (dua)

Standar Kompetensi : 11. Memahami hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan, teknologi, dan masyarakat

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
11.1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan	Sumber Daya Alam A. Kelompok benda berdasarkan asalnya (hlm.207)	<ul style="list-style-type: none"> o Memahami peta konsep tentang sumber daya alam o Memahami sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan manusia meliputi tumbuhan, hewan dan bahan alam tidak hidup. o Mengelompokkan benda yang berasal dari tumbuhan. o Mengelompokkan benda yang berasal dari hewan. 	<ul style="list-style-type: none"> o Memberi contoh berbagai jenis sumber daya alam di Indonesia. o Menggolongkan benda menurut asalnya. 	Tugas Individu dan kelompok	Uraian Objektif			Sumber: Buku SAINS SD Kelas IV Alat : -

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
		<ul style="list-style-type: none"> o Mengelompokkan benda yang berasal dari bahan alam tidak hidup 						
11.2 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan teknologi yang digunakan	<p>Sumber Daya Alam</p> <p>B. Proses pembuatan benda (hlm.211)</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Memahami peta konsep tentang sumber daya alam o Memahami proses pembuatan <ul style="list-style-type: none"> - Kertas - Roti - Nasi - Bahan sandang 	<ul style="list-style-type: none"> o Mengidentifikasi hasil teknologi yang digunakan manusia dengan menggunakan sumber daya alam, misalnya kertas dari kayu, pakaian dari kapas. 	Tugas Individu dan kelompok	Uraian Objektif			<p>Sumber: Buku SAINS SD</p> <p>Kelas IV</p> <p>Alat : -</p>

Kompetensi Dasar	Materi Pokok dan Uraian Materi	Pengalaman Belajar	INDIKATOR PENCAPAIAN KOMPETENSI	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber/ Bahan/ Alat
				Jenis Tagihan	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen		
11.3 Menjelaskan dampak pengambilan bahan alam terhadap pelestarian lingkungan	<p>Sumber Daya Alam</p> <p>C. Dampak pengambilan bahan alam tanpa pelestarian. (hlm.214)</p> <p>D. Menghemat energi dan mengurangi pencemaran (hlm.215)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Melakukan tugas 11.1 dan 11.2 ○ Memahami peta konsep tentang sumber daya alam ○ Memahami dampak pengambilan bahan alam tanpa pelestarian ○ Memahami langkah pelestarian alam ○ Memahami cara menghemat energi dan mengurangi pencemaran udara, tanah dan air ○ Melakukan uji kompetensi (hlm.218) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mengumpulkan informasi tentang dampak pengambilan sumber daya alam tanpa ada usaha pelestarian terhadap lingkungan. ○ Membiasakan diri untuk menggunakan sumber daya alam secara bijaksana. 	Tugas Individu	Laporan dan unjuk kerja	<p>Tugas 11.1</p> <p>Hlm.215</p> <p>Tugas 11.2</p> <p>Hlm.217</p>		<p>Sumber: Buku SAINS SD</p> <p>Kelas IV</p> <p>Alat: -</p>
<p>❖ Karakter siswa yang diharapkan : Disiplin (<i>Discipline</i>), Rasa hormat dan perhatian (<i>respect</i>), Tekun (<i>diligence</i>) , Tanggung jawab (<i>responsibility</i>) Dan Ketelitian (<i>carefulness</i>)</p>								

Mengetahui

Kepala Sekolah,



Syarifah Hanum Harahap
NIP : 19600208 1983042005

Tanjung Morawa, April 2019

Guru Kelas

Rosmaniar, S.Pd
NIP :

LAMPIRAN 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Kelompok Eksperimen

Satuan Pendidikan : SD NEGERI 101887 BANGUN SARI

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/semester : IV-B

Alokasi waktu : 4 x 35 menit (2 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

KI 3: Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya dirumahnya, disekolah dan tempat bermain

KI 4: Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya

B. Kompetensi Dasar

11. 1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan

C. Indikator

11. 1.1 Menyebutkan macam-macam sumber daya alam

11.1.2 Menggolongkan sumber daya menurut asalnya (hewan, tumbuhan, dan bahan alam tidak hidup/mineral)

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah siswa belajar dengan memanfaatkan lingkungan alam sebagai sumber belajar siswa dapat:

1. Menyebutkan macam-macam sumber daya alam dengan benar

2. Menggolongkan sumber daya menurut asalnya (hewan, tumbuhan, dan bahan alam tidak hidup/mineral) dengan benar

E. Materi Pembelajaran

Sumber daya alam (terlampir)

F. Model dan Metode Pembelajaran

Model Pembelajaran : GI (*Group Investigation*)

Metode Pembelajaran : Tanya jawab, diskusi, kerja kelompok

G. Langkah Langkah Pembelajaran

➤ Pertemuan pertama

1. Kegiatan awal (10 menit)

- a. Guru membuka pelajaran
- b. Guru mengadakan persensi
- c. Guru mengadakan apersepsi: anak – anak coba perhatikan lingkungan sekitar sekolah, apa saja yang kamu lihat?

2. Kegiatan Inti (50 menit)

- a. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai macam-macam sumber daya alam
- b. Siswa diberi kesempatan bertanya
- c. Guru menjelaskan materi pelajaran dengan menggunakan media gambar yang berisi tentang materi pelajaran
- d. Guru menjelaskan langkah-langkah model pembelajaran GI (*Group Investigation*)
- e. Guru membagi kelas dalam beberapa kelompok heterogen
- f. Guru menjelaskan maksud pembelajaran dan tugas kelompok
- g. Guru memanggil ketua kelompok dan setiap kelompok mendapat tugas satu materi/tugas yang berbeda dari kelompok lain
- h. Masing-masing kelompok membahas materi yang sudah ada secara kooperatif dan bersifat penemuan

- i. Setelah selesai berdiskusi, juru bicara kelompok menyampaikan hasil pembahasan kelompok.
 - j. Guru memberikan penjelasan, sekaligus memberikan kesimpulan.
 - k. Evaluasi
 - l. Penutup
3. Kegiatan akhir (10 menit)
- a. Siswa dengan bimbingan guru merangkum materi yang telah dipelajari
 - b. Guru menutup pembelajaran

➤ Pertemuan kedua

1. Kegiatan awal (10 menit)
 - a. Guru membuka pelajaran
 - b. Guru mengadakan apersepsi: “anak – anak siapa yang masih ingat tentang sumber daya alam?”
2. Kegiatan inti (50 menit)
 - a. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai penggolongan sumber daya alam berdasarkan asal sumber daya alamnya
 - b. Siswa diberi kesempatan bertanya
 - c. Siswa dibagi menjadi 5 kelompok, setiap kelompok terdiri 4/5 anak Siswa
 - d. Siswa diajak untuk mengamati lingkungan alam sekitar SD NEGERI 101887 Bangun Sari sesuai dengan kelompoknya
 - e. Siswa mengadakan pengamatan untuk membedakan contoh sumber daya alam hayati dan non hayati dengan bimbingan guru
 - f. Siswa mendiskusikan hasil pengamatan secara berkelompok dengan bimbingan guru
 - g. Siswa menyampaikan hasil pengamatan dan diskusinya
 - h. Siswa dengan bimbingan guru membahas hasil pengamatan dan diskusi
 - i. Siswa diberi kesempatan bertanya hal-hal yang belum jelas

3. Kegiatan akhir (10 menit)
 - a. Siswa dengan bimbingan guru merangkum materi yang telah dipelajari
 - b. Guru menutup pembelajaran.

H. Sumber Pembelajaran dan alat

1. Sumber belajar
 - a. Lingkungan alam sekitar (Kebun, parit, halaman sekolah, lahan kosong, kolam ikan, padang rumput)
 - b. Heri Sulistyanto dan Edi Wiyono. (2008). Ilmu Pengetahuan alam untuk SD/MI kelas IV. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

I. Penilaian Pembelajaran

1. Prosedur tes : post test
2. Jenis tes : pilihan ganda
3. Alat tes : tertulis
4. Kunci jawaban : terlampir
5. Penilaian :

Soal berjumlah 25 masing-masing soal bernilai 1, sehingga

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

J. Kriteria Keberhasilan

Pembelajaran dikatakan berhasil apabila 75% dari jumlah siswa mendapat nilai ≥ 65 .

Tanjung Morawa, April 2019

Mengetahui

Kepala Sekolah,



Syarifah Hanum Harahap
NIP : 19600208 1983042005

Guru Kelas

Rosmaniar, S.Pd
NIP :

Peneliti

Atika Rahmah Nasution
NIM: 36.15.1.006

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

Kelompok Kontrol

Satuan Pendidikan : SD NEGERI 101887 BANGUN SARI

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam

Kelas/semester : IV-A

Alokasi waktu : 4 x 35 menit (2 Pertemuan)

A. Kompetensi Inti

KI 3: Memahami pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar dengan cara mengamati, menanya, dan mencoba berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, serta benda-benda yang dijumpainya dirumahnya, disekolah dan tempat bermain

KI 4: Menunjukkan keterampilan berfikir dan bertindak kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif dan komunikatif. Dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan tindakan yang mencerminkan perilaku anak sesuai dengan tahap perkembangannya

B. Kompetensi Dasar

11. 1 Menjelaskan hubungan antara sumber daya alam dengan lingkungan

C. Indikator

11. 1.1 Menyebutkan macam-macam sumber daya alam

11.1.2 Menggolongkan sumber daya menurut asalnya (hewan, tumbuhan, dan bahan alam tidak hidup/mineral)

D. Tujuan Pembelajaran

Setelah siswa belajar dengan memanfaatkan lingkungan alam sebagai sumber belajar siswa dapat:

3. Menyebutkan macam-macam sumber daya alam dengan benar

4. Menggolongkan sumber daya menurut asalnya (hewan, tumbuhan, dan bahan alam tidak hidup/mineral) dengan benar

E. Materi Pembelajaran

Sumber daya alam (terlampir)

F. Metode Pembelajaran

1. Ceramah
2. Tanya jawab
3. Diskusi

G. Langkah-langkah Pembelajaran

➤ Pertemuan pertama

1. Kegiatan awal (10 menit)
 - a. Guru membuka pelajaran
 - b. Guru mengadakan presensi
 - c. Guru melakukan apersepsi: anak – anak coba perhatikan lingkungan sekitar sekolah, apa saja yang kamu lihat?
2. Kegiatan inti (50 menit)
 - a. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai macam-macam sumber daya alam
 - b. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4/5 anak
 - c. Siswa mengerjakan LKS secara berdiskusi
 - d. Siswa menyampaikan hasil diskusinya
 - e. Siswa dengan bimbingan guru membahas hasil diskusi
3. Kegiatan akhir (10 menit)
 - a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari
 - b. Guru menutup pelajaran

➤ Pertemuan kedua

- i. Kegiatan awal (10 menit)
 - a. Guru membuka pelajaran
 - b. Guru mengadakan presensi
 - c. Guru melakukan apersepsi: “anak – anak siapa yang masih ingat tentang sumber daya alam?”
- ii. Kegiatan inti (50 menit)

- a. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai penggolongan bendabenda berdasarkan asal sumber daya alamnya
 - b. Siswa dibagi menjadi 6 kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4/5 anak
 - c. Siswa mengerjakan LKS secara berdiskusi
 - d. Siswa menyampaikan hasil diskusinya
 - e. Siswa dengan bimbingan guru membahas hasil diskusi
- iii. Kegiatan akhir (10 menit)
- a. Siswa dengan bimbingan guru menyimpulkan materi yang telah dipelajari
 - b. Guru menutup pelajaran

H. Sumber Pembelajaran

- Heri Sulistyanto dan Edi Wiyono. (2008). Ilmu Pengetahuan alam untuk SD/MI kelas IV. Jakarta: Pusat Perbukuan Depdiknas.

I. Penilaian Pembelajaran

- 6. Prosedur tes : post test
- 7. Jenis tes : pilihan ganda
- 8. Alat tes : tertulis
- 9. Kunci jawaban : terlampir
- 10. Penilaian :

Soal berjumlah 25 masing-masing soal bernilai 1, sehingga

$$\text{Nilai akhir} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor maksimal}} \times 100$$

J. Kriteria Keberhasilan

Pembelajaran dikatakan berhasil apabila 75% dari jumlah siswa mendapat nilai ≥ 65 .

Tanjung Morawa, April 2019

Mengetahui

Kepala Sekolah,



Syarifah Hanum Harahap
NIP. : 19600208 1983042005

Guru Kelas

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Maria Goretty Sinaga".

Maria Goretty Sinaga, S.Pd
NIP :

Peneliti

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Atika Rahmah Nasution".

Atika Rahmah Nasution
NIM: 36.15.1.006

LAMPIRAN 3

MATERI

SUMBER DAYA ALAM

A. Pengertian

Menurut Mustofa dalam bukunya yang berjudul "*Kamus Lingkungan*" menyebutkan bahwa sumber daya alam adalah:

1. Unsur lingkungan hidup yang terdiri atas sumber daya manusia, sumber daya alam hayati, sumber daya alam non hayati, dan sumber daya buatan.
2. Unsur-unsur lingkungan alami, baik yang bersifat fisik maupun hayati yang diperlukan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya dan meningkatkan kesejahteraan hidupnya.

Sumber daya alam adalah segala yang berasal dari alam. Sumber daya alam digunakan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidup dan kesejahteraannya.

B. Macam-macam sumber daya alam

1. Berdasarkan jenisnya, sumber daya alam terdiri atas sumber daya alam hayati dan sumber daya alam non hayati.
 - a. Sumber daya alam hayati adalah sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup. Contohnya: tumbuhan, hewan, mikroorganisme
 - b. Sumber daya alam nonhayati adalah sumber daya alam yang berasal dari makhluk tak hidup. Contohnya: barang tambang (batu bara, logam, udara, air, tanah)
2. Berdasarkan sifatnya, sumber daya alam terdiri atas sumber daya alam dapat diperbaharui dan sumber daya alam tidak dapat diperbaharui.
 - a. Sumber daya alam yang dapat diperbaharui adalah sumber daya alam yang memiliki sifat dapat pulih kembali. Sumber daya alam ini dapat terus digunakan dan tidak akan pernah habis. Contohnya : air, hewan, dan tumbuhan
 - Air merupakan sumber daya alam yang terus menerus mengalami pembaharuan. Pembaharuan tersebut dalam bentuk daur air/ siklus air.
 - Hewan dan tumbuhan mengalami perkembangan biakan dan menghasilkan keturunan.

- b. Sumber daya alam tidak dapat diperbaharui adalah sumber daya alam yang akan habis bila digunakan secara terus menerus. Contohnya: tembaga, batu bara, minyak, gas alam, dan barang tambang lainnya.

C. Pemanfaatan sumber daya alam oleh manusia

Berdasarkan asalnya sumber daya alam yang dimanfaatkan manusia adalah

1. Berasal dari hewan

Hewan merupakan sumber daya alam yang dapat dimanfaatkan manusia antara lain untuk :

- Bahan makanan: daging, susu (unggas dan sapi)
- Bahan sandang : kulit, kain sutera
- Tenaga : bajak kerbau, kuda

2. Berasal dari tumbuhan

Tumbuhan dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk:

- Bahan makanan : padi, jagung, gandum, tebu, sayuran, dll
- Bahan bangunan : kayu jati, kayu mahoni, dll
- Bahan sandang : kapas, wol
- Obat-obatan : jahe, mahkota dewa
- Bahan bakar : kelapa sawi

3. Berasal dari bahan alam tak hidup/mineral

Benda-benda atau sumber daya alam yang berasal dari bahan tambang antara lain: Besi, baja, batu bara, gas alam, emas, yodium.

LAMPIRAN 4

SOAL UJI COBA

1. Sumber daya alam yang bukan berasal dari makhluk hidup termasuk
 - a. Non hayati
 - b. Dapat diperbaharui
 - c. Hayati
 - d. Tidak dapat diperbaharui
2. Makanan, benang wol, daging dan kayu termasuk dalam sumber daya alam..
 - a. Hayati dan tidak dapat diperbarui
 - b. Non hayati dan dapat diperbarui
 - c. Hayati dan dapat diperbarui
 - d. Non hayati dan tidak dapat diperbarui
3. Pernyataan yang benar mengenai sumber daya alam ialah..
 - a. Makhluk hidup yang hidup di alam
 - b. Segala sesuatu yang berasal dari alam
 - c. Teknologi yang terikat dengan alam
 - d. Kehidupan yang berasal dari alam
4. Perhatikan daftar berikut...
 - 1) Minyak bumi
 - 2) Kayu
 - 3) Batu bara
 - 4) Hewan
 - 5) Besi
 - 6) Tumbuhan

Sumber daya alam hayati ditunjukkan oleh nomor...

 - a. 1, 2, dan 3
 - b. 3, 4, dan 5
 - c. 2, 3, dan 4
 - d. 2, 4, dan 6
5. Berikut ini yang bukan merupakan pemanfaatan sumber daya alam hewan yaitu...
 - a. Baku sandang
 - b. Baku mebel
 - c. Bangunan
 - d. Makanan

6. Kain sutera merupakan salah satu hasil pengolahan sumber daya alam yang berasal dari . . .
- Hewan
 - Mineral
 - Tumbuhan
 - Daun
7. Dalam keseharian kita kerap kali menggunakan garam untuk memasak. Garam yang kita gunakan sering kali mengandung yodium. Menurut asalnya yodium berasal dari sumber daya alam
- Tumbuhan
 - Hewan
 - Mineral
 - Hayati

8. Perhatikan gambar di bawah ini!



(1) (2) (3) (4)

Berdasarkan gambar di atas yang termasuk sumber daya alam non hayati ditunjukkan oleh nomor...

- 1 dan 2
 - 1 dan 3
 - 2 dan 4
 - 3 dan 4
9. Bahan baku yang baik untuk pembuatan kertas, yaitu kayu...
- Pinus
 - Jati
 - Kelapa
 - Randu
10. Hewan yang kulitnya biasa dimanfaatkan untuk membuat jaket, pelapis sofa, sepatu, tas dan ikat pinggang yaitu...
- Sapi, harimau, buaya
 - Sapi, kucing, gajah
 - Sapi, buaya, gajah
 - Ular. Gajah, kucing
11. Pernyataan berikut yang tidak benar yaitu...
- Bensin berasal dari minyak bumi
 - Solar berasal dari batu bara
 - Minyak tanah berasal dari minyak bumi
 - Batu bara berasal dari fosil tumbuhan

12. Benda berikut yang bahan pembuatnya dapat diperbarui yaitu
- Kain sutra
 - Gunting
 - Sendok
 - Bensin
13. Pernyataan berikut yang benar tentang asal benda yaitu
- Kertas terbuat dari kayu pohon jati
 - Pakaian berasal dari batang pohon randu
 - Genteng terbuat dari pasir
 - Solar berasal dari minyak bumi
14. Bahan tambang yang dimanfaatkan untuk bahan bakar yaitu...
- Solar dan timah
 - Bensin dan nikel
 - Timah dan batu bara
 - Batu bara dan gas
15. Semen dibuat dari campuran...
- Batu bara
 - Batu kapur
 - Batu karang
 - Batu granit
16. Serat untuk membuat kertas adalah serat...
- Rami
 - Kapas
 - Selilosa
 - Pulp

17.



Benda seperti gambar di atas terbuat dari getah pohon....

- Kamboja
- Kenari
- Karet
- Pepaya

18.



Jenis buah seperti gambar di atas dimanfaatkan untuk...

- a. Obat tradisional
 - b. Hiasan
 - c. Minuman penyegar
 - d. Salep kulit
19. Berikut ini bukan merupakan usaha pelestarian tanah, yaitu...
- a. Pemupukan
 - b. Penanaman dengan sistem tumpang sari
 - c. Pembuatan terasering
 - d. Pembuatan perumahan
20. Sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup termasuk . . .
- a. Sumber daya tidak dapat diperbaharui
 - b. Sumber daya alam non hayati
 - c. Sumber daya alam hayati
 - d. Sumber daya alam lingkungan
21. Dalam penggunaan batu bara dan gas kita harus berhemat, karena batu bara dan gas merupakan sumber daya
- a. Yang dapat diperbaharui
 - b. Alam hayati
 - c. Alam yang tidak dapat diperbaharui
 - d. Alam non hayati
22. Sumber daya alam yang memiliki sifat dapat pulih kembali merupakan...
- a. Sumber daya alam dapat diperbaharui
 - b. Sumber daya alam non hayati
 - c. Sumber daya alam hayati
 - d. Sumber daya alam tidak dapat diperbaharui
23. Besi, emas, nikel, dan aluminium merupakan contoh sumber daya alam yang berasal dari bahan . . .
- a. Tumbuhan
 - b. Mineral
 - c. Hewan
 - d. Air
24. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui bersifat...
- a. Mengalami daur

- b. Dapat habis
 - c. Dapat berkembang biak
 - d. Hidup
25. Sumber daya alam berdasarkan jenisnya dibedakan menjadi...
- a. Sumber daya dapat diperbaharui
 - b. Sumber daya alam
 - c. Sumber daya alam tidak dapat diperbaharui
 - d. Sumber daya alam hayati
26. Tumbuhan yang ada di sekitar kita merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui karena
- a. Dapat tumbuh besar
 - b. Dapat hidup
 - c. Jumlahnya banyak
 - d. Berkembang biak
27. Barang-barang di bawah ini yang terbuat dari tumbuhan adalah
- a. Tas kulit, jam tangan, kursi
 - b. Meja, kursi rotan, perhiasan
 - c. kursi rotan, meja, lemari
 - d. Bensin, perhiasan, almari
28. Benda yang terbuat dari sumber daya alam yang berasal dari hewan adalah...
- a. Lemari
 - b. Sepatu kulit
 - c. Roda sepeda
 - d. Pisau
29. Perhatikan daftar hasil sumber daya alam berikut ini: A.kain katun C.wol E.kain songket B.kain sutra D.kapas Dari daftar hasil sumber daya alam di atas yang terbuat dari bahan tumbuhan adalah
- a. A dan D
 - b. B dan E
 - c. B dan C
 - d. A dan B
30. Benda yang terbuat dari sumber daya alam yang hidup adalah...
- a. Lemari kayu
 - b. Tas kulit imitasi
 - c. Perhiasan
 - d. Bahan bakar

LAMPIRAN 5

Kunci Jawaban

1. a
2. c
3. b
4. d
5. b
6. a
7. d
8. b
9. a
- 10.a
- 11.d
- 12.a
- 13.d
- 14.d
- 15.a
- 16.b
- 17.c
- 18.a
- 19.d
- 20.d
- 21.c
- 22.c
- 23.b
- 24.b
- 25.d
- 26.d
- 27.c
- 28.b
- 29.a
- 30.a

LAMPIRAN 7

Lampiran Perhitungan Uji Validitas Tes

1. Validitas Soal

Berdasarkan hasil perhitungan untuk uji validitas soal nomor 1 berikut:

$$\begin{array}{lll} \sum X = 9 & \sum X = 9 & \sum XY = 199 \\ \sum Y = 278 & \sum X = 6018 & \end{array}$$

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i) (\sum Y_i)}{\sqrt{\{(n \sum X_i^2) - (\sum X_i)^2\} \{(n \sum Y_i^2) - (\sum Y_i)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{15.199 - (9)(278)}{\sqrt{\{15.9 - (81)\} \{15.6018 - (278)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{2985 - 2502}{\sqrt{(135 - 81)(90270 - 77284)}}$$

$$r_{xy} = \frac{483}{\sqrt{(54)(12986)}}$$

$$r_{xy} = \frac{483}{\sqrt{701244}}$$

$$r_{xy} = \frac{483}{837,4031}$$

$$r_{xy} = 0,5768$$

Tabel Perhitungan Validitas Tes

NO	r_{xy}	r_{tabel}	Keterangan
1	0,18086299	0,514	Tidak Valid
2	0,5264668	0,514	Valid
3	0,48560135	0,514	Tidak valid
4	0,65273953	0,514	Valid

5	0,14534799	0,514	Tidak Valid
6	0,62235734	0,514	Valid
7	-0,07383339	0,514	Tidak Valid
8	0,62235734	0,514	Valid
9	0,7078696	0,514	Valid
10	0,656638	0,514	Valid
11	0,656638	0,514	Valid
12	0,725312	0,514	Valid
13	0,474737	0,514	Tidak Valid
14	0,841961	0,514	Valid
15	0,575053	0,514	Valid
16	0,671167	0,514	Valid
17	0,596287	0,514	Valid
18	0,596287	0,514	Valid
19	0,77764	0,514	Valid

20	0,77764	0,514	Valid
21	0,437663	0,514	Tidak Valid
22	0,613976	0,514	Valid
23	0,77764	0,514	Valid
24	0,711856	0,514	Valid
25	0,51897	0,514	Valid
26	0,711856	0,514	Valid
27	0,533793	0,514	Valid
28	0,530454	0,514	Valid
29	0,707293	0,514	Valid
30	-0,13431	0,514	Tidak Valid

LAMPIRAN 9

Perhitungan Uji Realiabilitas

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right)$$

Dari tabel diketahui:

$$\begin{aligned} N &= 30 \\ \sum Y &= 278 \\ \sum Y^2 &= 6018 \end{aligned}$$

Untuk menghitung realibilitas test terlebih dahulu di cari varians (S^2)

sebagai berikut:
$$S^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n}$$

$$\begin{aligned} &= \frac{6018 - \frac{77284}{15}}{15} \\ &= \frac{6018 - 5152,266}{15} \\ &= \frac{865,734}{15} \\ &= 57,7156 \end{aligned}$$

Rumus Realibilitas :
$$\begin{aligned} r_{11} &= \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(\frac{s_t^2 - \sum p_i q_i}{s_t^2} \right) \\ &= \left(\frac{15}{15-1} \right) \left(\frac{57,7156 - 6,649}{57,7156} \right) \\ &= \left(\frac{15}{14} \right) \left(\frac{51,0666}{57,7156} \right) \\ &= (1,07142) (0,88479) \\ &= 0,9479 \end{aligned}$$

LAMPIRAN 11

Perhitungan daya beda soal

Untuk menghitung besarnya daya beda digunakan rumus:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = PA - PB$$

Untuk mengetahui indeks soal nomor 1 adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} D &= \frac{6}{8} - \frac{3}{7} \\ &= \frac{42-24}{56} \\ &= \frac{18}{56} = 0,321 \end{aligned}$$

TABEL DAYA BEDA SOAL

No.Soa	D	Status
1	0,2	Cukup
2	0,32	Cukup
3	-0,2	Jelek
4	0,43	Baik
5	0,3	Cukup
6	0,3	Cukup
7	0,3	Cukup
8	0,3	Cukup
9	0,32	Cukup
10	0,21	Cukup
11	0,2	Cukup
12	0,05	Jelek
13	0,21	Cukup
14	0,2	Cukup
15	-0,09	Jelek
16	0,2	Cukup
17	0,18	Jelek
18	0,18	Jelek
19	0,32	Cukup
20	0,32	Cukup
21	-0,04	Jelek
22	0,25	Cukup
23	0,32	Cukup
24	0,32	Cukup
25	0,46	Baik
26	0,32	Cukup
27	0,36	Cukup
28	0,6	Baik
29	0,36	Cukup
30	-0,04	Jelek

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa 20 soal di kategorikan cukup, 7 soal jelek, dan 3 soal dikategorn baik.

LAMPIRAN 13

Perhitungan Tingkat Kesukaran Tes

Indeks taraf kesukaran test dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$P = \frac{B}{JS}$$

Sebagai Perhitungan indeks kesukaran teks no 1 adalah:

$$B = 9$$

$$JA = 30$$

Maka:

$$P = \frac{9}{15}$$

$$P = 0,6$$

Tabel Tingkat Kesukaran Soal

No Item	B	P	Kategori
1	8	0,5333	Sedang
2	9	0,6	Sedang
3	9	0,6	Sedang
4	10	0,6667	Sedang
5	11	0,7333	Mudah
6	11	0,7333	Mudah
7	11	0,7333	Mudah
8	11	0,7333	Mudah
9	9	0,6	Sedang
10	6	0,4	Sedang
11	6	0,4	Sedang
12	9	0,6	Sedang
13	6	0,4	Sedang
14	8	0,5333	Sedang
15	10	0,6667	Sedang
16	8	0,5333	Sesang
17	10	0,6777	Sedang
18	10	0,6667	Sedang
19	9	0,6	Sedang
20	9	0,6	Sedang
21	4	0,2667	Sukar
22	2	0,1333	Sukar
23	9	0,6	Sedang
24	9	0,6	Sedang
25	8	0,5333	Sedang
26	9	0,6	Sedang
27	5	0,3333	Sedang
28	9	0,6	Sedang
29	5	0,3333	Sedang
30	10	0,2667	Sukar

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa 4 soal di kategorikan Mudah, 22 soal dikategorikan Sedang, dan 3 soal dikategorikan Sukar.

LAMPIRAN 14

UJI SOAL PRETEST

1. Makanan, benang wol, daging dan kayu termasuk dalam sumber daya alam...
 - a. Hayati dan tidak dapat diperbarui
 - b. Non hayati dan dapat diperbarui
 - c. Hayati dan dapat diperbarui
 - d. Non hayati dan tidak dapat diperbarui
2. Perhatikan daftar berikut...
 - 1) Minyak bumi
 - 2) Kayu
 - 3) Batu bara
 - 4) Hewan
 - 5) Besi
 - 6) TumbuhanSumber daya alam hayati ditunjukkan oleh nomor...
 - a. 1, 2, dan 3
 - b. 3, 4, dan 5
 - c. 2, 3, dan 4
 - d. 2, 4, dan 6
3. Kain sutera merupakan salah satu hasil pengolahan sumber daya alam yang berasal dari...
 - a. Hewan
 - b. Mineral
 - c. Tumbuhan
 - d. Daun
4. Perhatikan gambar di bawah ini!



- (1) Benang
 - (2) Sayur sayuran
 - (3) Gas
 - (4) Air
- Berdasarkan gambar di atas yang termasuk sumber daya alam non hayati ditunjukkan oleh nomor...
- a. 1 dan 2
 - b. 1 dan 3
 - c. 2 dan 4
 - d. 3 dan 4
5. Bahan baku yang baik untuk pembuatan kertas, yaitu kayu...
 - a. Pinus
 - b. Jati
 - c. Kelapa
 - d. Randu
 6. Pernyataan berikut yang tidak benar yaitu...
 - a. Bensin berasal dari minyak bumi
 - b. Solar berasal dari batu bara
 - c. Minyak tanah berasal dari minyak bumi
 - d. Batu bara berasal dari fosil tumbuhan
 7. Benda berikut yang bahan pembuatnya dapat diperbarui yaitu

- a. Tumbuhan
 - b. Mineral
 - c. Hewan
 - d. Air
17. Sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui bersifat...
- a. Mengalami daur
 - b. Dapat habis
 - c. Dapat berkembang biak
 - d. Hidup
18. Sumber daya alam berdasarkan jenisnya dibedakan menjadi...
- a. Sumber daya dapat diperbaharui
 - b. Sumber daya alam
 - c. Sumber daya alam tidak dapat diperbaharui
 - d. Sumber daya alam hayati
19. Tumbuhan yang ada di sekitar kita merupakan sumber daya alam yang dapat diperbaharui karena
- a. Dapat tumbuh besar
 - b. Dapat hidup
 - c. Jumlahnya banyak
 - d. Berkembang biak
20. Barang-barang di bawah ini yang terbuat dari tumbuhan adalah
- a. Tas kulit, jam tangan, kursi
 - b. Meja, kursi rotan, perhiasan
 - c. Kursi rotan, meja, lemari
 - d. Bensin, perhiasan, lemari

UJI SOAL POSTEST

1. Makanan, benang wol, daging dan kayu termasuk dalam sumber daya alam...
 - a. Hayati dan tidak dapat diperbaruhi
 - b. Non hayati dan dapat diperbaruhi
 - c. Hayati dan dapat diperbaruhi
 - d. Non hayati dan tidak dapat diperbaruhi
2. Perhatikan daftar berikut...
 1. Minyak bumi
 2. Kayu
 3. Batu bara
 4. Hewan
 5. Besi
 6. TumbuhanSumber daya alam hayati ditunjukkan oleh nomor...
 - a. 1, 2, dan 3
 - b. 3, 4, dan 5
 - c. 2, 3, dan 4
 - d. 2, 4, dan 6
3. Kain sutera merupakan salah satu hasil pengolahan sumber daya alam yang berasal dari...
 - a. Hewan
 - b. Mineral
 - c. Tumbuhan
 - d. Daun

4. Perhatikan gambar di bawah ini!



- (1) Benang
 - (2) Sayur sayuran
 - (3) Gas
 - (4) Air
- Berdasarkan gambar di atas yang termasuk sumber daya alam non hayati ditunjukkan oleh nomor...
- a. 1 dan 2
 - b. 1 dan 3
 - c. 2 dan 4
 - d. 3 dan 4
5. Bahan baku yang baik untuk pembuatan kertas, yaitu kayu...
 - a. Pinus
 - b. Jati
 - c. Kelapa
 - d. Randu
 6. Pernyataan berikut yang tidak benar yaitu...
 - a. Bensin berasal dari minyak bumi
 - b. Solar berasal dari batu bara
 - c. Minyak tanah berasal dari minyak bumi
 - d. Batu bara berasal dari fosil tumbuhan
 7. Benda berikut yang bahan pembuatnya dapat diperbarui yaitu
 - a. Kain sutera
 - b. Gunting
 - c. Sendok
 - d. Bensin

8. Bahan tambang yang dimanfaatkan untuk bahan bakar yaitu...
- a. Solar dan timah
 - b. Bensin dan nikel
 - c. Timah dan batu bara
 - d. Batu bara dan gas

9. Semen dibuat dari campuran...
- a. Batu bara
 - b. Batu kapur
 - c. Batu karang
 - d. Batu granit

10. Serat untuk membuat kertas adalah serat...
- a. Rami
 - b. Kapas
 - c. Selilosa
 - d. Pulp

11.



Benda seperti gambar di atas terbuat dari getah pohon....

- a. Kamboja
- b. Kenari
- c. Karet
- d. Pepaya

12.



Jenis buah seperti gambar di atas dimanfaatkan untuk....

- a. Obat tradisional
- b. Hiasan
- c. Minuman penyegar
- d. Salep kulit

13. Berikut ini bukan merupakan usaha pelestarian tanah, yaitu...

- a. Pemupukan
- b. Penanaman dengan sistem tumpang sari
- c. Pembuatan terasering
- d. Pembuatan Perumahan

14. Sumber daya alam yang berasal dari makhluk hidup termasuk . . .

- a. Sumber daya tidak dapat di perbaharui
- b. Sumber daya alam non hayati
- c. Sumber daya alam hayati
- d. Sumber daya alam lingkungan

15. Dalam penggunaan batu bara dan gas kita harus berhemat, karena batu bara dan gas merupakan sumber daya

- a. Yang dapat diperbaharui
- b. Alam hayati
- c. Alam yang tidak dapat diperbaharui
- d. Alam non hayati

16. Besi, emas, nikel, dan aluminium merupakan contoh sumber daya alam yang berasal dari bahan . . .

- a. Tumbuhan
- b. Hewan
- c. Hewan
- d. Hewan

LAMPIRAN 15

KUNCI JAWABAN PRETES

1.c	6.d	11.c	16.b
2.d	7.a	12.a	17.b
3.a	8.d	13.d	18.d
4.b	9.b	14.c	19.d
5.a	10.c	15.c	20.c

KUNCI JAWABAN POSTEST

1.c	6.d	11.c	16.b
2.d	7.a	12.a	17.b
3.a	8.d	13.d	18.d
4.b	9.b	14.c	19.d
5.a	10.c	15.c	20.c

LAMPIRAN 16

LEMBAR KERJA SISWA

Nama Kelompok :

Nomor Urut :

Sekolah/Madrasah:

Mata Pelajaran :

Kelas/Semester :

Kompetensi Dasar : Menjelaskan Hubungan Antara Sumber Daya Alam

DenganLingkungan.

Hari/Tanggal :

A. Tujuan

1. Siswa dapat mengelompokkan benda sumber daya alam yang berasal daritumbuhan.
2. Siswa dapat mengelompokkan benda sumber daya alam yang berasal dari hewan.
3. Siswa dapat mengelompokkan benda sumber dyaya aam yang berasal dari bahan alam yang tidak hidup.

B. Petunjuk

1. Kerjakan tugas ini dengan baik!
2. Amatilah beberapa gambar sumber daya alam di bawah ini!

C. Langkah-langkah Kegiatan

1. Tentukanlah nama benda-benda tersebut!
2. Tentukanlah dari mana benda itu berasal!
3. Tuliskanlah hasilnya pad atabel dengan cara memberi tanda ceklis (v)pada kolom yang sesuai untuk menyatakan benda itu berasal dari mana!

Tabel Pengamatan

	Gambar sumber daya alam	Nama Benda	Benda yang berasal	
			Bahanalam yangtidakhidup	Hewan Tumbuhan
				
				
				
				

2. Meja itu berasal dari tumbuhan bagian dari
3. Panci, sudip dan lainnya terbuat dari
4. Sepatu di atas terbuat dari bahan
5. Susu berasal dari

LAMPIRAN 17

**DATA HASIL BELAJAR SISWA KELAS EKSPERIMEN
PERHITUNGAN MEAN (RATA-RATA) DAN STANDART DEVIASI**

	Kelas Eksperimen				
NO	Kode Siswa	X1	X1²	X2	X2²
1	Aditya Dwi	50	2500	55	3025
2	Adiya Zahra	45	2025	40	1600
3	Ansi Oktaviani	75	5625	80	6400
4	Azura Syaputa	30	900	35	1225
5	Debora Tarigan	35	1225	45	2025
6	Dimas Adiyansa	35	1225	15	225
7	Febriana Sadi	30	900	80	6400
8	Gilang Lutvi W	60	3600	50	2500
9	Giovani Aprilia	50	2500	65	4225
10	Hikmal Aldo	35	1225	40	1600
11	Kamila Febriani	45	2025	75	5625
12	Mutia Stany	55	3025	70	4900
13	Nadia Dwi	50	2500	45	2025
14	Naisa Putri	20	400	30	900
15	Novia Selvina	55	3025	70	4900
16	Mutia Nurzannah	60	3600	75	5625
17	Pelita Hati	55	3025	70	4900
18	Rachel Amel	55	3025	70	4900
19	Raditya Al Hafiz	40	1600	40	1600
20	Raka Hasbi	30	900	75	5625
21	Rakka Ramadhan	30	900	35	1225
22	Rayhan Tri Ananda	45	2025	90	8100
23	Rezha Al Fitra	55	3025	65	4225
24	Rifqi Alfiansyah	60	3600	90	8100
25	Syifa Huwaidah	30	900	85	7225
26	Teguh Firmansyah	25	625	30	900
27	Valent Lovelita	35	1225	80	6400
28	Sastra Adiguna	70	4900	90	8100
29	Taufik Hidayat Hsb	75	5625	85	7225
30	Tiwi Indriani Ramba	45	2025	55	3025
		1380	69700	1830	124750
	Rata Rata	46		61	
	Varian	214,4827586		452,4137931	

LAMPIRAN 18

Perhitungan rata-rata, standard deviasi dan varians test masing-masing kelompok.

i. Kelas Eksperimen

1. Nilai Post test

Diketahui:

$$\sum X_2 = 1830$$

$$\sum X_2^2 = 124750$$

$$N = 30$$

c. Rata-rata

$$X = \frac{\sum X}{n}$$

$$= \frac{1830}{30}$$

$$= 61$$

d. Standart Deviasi

$$S^2 = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{30(124750) - (1830)^2}{30(30-1)}}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{3742500 - 3348900}{870}}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{393600}{870}}$$

$$S^2 = \sqrt{452,4137}$$

$$S = 21,27002$$

e. Varians

$$S = 452,4137$$

2. Nilai Pree Test

$$\sum X_1 = 1380$$

$$\sum X_1^2 = 69700$$

$$N = 30$$

a. Rata-rata

$$\begin{aligned} X &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{1380}{30} \end{aligned}$$

$$= 46$$

b. Standart Deviasi

$$\begin{aligned} S^2 &= \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \\ S^2 &= \sqrt{\frac{30(69700) - (1380)^2}{30(30-1)}} \\ S^2 &= \sqrt{\frac{2091000 - 1904400}{870}} \end{aligned}$$

$$S^2 = \sqrt{\frac{186600}{870}}$$

$$S^2 = \sqrt{214,483}$$

$$S = 14,6452$$

c. Varians

$$S = 214,483$$

LAMPIRAN 19

**DATA HASIL BELAJAR SISWA KELAS KONTROL
PERHITUNGAN MEAN (RATA-RATA) Dan STANDART DEVIASI**

	Kelas Kontrol				
NO	Kode siswa	X1	X1²	X2	X2²
1	Aldino Syaputra	65	4225	60	3600
2	Athalia Syaputa	60	3600	75	5625
3	Bagas Wijayati	35	1225	45	2025
4	Cahaya Intani	50	2500	50	2500
5	Dea Kalista	25	625	45	2025
6	Desti Angelia	50	2500	45	2025
7	Elsa Sihite	40	1600	55	3025
8	Fauzi Albar	30	900	40	1600
9	Febi Marsyita	60	3600	80	6400
10	Hana Alfinza	25	625	25	625
11	Izad Alfinza	65	4225	65	4225
12	Livia Miy Chilas	35	1225	50	2500
13	Mauliana	45	2025	60	3600
14	Marpen	30	900	35	1225
15	Mhd.Fahmi	35	1225	50	2500
16	Nabila Ramadhani	20	400	30	900
17	Novalisa	40	1600	60	3600
18	Novi Nia	20	400	40	1600
19	Prayuda	60	3600	80	6400
20	Putri Laila	35	1225	55	3025
21	Rajda Emyruly	70	4900	70	4900
22	Radit	40	1600	55	3025
23	Raffi Aditya	35	1225	40	1600
24	Risna Uli	50	2500	65	4225
25	Yunus	55	3025	35	1225
26	Ade Nazwa	35	1225	75	5625
27	Simon Simanjuntak	35	1225	70	4900
28	Naufal Rihan	50	2500	80	6400
29	Natasyna Syahirah	55	3025	80	6400
30	Putri Maisarah	45	2025	75	5625
		1295	61475	1690	102950
	Rata-rata	43,16666667		56,33333333	
	varian	192,2126437		267,1264368	

LAMPIRAN 20

Perhitungan rata-rata, standard deviasi dan varians test masing-masing kelompok.

ii. Kelas Kontrol

3. Nilai Pretest

Diketahui:

$$\begin{aligned}\sum X_1 &= 1295 \\ \sum X_1^2 &= 61475 \\ N &= 30\end{aligned}$$

a. Rata-rata

$$\begin{aligned}X &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{1295}{30} \\ &= 43,1666\end{aligned}$$

b. Standart Deviasi

$$\begin{aligned}S^2 &= \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \\ S^2 &= \sqrt{\frac{30(61475) - (1295)^2}{30(30-1)}} \\ S^2 &= \sqrt{\frac{1844250 - 1677025}{870}} \\ S^2 &= \sqrt{\frac{167225}{870}} \\ S^2 &= \sqrt{192,2126} \\ S &= 13,8640\end{aligned}$$

c. Varians

$$S = 192,2126$$

4. Nilai Post Test

$$\sum X_2 = 1690$$

$$\sum X_2^2 = 1022950$$

$$N = 30$$

a. Rata-rata

$$\begin{aligned} X &= \frac{\sum X}{n} \\ &= \frac{1690}{30} \\ &= 56,3333 \end{aligned}$$

b. Standart Deviasi

$$\begin{aligned} S^2 &= \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \\ S^2 &= \sqrt{\frac{30(102950) - (1690)^2}{30(30-1)}} \\ S^2 &= \sqrt{\frac{3088500 - 2856100}{870}} \\ S^2 &= \sqrt{\frac{232400}{870}} \\ S^2 &= \sqrt{267,1264} \\ S &= 16,344 \end{aligned}$$

c. Varians

$$S = 267,1264$$

LAMPIRAN 21

Perhitungan uji normalitas pretes kelas eksperimen

NO	XI	F	F KUM	ZI	(FZI)	S(ZI)	F(ZI)-S(ZI)	
1	20	1	1	-1,775325704	0,037922062	0,033333333	0,004588728	
2	25	1	2	-1,433916915	0,075797987	0,066666667	0,00913132	
3	30	5	7	-1,092508126	0,13730491	0,233333333	-0,096028423	
4	35	4	11	-0,751099336	0,226296438	0,366666667	-0,140370229	
5	40	1	12	-0,409690547	0,341016483	0,4	-0,058983517	
6	45	4	16	-0,068281758	0,472780673	0,533333333	-0,060552661	
7	50	3	19	0,273127031	0,607622216	0,633333333	-0,025711118	
8	55	5	24	0,614535821	0,730569345	0,8	-0,069430655	
9	60	3	27	0,95594461	0,83044989	0,9	-0,06955011	
10	70	1	28	1,638762188	0,949368602	0,933333333	0,016035268	
11	75	2	30	1,980170978	0,97615784	1	-0,02384216	
Rata-Rata	46						L_{Hitung}	-0,14037
Varian	214,483						L_{Tabel}	0,161
SD	14,6452							

Dari perhitungan di atas $L_{hitung} = -0,14037$, dari daftar uji *liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 30$ maka diperoleh $L_{Tabel} = 0,161$. Hal ini berarti $L_{hitung} < L_{Tabel}$ ($-0,14037 < 0,161$) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi berdistribusi normal.

Perhitungan uji normalitas posttest kelas eksperimen

NO	XI	F	F KUM	ZI	(FZI)	S(ZI)	F(ZI)-S(ZI)	
1	15	1	1	-2,162668293	0,015283351	0,033333333	-0,018049983	
2	30	2	3	-1,457450372	0,072496051	-0,048581679	0,12107773	
3	35	2	5	-1,222377731	0,110782408	-0,040745924	0,151528333	
4	40	3	8	-0,98730509	0,161746548	0,266666667	-0,104920119	
5	45	2	10	-0,75223245	0,225955641	0,333333333	-0,107377692	
6	50	1	11	-0,517159809	0,302522303	0,366666667	-0,064144364	
7	55	2	13	-0,282087169	0,388938336	0,433333333	-0,044394997	
8	65	2	15	0,188058112	0,574584452	0,5	0,074584452	
9	70	4	19	0,423130753	0,663900067	0,633333333	0,030566734	
10	75	3	22	0,658203394	0,744796278	0,733333333	0,011462944	
11	80	3	25	0,893276034	0,814145316	0,833333333	-0,019188018	
12	85	2	27	1,128348675	0,870413653	0,9	-0,029586347	
13	90	3	30	1,363421315	0,913625116	1	-0,086374884	
Rata-Rata	61						L_{Hitung}	0,1515
Varian	452,4137931						L_{Tabel}	0,161
SD	21,27002099							

Dari perhitungan di atas $L_{hitung} = 0,1515$, dari daftar uji *liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 30$ maka diperoleh $L_{Tabel} = 0,161$. Hal ini berarti $L_{hitung} < L_{Tabel}$ ($0,1515 < 0,161$) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi berdistribusi normal.

Perhitungan uji normalitas pretes kelas kontrol

NO	XI	F	F KUM	ZI	(FZI)	S(ZI)	F(ZI)-S(ZI)
1	20	1	1	-1,67098261	0,047362556	0,033333333	0,014029223
2	25	1	2	-	0,095040601	0,066666667	0,028373934
3	30	5	7	-	0,17113356	0,233333333	-0,062199773
4	35	4	11	-	0,277913337	0,366666667	-0,08875333
5	40	1	12	-	0,409664573	0,4	0,009664573
6	45	4	16	0,132235774	0,552601097	0,533333333	0,019267764
7	50	3	19	0,492879451	0,688951116	0,633333333	0,055617783
8	55	5	24	0,853523128	0,803315366	0,8	0,003315366
9	60	3	27	1,214166805	0,887657983	0,9	-0,012342017
10	70	1	28	1,935454159	0,973532706	0,933333333	0,040199372
11	75	2	30	2,296097835	0,989164856	1	-0,010835144
Rata-Rata	43,16667					L_{Hitung}	-0,0621
Varian	192,2126					L_{Tabel}	0,161
SD	13,8641						

Dari perhitungan di atas $L_{hitung} = -0,0621$, dari daftar uji *liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 30$ maka diperoleh $L_{Tabel} = 0,161$. Hal ini berarti $L_{hitung} < L_{Tabel}$ ($-0,0621 < 0,161$) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi berdistribusi normal.

Perhitungan uji normalitas posttest kelas kontrol

NO	XI	F	F KUM	ZI	(FZI)	S(ZI)	F(ZI)-S(ZI)	
1	25	1	1	-1,917115353	0,027611639	0,033333333	-0,005721694	
2	30	1	2	-1,61119269	0,053568865	-0,053706423	0,107275288	
3	35	2	4	-1,305270028	0,095900458	-0,043509001	0,139409459	
4	40	3	7	-0,999347365	0,158813224	0,233333333	-0,074520109	
5	45	3	10	-0,693424702	0,244021532	0,333333333	-0,089311801	
6	50	3	13	-0,387502039	0,349192288	0,433333333	-0,084141046	
7	55	3	16	-0,081579377	0,467490601	0,533333333	-0,065842732	
8	60	3	19	0,224343286	0,588754902	0,633333333	-0,044578432	
9	65	2	21	0,530265949	0,702036224	0,7	0,002036224	
10	70	2	23	0,836188612	0,798475598	0,766666667	0,031808931	
11	75	3	26	1,142111274	0,873296115	0,866666667	0,006629449	
12	80	4	30	1,448033937	0,92619622	1	-0,07380378	
Rata-Rata	56,33333333						L _{Hitung}	0,1394
Varian	267,1264368						L _{Tabel}	0,161
SD	16,344							

Dari perhitungan di atas $L_{hitung} = 0,1394$, dari daftar uji *liliefors* dengan taraf nyata $\alpha = 0,05$ dengan $n = 30$ maka diperoleh $L_{Tabel} = 0,161$. Hal ini berarti $L_{hitung} < L_{Tabel}$ ($0,1394 < 0,161$) sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi berdistribusi normal.

LAMPIRAN 22

UJI HOMOGENITAS

Uji homogenitas dilakukan untuk mencari apakah sampel berasal dari varians yang sama atau homogen.

Uji Homogenitas pretest

$$F_{hitung} = \frac{s1^2}{s2^2}$$

Dimana: $S1^2 =$ Varians terkecil

$S2^2 =$ Varians Terbesar

$$F_{hitung} = \frac{s1^2}{s2^2}$$

$$F_{hitung} = \frac{214,4828}{192,2126}$$

$$F_{hitung} = 1,1158$$

Kemudian nilai dikonsultasikan dengan nilai tabel distribusi F pada taraf signifikan 95% dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1,1158 dan F_{tabel} sebesar 1,86, karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,1158 < 1,86$ maka dapat disimpulkan bahwa data dari kedua sampel untuk pretest adalah homogeny atau sampel berasal dari varians yang sama.

Uji Homogenitas Postest

$$F_{hitung} = \frac{s1^2}{s2^2}$$

Dimana: $S1^2 =$ Varians terkecil

$S2^2 =$ Varians Terbesar

$$F_{hitung} = \frac{s1^2}{s2^2}$$

$$F_{\text{hitung}} = \frac{452,4137}{267,1264}$$

$$F_{\text{hitung}} = 1,6936$$

Kemudian nilai dikonsultasikan dengan nilai tabel distribusi F pada taraf signifikan 95% dan taraf nyata $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 1,6936 dan F_{tabel} sebesar 1,86, karena $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$ yaitu $1,6936 < 1,86$ maka dapat disimpulkan bahwa data dari kedua sampel untuk pretest adalah homogeny atau sampel berasal dari varians yang sama.

LAMPIRAN 23

UJI HIPOTESIS

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran cooperative learning tipe *Group Investigation* terhadap hasil belajar IPA peserta didik dengan uji tes “t” dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kelas Eksperimen} \quad : \bar{x}_1 = 61 \quad S_1^2 = 21,27002 \quad N=30$$

$$\text{Kelas kontrol} \quad \bar{x}_2 = 56,33 \quad S_2^2 = 16,344 \quad N=30$$

$$S^2 = \frac{(n-1)s_1^2 + (n-1)s_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}$$

$$S^2 = \frac{(30-1)21,27002 + (30-1)16,344}{(30+30) - 2}$$

$$S^2 = \frac{(29)156,351 + (29)278,851}{58}$$

$$S^2 = \frac{(29)21,27002 + (29)16,344}{58}$$

$$S^2 = \frac{629,3058 + 473,976}{58}$$

$$S^2 = \frac{1103,2818}{58}$$

$$S^2 = 19,0221$$

$$S^2 = \sqrt{19,1221}$$

$$S = 4,3614$$

Maka

$$t_{hitung} = \frac{X_1 - X_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{61 - 56,33}{4,3614 \sqrt{\frac{1}{30} + \frac{1}{30}}}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,67}{4,3614 \sqrt{0,067}}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,67}{4,3614 (0,2588)}$$

$$t_{hitung} = \frac{4,67}{1,1287}$$

$$t_{hitung} = 4,1375$$

Dari nilai posttest kelas eksperimen dan kontrol nilai tersebut diperoleh bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $4,1375 > 1,671$, hal ini berarti hipotesis diterima yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang positif yang signifikan.

LAMPIRAN 24

FOTO-FOTO KEGIATAN SAAT PENELITIAN

Kegiatan Di Kelas Eksperimen



Kelas Eksperimen Mengerjakan Soal Pre Test



Siswa Dibagi Menjadi Beberapa Kelompok



Ketua Kelompok Maju Kedepan Dan Di Beri Sub Materi Yang Berbeda



Para Siswa Memerhatika Video Materi



Para Kelompok Menginvestigasi Setiap Sub Materi Yang Di Bagi



Perwakilan Kelompok Maju Mempresentasikan Hasil Investigasi



Guru memberi penguatan tentang materi



Siswa Mengerjakan Soal Post Tes



Kegiatan Di Kelas Kontrol

Siswa Kelas Kontrol Mengerjakan Soal Pree Test



Siswa Membaca Materi Yang diberikan Oleh Guru



Kelas Kontrol Mengerjakan Lembar Kerja Siswa



Siswa Mengerjakan soal Post test



Tabel Nilai-nilai r Product Moment

N	Tarf Signifikansi		N	Tarf Signifikansi	
	5 %	1 %		5 %	1 %
3	0,997	0,999	38	0,320	0,413
4	0,950	0,990	39	0,316	0,408
5	0,878	0,959	40	0,312	0,403
6	0,811	0,917	41	0,308	0,398
7	0,754	0,874	42	0,304	0,393
8	0,707	0,834	43	0,301	0,389
9	0,666	0,798	44	0,297	0,384
10	0,632	0,765	45	0,294	0,380
11	0,602	0,735	46	0,291	0,376
12	0,576	0,708	47	0,288	0,372
13	0,553	0,684	48	0,284	0,368
14	0,532	0,661	49	0,281	0,364
15	0,514	0,641	50	0,279	0,361
16	0,497	0,623	55	0,266	0,345
17	0,482	0,606	60	0,254	0,330
18	0,468	0,590	65	0,244	0,317
19	0,456	0,575	70	0,235	0,306
20	0,444	0,561	75	0,227	0,296
21	0,433	0,549	80	0,220	0,286
22	0,423	0,537	85	0,213	0,278
23	0,413	0,526	90	0,207	0,270
24	0,404	0,515	95	0,202	0,263
25	0,396	0,505	100	0,195	0,256
26	0,388	0,496	125	0,176	0,230
27	0,381	0,487	150	0,159	0,210
28	0,374	0,478	175	0,148	0,194
29	0,367	0,470	200	0,138	0,181
30	0,361	0,463	300	0,113	0,148
31	0,355	0,456	400	0,098	0,128
32	0,349	0,449	500	0,088	0,115
33	0,344	0,442	600	0,080	0,105
34	0,339	0,436	700	0,074	0,097
35	0,334	0,430	800	0,070	0,091
36	0,329	0,424	900	0,065	0,086
37	0,325	0,418	1000	0,062	0,081

NILAI KRITIS UNTUK UJI LILIEFORS

	Tarf nyata α				
	0.01	0.05	0.10	0.15	0.20
n = 4	0.417	0.381	0.352	0.319	0.300
5	0.405	0.337	0.315	0.299	0.285
6	0.364	0.319	0.294	0.277	0.265
7	0.348	0.300	0.276	0.258	0.247
8	0.331	0.285	0.261	0.244	0.233
9	0.311	0.271	0.249	0.233	0.223
10	0.294	0.258	0.239	0.224	0.215
11	0.284	0.249	0.230	0.217	0.206
12	0.275	0.242	0.223	0.212	0.199
13	0.268	0.234	0.214	0.202	0.190
14	0.261	0.227	0.207	0.194	0.183
15	0.257	0.220	0.201	0.187	0.177
16	0.250	0.213	0.195	0.182	0.173
17	0.245	0.206	0.189	0.177	0.169
18	0.239	0.200	0.184	0.173	0.166
19	0.235	0.195	0.179	0.169	0.163
20	0.231	0.190	0.174	0.166	0.160
25	0.200	0.173	0.158	0.147	0.142
30	0.187	0.161	0.144	0.136	0.131
n > 30	1.031	0.886	0.805	0.768	0.736

Nilai Distribusi t

d.f.	TINGKAT SIGNIFIKANSI							
	dua sisi	20%	10%	5%	2%	1%	0.2%	0.1%
satu sisi	10%	5%	2.5%	1%	0.5%	0.1%	0.05%	
1	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657	318.309	636.619	
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327	31.599	
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215	12.924	
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610	
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869	
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959	
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408	
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041	
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781	
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587	
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437	
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318	
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221	
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140	
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073	
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015	
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965	
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922	
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883	
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850	
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819	
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792	
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.768	
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745	
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725	
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707	
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690	
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674	
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659	
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646	
31	1.309	1.696	2.040	2.453	2.744	3.375	3.633	
32	1.309	1.694	2.037	2.449	2.738	3.365	3.622	
33	1.308	1.692	2.035	2.445	2.733	3.356	3.611	
34	1.307	1.691	2.032	2.441	2.728	3.348	3.601	
35	1.306	1.690	2.030	2.438	2.724	3.340	3.591	
36	1.306	1.688	2.028	2.434	2.719	3.333	3.582	
37	1.305	1.687	2.026	2.431	2.715	3.326	3.574	
38	1.304	1.686	2.024	2.429	2.712	3.319	3.566	
39	1.304	1.685	2.023	2.426	2.708	3.313	3.558	

40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307	3.551
41	1.303	1.683	2.020	2.421	2.701	3.301	3.544
42	1.302	1.682	2.018	2.418	2.698	3.296	3.538
43	1.302	1.681	2.017	2.416	2.695	3.291	3.532
44	1.301	1.680	2.015	2.414	2.692	3.286	3.526
45	1.301	1.679	2.014	2.412	2.690	3.281	3.520
46	1.300	1.679	2.013	2.410	2.687	3.277	3.515
47	1.300	1.678	2.012	2.408	2.685	3.273	3.510
48	1.299	1.677	2.011	2.407	2.682	3.269	3.505
49	1.299	1.677	2.010	2.405	2.680	3.265	3.500
50	1.299	1.676	2.009	2.403	2.678	3.261	3.496
51	1.298	1.675	2.008	2.402	2.676	3.258	3.492
52	1.298	1.675	2.007	2.400	2.674	3.255	3.488
53	1.298	1.674	2.006	2.399	2.672	3.251	3.484
54	1.297	1.674	2.005	2.397	2.670	3.248	3.480
55	1.297	1.673	2.004	2.396	2.668	3.245	3.476
56	1.297	1.673	2.003	2.395	2.667	3.242	3.473
57	1.297	1.672	2.002	2.394	2.665	3.239	3.470
58	1.296	1.672	2.002	2.392	2.663	3.237	3.466
59	1.296	1.671	2.001	2.391	2.662	3.234	3.463
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232	3.460
61	1.296	1.670	2.000	2.389	2.659	3.229	3.457
62	1.295	1.670	1.999	2.388	2.657	3.227	3.454
63	1.295	1.669	1.998	2.387	2.656	3.225	3.452
64	1.295	1.669	1.998	2.386	2.655	3.223	3.449
65	1.295	1.669	1.997	2.385	2.654	3.220	3.447
66	1.295	1.668	1.997	2.384	2.652	3.218	3.444
67	1.294	1.668	1.996	2.383	2.651	3.216	3.442
68	1.294	1.668	1.995	2.382	2.650	3.214	3.439
69	1.294	1.667	1.995	2.382	2.649	3.213	3.437
70	1.294	1.667	1.994	2.381	2.648	3.211	3.435
71	1.294	1.667	1.994	2.380	2.647	3.209	3.433
72	1.293	1.666	1.993	2.379	2.646	3.207	3.431
73	1.293	1.666	1.993	2.379	2.645	3.206	3.429
74	1.293	1.666	1.993	2.378	2.644	3.204	3.427
75	1.293	1.665	1.992	2.377	2.643	3.202	3.425
76	1.293	1.665	1.992	2.376	2.642	3.201	3.423
77	1.293	1.665	1.991	2.376	2.641	3.199	3.421
78	1.292	1.665	1.991	2.375	2.640	3.198	3.420
79	1.292	1.664	1.990	2.374	2.640	3.197	3.418
80	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195	3.416
81	1.292	1.664	1.990	2.373	2.638	3.194	3.415
82	1.292	1.664	1.989	2.373	2.637	3.193	3.413

83	1.292	1.663	1.989	2.372	2.636	3.191	3.412
84	1.292	1.663	1.989	2.372	2.636	3.190	3.410
85	1.292	1.663	1.988	2.371	2.635	3.189	3.409
86	1.291	1.663	1.988	2.370	2.634	3.188	3.407
87	1.291	1.663	1.988	2.370	2.634	3.187	3.406
88	1.291	1.662	1.987	2.369	2.633	3.185	3.405
89	1.291	1.662	1.987	2.369	2.632	3.184	3.403
90	1.291	1.662	1.987	2.368	2.632	3.183	3.402
91	1.291	1.662	1.986	2.368	2.631	3.182	3.401
92	1.291	1.662	1.986	2.368	2.630	3.181	3.399
93	1.291	1.661	1.986	2.367	2.630	3.180	3.398
94	1.291	1.661	1.986	2.367	2.629	3.179	3.397
95	1.291	1.661	1.985	2.366	2.629	3.178	3.396
96	1.290	1.661	1.985	2.366	2.628	3.177	3.395
97	1.290	1.661	1.985	2.365	2.627	3.176	3.394
98	1.290	1.661	1.984	2.365	2.627	3.175	3.393
99	1.290	1.660	1.984	2.365	2.626	3.175	3.392
100	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174	3.390



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Williem Iskandar Pasar V Telp. (061)6615683-6622925. Fax 6615683 Medan Estate 20731

Surat Keterangan Pengesahan Judul Skripsi

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : ATIKA RAHMAH NASUTION
Nim : 36.15.1.006
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan/Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat/No HP : Jl. Sukarela Timur, Laut Dendang.

Benar bahwa judul skripsi yang tertera dibawah ini :

“Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe GI (Group Investigation) Terhadap Hasil Belajar IPA di Kelas IV SD Negeri 101887 Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang”

Telah disetujui oleh Prodi PGMI setelah melalui rapat penseleksian penentuan judul oleh pihak Prodi PGMI FITK UIN SU Medan, dan selanjutnya saudara/i dianjurkan untuk segera berkonsultasi dengan Pembimbing Skripsi (PS) masing-masing.

Demikian surat ini disampaikan kepada saudara untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 31 Januari 2019

Pembimbing Skripsi I

SAPRI, S.Ag, MA
NIP:19701231 199803 1 023

Ketua Prodi PGMI

Dr. Salmawati, S.S, MA
NIP: 19711208 200710 2 001



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN
FAKULTAS ILMU TARBİYAH DAN KEGURUAN

Jl. Willem Iskandar Pasar V Medan Estate 20371 Telp. (061) 6615683-6622925 Fax. 6615683
Website : www.fitk.uinsu.ac.id e.mail : fitk@uinsu.ac.id

Nomor : B-3071/ITK/ITK.V.3/PP.00.9/03/2019
Lampiran : -
Hal : **Izin Riset**

Medan, 06 Maret 2019

Yth. Ka. SD Negeri 101887 Bangun Sari Tanjung Morawa

Assalamu'alaikum Wr Wb

Dengan Hormat, diberitahukan bahwa untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu (S1) bagi Mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan adalah menyusun Skripsi (Karya Ilmiah), kami tugaskan mahasiswa:

Nama : ATIKA RAHMAH NASUTION
Tempat/Tanggal Lahir : R Prapat ,07-11-1996
NIM : 36151006
Semester/Jurusan : VIII/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk hal dimaksud kami mohon memberikan Izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di SD Negeri 101887 Bangun Sari Tanjung Morawa, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan Skripsi yang berjudul:

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GI (GROUP INVESTIGATION) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DI KELAS IV SD NEGERI 101887 BANGUN SARI KEC TANJUNG MORAWA KAB DELI SERDANG.

Demikian kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam
A.n. Dekan
Ketua Jurusan PGMI



Dr. Saminawati, S.S, M.A
NIP. 197112082007102002

Tembusan:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara Medan



**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
DINAS PENDIDIKAN
UPT SATUAN PENDIDIKAN FORMAL
SEKOLAH DASAR NEGERI 101887 BANGUN SARI**

Gg. Madirsan Dsn XII Desa Bangun Sari Kecamatan Tanjung Morawa (20362)

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/08/PD/2019

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **HJ. SYARIFAH HANUM HARAHAP, S.Pd**
NIP : 196002081983042005
Pangkat/Gol. Ruang : Pembina Tingkat I/ IV-B
Jabatan : Kepala UPT SD Negeri No 101887
Unit Kerja : SD Negeri No 101887 Bangun Sari

Benar bahwa mahasiswa yang bernama:

Nama : **ATIKAH RAHMAH NASUTION**
Tempat/ Tanggal lahir : R. Prapat, 07-11-1996
NIM : 36151006
Semester/ Jurusan : VIII/ Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Untuk hal dimaksudkan kami telah memberikan izin dan bantuannya terhadap pelaksanaan Riset di SD Negeri No 101887 Bangun Sari Tanjung Morawa, guna memperoleh informasi/keterangan dan data-data yang berhubungan dengan skripsi yang berjudul:

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE GI (GROUP INVESTIGATION) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA DI KELAS IV SD NEGERI NO 101887 BANGUN SARI KEC TANJUNG MORAWA KAB DELI SERDANG.

Demikianlah surat keterangan ini saya perbuat, untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Tanjung Morawa, 20 Maret 2019
Kepala UPT SD Negeri 101887 Bangun Sari

HJ. SYARIFAH HANUM HARAHAP, S.Pd
NIP. 196002081983042005



DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. IDENTITAS

Nama : Atika Rahmah Nasution
T. Tgl. L : Rantauprapat 07 November 1996
Agama : Islam
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Bukit Medan Desa Janji Kab.Labuhan Batu
Anak ke : Satu dari 3 bersaudara

II. ORANG TUA

Nama Ayah : H. Muhammad Riduan Nasution
Pekerjaan Ayah : Bertani
Nama Ibu : Supiah Ritonga
Pekerjaan Ibu : -

III. PENDIDIKAN

Pendidikan Dasar : SDN 115528 ASRAMA KOMPI (2003 – 2009)
Pendidikan Menengah : MTS PMDU ASAHAN KISARAN (2009 – 2012)
Pendidikan Tinggi : MAN RANTAU PRAPAT (2012 -2015)
: Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan Pendidikan Guru Madrasah
Ibtidaiyah UIN-SU (2015 – 2019)