

**PERBANDINGAN HASIL BELAJAR DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN TGT PADA MATA
PELAJARAN IPA DI KELAS IV SD NEGERI 100 SELUMA**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
(S.Pd) Dalam Bidang Ilmu Tarbiyah



OLEH

Sri Purwanti
NIM. 1611240040

**PRORAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBİYAH DAN TADRIS
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI BENGKULU
2021**



KEMENTERIAN AGAMA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Jln. Raden Fatah Pagar Dewa telp. (1736) 51276, 51171 fax (0736) 51171 Bengkulu

NOTA PEMBIMBING

Hal: Skripsi Sdri. Sri Purwanti
NIM: 1611240040

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu
Di Bengkulu

Assalamu'alaikum Wr. Wb. Setelah membaca dan memberikan arahan dan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdra.

Nama: Sri Purwanti
NIM: 1611240040

Judul: Perbandingan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan TGT Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 100 Seluma

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosyah skripsi guna memperoleh gelar sarjana dalam bidang ilmu tarbiya. Demikian, atas perhatiannya diucapkan terimakasih. Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bengkulu, 04 Februari 2021

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. H. Asiyah, M.Pd

NIP. 196510272003122001


Azizah Aryati, M.Ag

NIP. 197212122005012007



KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Fax : (0736) 51171 Bengkulu

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan TGT Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas IV SD Negeri 100 Seluma” yang disusun oleh Sri Purwanti, NIM 1611240040 telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu pada hari Kamis, 18 Februari 2021 dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Ketua

Dr. H. M. Nasron HK, M.Pd.I

NIP. 196107291995031001

Sekretaris

Wiji Aziiz Hari Mukti, M.Pd.I

NIDN. 2030109001

Penguji. I

Desy Eka Citra, M.Pd

NIP. 197512102007102002

Penguji. II

Abdul Aziz Bin Mustamin, M.Pd.I

NIP. 198504292015031007

Bengkulu, Februari 2021

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. Zubaedi, M.Ag., M.Pd

NIP. 196903081996031005

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Sri Purwanti

Nim : 1611240040

Program Studi : Pendidikan Guru Madarasah Intidaiyah

Fakultas : Tarbiyah Dan Tadris

Judul Skripsi : Perbandingan Hasil Belajar Dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan TGT Pada Mata Pelajaran IPA di SDN 100 Seluma

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib yang telah berlaku di Institut Agama Islam Negri (IAIN) Bengkulu.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak dipaksakan.

Bengkulu, 04 Februari 2021



Sri Purwanti
Nim. 1611240040

PERSEMBAHAN

Dengan mengharapkan keridhaan Allah SWT ku persembakan hasil jerih payahku selama ini kepada:

1. Yang Maha Besar, Maha Kuasa, Maha Bijaksana: Allah SWT. Tuhan Semesta Alam
2. Ayahku (Burni) dan Ibuku (Rania) tercinta yang selalu memberikan semangat, doa, pengorbanan baik materil maupun moril demi kesuksesan dan kebesaranku.
3. Saudara-saudari kandungku serta iparku Nita, Yulian, Lopiana, Rozy, Yuliana, dan Abangku Pebro yang selalu memberi dukungan kepadaku
4. Untuk kakek dan nenek ku Alm. Sumat, Alm Runis, Sirin, Mahuna.
5. Untuk sahabatku tercinta Ongki Kurniadi, Nurhati Okta Reza, Ahmad Tullah, Wengky Arjun, Fira, Nopri ana, Neni, Roni, Joko, Radit, Yuni rolita, Andre Purwanto, Yepa Harianti, yang selalu membantuku dalam menyelesaikan skripsi ini baik dalam segi materil maupun moril.
6. Seluruh keluarga yang telah memberi motivasi dan arahan.
7. Seluruh guru-guruku dari SD sampai SMA beserta para dosen yang telah memberi ilmu yang digunakan baik didunia maupun diakhirat.
8. Semua teman-teman angkatan 2016 khususnya prodi PGMI yang selalu memberikan bantuan baik itu berupa pengalaman, ilmu dan dukungan serta motivasi.
9. Bangsa, Negara, Agama, dan almamater IAIN Bengkulu.

MOTO

“Sesungguhnya Dibalik Kesulitan Pasti Ada Kemudahan”

(**Al- Insyiriah; 9**)

“Jika Keajaiban Benar-Benar Nyata Maka Dengan Doa Dan Kerja Keraslah Dalam
Mewujudkannya”

(**Sri Purwanti**)

ABSTRAK

Nama: Sri Purwanti, Desember 2020, judul skripsi:, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Tadris, IAIN Bengkulu. Pembimbing: 1. Dr. Hj. Asiyah, M.Pd, 2. Azizah Aryati, M.Ag

Kata kunci : Model Pembelajaran STAD, Model Pembelajaran TGT, Hasil Belajar, Ilmu Pengetahuan Alam.

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT merupakan salah satu model pembelajaran yang didalamnya terdapat diskusi, kuis, pertanyaan-pertanyaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kelas tipe STAD dengan kelas TGT pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya. Jenis penelitian yang digunakan yaitu *Quasi Experimental Design* dengan pendekatan kuantitatif. Teknik *sampling* dalam penelitian ini adalah teknik *Purposive sampel*. Sampel penelitian ini berjumlah 12 siswa kelas eksperimen¹ dan 12 siswa kelas eksperimen². Teknik pengambilan data menggunakan observasi, tes, dan dokumentasi. Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang di ajarkan model STAD dengan siswa yang diajarkan model TGT. Hasil pengujian uji “t” diperoleh $t_{hitung} = 7,09$, sedangkan t_{tabel} df 22 (24-2) pada 0,05 yaitu 2,074. Dengan semikian $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,09 > 2,074$) yang berarti hipotesis kerja (H_a) dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang mendapat model STAD dengan siswa yang mendapat model TGT.

ABSTRACT

Name: Sri Purwanti, December 2020, title of thesis :, Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Study Program, Tarbiyah and Tadris Faculty, IAIN Bengkulu. Advisors: 1. Dr. Hj. Asiyah, M.Pd, 2. Azizah Aryati, M.Ag

Keywords: STAD Learning Model, TGT Learning Model, Learning Outcomes, Natural Sciences.

The STAD and TGT cooperative learning models are one of the learning models in which there are discussions, quizzes, questions. This study aims to determine the differences in learning outcomes of the STAD type class and the TGT class in the science subject, the subject of plant parts and their functions. The type of research used is Quasi Experimental Design with a quantitative approach. The sampling technique in this research is purposive sampling technique. The research sample consisted of 12 students in the experimental class1 and 12 students in the experimental class2. Data collection techniques using observation, tests, and documentation. Based on the results of the study, it can be concluded that there is a significant difference between students who are taught the STAD model and students who are taught the TGT model. The test result "t" obtained $t_{count} = 7.09$, while t_{table} df 22 (24-2) at a 0,05, namely 2.074. Thus $t_{count} > t_{table}$ ($7.09 > 2.074$), which means that the working hypothesis (H_a) in this study is accepted, that is, there is a significant difference in learning outcomes between students who received the STAD model and students who received the TGT model.

KATA PENGANTAR

Asslamu'alaikum warohmatullahi wabarakatuh

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. skripsi ini berjudul **“Perbandingan Hasil Belajar Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan TGT Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas IV SD Negeri 100 Seluma”**. Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Jurusan Pendidikan Guru Madrasa Ibtidaiyah (PGMI) pada IAIN Bengkulu.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dan membimbing penulis menjalani studi hingga terselesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Sirajuddin M, M.Ag., MH selaku Rektor IAIN Bengkulu.
2. Bapak Dr.Zubaedi, M.Ag., M.Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu.
3. Ibu Nurlaili, S.Ag, M.Pd.I selaku Ketua Jurusan Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu.
4. Ibu Dra. Aam Amaliyah, M.Pd. selaku Pengelola Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah serta seluruh dosen dan staf Jurusan Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah banyak memberikan ilmunya kepada penulis selama penulis kuliah.

5. Ibu Dr. Hj. Asyah, M.Pd selaku pembimbing I yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dengan penuh perhatian.
6. Ibu Azizah Aryanti, M.Ag selaku pembimbing II yang telah mengarahkan dan membimbing penulis dengan penuh perhatian
7. Ibu Dra. Rosma Hartini, M.Pd selaku pembimbing akademik yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama menjalani studi.
8. Seluruh Bapak / Ibu dosen IAIN Bengkulu yang telah memberikan ilmu selama penulis mengikuti perkuliahan di IAIN Bengkulu
9. Perpustakaan IAIN Bengkulu, ketua dan seluruh stafnya yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini dan telah memberikan fasilitas kepada penulis.
10. Bapak Khairul Arzan, S.Pd selaku Kepala Sekolah SD Negeri 100 Seluma dan Dewan guru serta seluruh siswa SD Negeri 100 Seluma yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam mengumpulkan data penelitian.
11. Semua pihak yang telah membantu penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Harapan penulis dimana pun dan sampai kapan pun semoga tali silaturahmi terus berjalan dengan baik.

Dengan iringan do'a semoga Allah SWT memberikan pahala dan limpahan rahmat-Nya kepada mereka. Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi di masa yang akan datang sangat penulis harapkan.

Semoga skripsi ini bermanfaat untuk kemajuan ilmu pengetahuan
khususnya bidang pendidikan dan semua pihak yang memerlukanya.

Wassalamu'alaikum warohmatullohi wabarokatuh

Bengkulu, Februari 2021

Penulis,

Sri Purwanti

NIM. 1611240040

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN PENGUJI	iii

PERSEMBAHAN	iv
MOTO	v
PERNYATAAN KEASLIAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian dan Manfaat penelitian	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A.. Landasan Teori	11
B. Penelitian yang relevan	35
C. Kerangka berfikir	38
D. Hipotesis Penelitian	40

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian	44
C. Populasi dan Sampel	44
D. Teknik Pengumpulan Data	45
E. Instrumen Penelitian	46
F. Uji Coba Instrumen Soal Pre-test dan Post-test	48

G. Teknik Analisa Data	63
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Deskripsi Data Hasil Penelitian	65
B. Analisis Data	85
C. Pengujian Hipotesis	88
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	92
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	98
B. Saran	99
DAFTAR FUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR LAMPIRAN

Lembar Validasi Soal Tes

Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Lembar Kerja Siswa

Surat Mohon Izin Peneliti

Dokumentasi

Surat Keterangan Telah Melaksanakan Penelitian di SD Negeri 100 Seluma

Kartu Bimbingan

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan Sains dan Teknologi sekarang ini sangat pesat. Perkembangan Sains dan Teknologi berdampak terhadap perubahan masyarakat dan perkembangan dalam berbagai bidang pendidikan. Bidang pendidikan perlu merespon perkembangan sains dan teknologi ini, terutama dalam kaitannya dengan penyiapan sumber daya manusia yang mampu berdaya saing dalam iklim global. Sumber daya manusia merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan pembangunan disegala bidang.¹

Berdasarkan hasil laporan beberapa lembaga Internasional, perkembangan pendidikan diindonesia masih belum memuaskan. Hal ini tercermin dari hasil TIMSS (Trends Internasional In Mathematics And Science Study) yang menunjukkan bahwa kemampuan siswa Indonesia dalam bidang IPA berada pada urutan ke-38 dari 42 negara peserta dengan skor rata-rata 386, sedangkan skor Internasional 500 (IEA, 2012), sementara pada hasil studi PISA (Programme For International Student Assesment), siswa Indonesia berada pada peringkat ke-64 dari 65 negara dengan skor rata-rata 375, sedangkan skor rata-rata Internasional 500 (OECD, 2013), literasi Sains

¹Erass Rini, *1 Bab I Pendahuluan A. Latar Belakang Masalah Perkembangan Sains Dan Teknologi*. (Eprints.Ums.Ac.Ad, 14 Juni 2020, 2012)

merupakan kemampuan mengimplementasikan pengetahuan yang dimiliki
siswa untuk menyelesaikan

masalah-masalah di kehidupan nyata.²

Hal serupa juga pernah dikatakan sebagaimana yang diungkapkan oleh direktur pendidikan menengah umum departemen pendidikan nasional dalam sambutannya pada pembukaan pelatihan standarisasi belajar angkatan pertama 12 Juni 1999 di Cisarua Bogor, dikatakan bahwa IPA selalu menduduki peringkat terendah jika dibandingkan dengan bidang studi lain.³

Melihat kondisi saat ini khususnya pada mata pelajaran IPA, hasil belajar siswa masih tergolong rendah. Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya diantaranya berasal dari pihak guru. Selama ini banyak guru yang tidak mengembangkan metode maupun model pembelajaran yang tepat. Mereka biasanya hanya menggunakan satu model pembelajaran yang monoton, misalnya model konvensional.⁴

Ilmu Pendidikan Alam (IPA) merupakan bidang studi dengan alam semesta serta segala proses yang terjadi didalamnya sebagai objeknya. Melalui Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) diharapkan peserta didik memahami proses dan produk sains nilai sains memiliki sikap ilmiah dan dapat menjadi warga negara yang bermoral serta tanggap terhadap masalah lingkungannya. Siswa merupakan makhluk individu yang unik yang mana masing-masing mempunyai perbedaan yang khas seperti perbedaan Integrasi, Minat, Bakat, Hobi, Tingkah laku

² Sistiana Windyariani. *Pembelajaran Berbasis Konteks Dan Kreativitas*. (Yogyakarta : Cv Budi Utama, 2019) Cet. 1 h 1-2

³Erass Rini, *1 Bab I Pendahuluan A. Latar Belakang Masalah Perkembangan Sains Dan Teknologi*. (Eprints.Ums.Ac.Ad, 14 Juni 2020, 2012)

⁴Erass Rini, *1 Bab I Pendahuluan A. Latar Belakang Masalah Perkembangan Sains Dan Teknologi*. (Eprints.Ums.Ac.Ad, 14 Juni 2020, 2012)

maupun sikap mereka berbeda pula dalam hal Latar belakang, Kebudayaan, Sosial, Ekonomi dan keadaan orang tuanya.⁵

Hakikat pembelajaran IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas 3 komponen terpenting berupa Konsep, Prinsip dan Teori yang berlaku secara universal.

Berdasarkan hal tersebut diatas ada beberapa nilai yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran IPA diantaranya adalah:

1. Kecakapan berkerja dan berfikir secara teratur dan sistematis menurut langkah-langkah metode ilmiah
2. Keterampilan dan kecakapan dalam mengadakan pengamatan, menggunakan alat-alat eksperimen untuk memecahkan masalah
3. Memiliki sikap ilmiah yang diperlukan dalam memecahkan masalah baik dalam kaitannya dengan pembelajaran sains maupun dalam kehidupan.⁶

Berdasarkan hasil Observasi yang dilakukan pada tanggal 12 April 2020 di SDN 100 Seluma, sekolah memang sudah menerapkan Kurikulum K-13, akan tetapi belum menerapkan model pembelajaran kooperatif, terutama model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT. Dalam proses pembelajaranpun belum berjalan dengan baik serta proses pembelajaran di kelas kurang meningkatkan kreativitas siswa. Selain itu masih banyak tenaga pendidik yang

⁵ Anna Poedjiadi. *Dasar-Dasar Biokimia* (Jawa Barat : Ui Press. 2009) h 187

⁶Trianto. *Model Pembelajaran Terpadu*. (Jakarta: Bumi Aksara 2011) h 141-142

menggunakan metode konvensional secara monoton dalam kegiatan pembelajaran di kelas, sehingga suasana belajar terkesan kaku dan didominasi oleh guru.⁷

Selain dari observasi peneliti juga melakukan wawancara terhadap guru mata pelajaran yaitu Ibu Dita selaku wali kelas, kelas 4 di SDN 100 Seluma. Berdasarkan wawancara tersebut peneliti menemukan beberapa masalah diantaranya. Siswa kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran terutama pada saat guru bertanya masih banyak siswa yang tidak menjawab pertanyaan, hanya diam saja lalu siswa lebih sering mengobrol dengan teman sebangkunya ketimbang memperhatikan pembelajaran dan hal ini juga berdampak pada pemahaman siswa terhadap materi pelajaran sehingga siswa mudah lupa dengan pembelajaran yang telah diberikan oleh guru sebelumnya dan terakhir banyaknya siswa yang keluar masuk pada saat jam pelajaran.⁸

Selain melakukan wawancara terhadap guru peneliti juga melakukan wawancara terhadap Abdi Aperiansyah sebagai siswa kelas 4 di SDN 100 Seluma, dari wawancara ini peneliti menemukan beberapa masalah yang pertama siswa merasa bosan dengan pembelajaran yang diberikan oleh guru hal ini dikarenakan guru tidak memberikan perhatian yang menyeluruh terutama dalam penyampaian pembelajaran sehingga menciptakan kesan

⁷Observasi Yang Dilakukan di SDN 100 Seluma Pada Tanggal 12 April 2020

⁸Wawancara Yang Dilakukan Kepada Guru Kelas 4 Pada Tanggal 12 April 2020 di SDN 100 Seluma

monoton dalam proses pembelajaran hal ini juga menyebabkan siswa sulit memahami materi pembelajaran yang dijelaskan oleh guru.⁹

Berdasarkan permasalahan di atas dapat disimpulkan jika: Dalam kegiatan proses pembelajaran berlangsung secara monoton, kurangnya interaksi antara siswa dan guru, antara siswa dan siswa dimana suasana kelas menjadi membosankan sehingga hal ini mempengaruhi partisipasi siswa dan pemahaman siswa terhadap pembelajaran didalam kelas, oleh karena itu guru perlu mengembangkan metode pembelajaran yang dapat melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran sehingga siswa dapat partisipasi secara aktif dalam kelas dan hasil belajar dapat meningkat. Oleh karena itu Salah satu usaha yang dapat dilakuakn oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pemebelajaran IPA adalah dengan menerapkan model pemebelajaran yang mampu menambah minat belajar siswa yaitu dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Learning baik dengan Tife STAD dan TGT.

Hal ini sesuai dengan pendapat Lorbach dan Tobin yang menyatakan bahwa pengetahuan tidak dapat ditransfer begitu saja dari otak seorang guru kepada siswa, siswa sendiri yang harus memaknai apa yang telah diajarkan dengan menyesuaikan terhadap pemahamannya, dan salah satu penerapan konstruktivisme dalam pembelajaran disekolah adalah pembelajaran kooperatif (*Cooperative learning*).¹⁰

⁹Wawancara Yang Dilakukan Kepada Abdi Apriansyah Murid Kelas 4 Pada Tanggal 12 April 2020 di SDN 100 Seluma

¹⁰Efi. Skripsi. *Perbedaan Hasil Belajar Biologi antara Siswa yang Diajar Melalui*

Dua alasan pendidik dapat menggunakan *cooperative learning* yaitu pertama, beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa penggunaan pembelajaran Kooperatif dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, sekaligus dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial. Kedua, pembelajaran Kooperatif dapat merealisasikan kebutuhan siswa dalam belajar berpikir, memecahkan masalah, dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan.¹¹ Selain itu, menurut berbagai penelitian serta fakta empiris di lapangan menyatakan bahwa pembelajaran Kooperatif telah meningkatkan kualitas pembelajaran siswa salah satunya dalam hal meningkatkan daya ingat siswa karena dalam pembelajaran Kooperatif siswa secara langsung dapat menerapkan mengajar siswa yang lain.¹²

Materi Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya merupakan materi yang didalamnya membutuhkan kemampuan untuk menghafal, dan membedakan bentuk serta istilah-istilah yang dipakai dalam setiap bagian-bagian tumbuhan, sehingga perlu diadakan adanya diskusi dengan teman di kelas. Karena kegiatan diskusi dengan temannya diharapkan mampu membuat siswa lebih paham dan lebih termotivasi dalam pembelajaran dikelas terhadap materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsi.

Pendekatan Cooperative Learning Teknik Jigsaw dengan Teknik STAD.
(Skripsi FITK UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, 2007)

¹¹Wina sanjaya. *Strategi Pembelajaran.* (Jakarta: Kencana, 2008) h 242

¹²Hariyanto dan Warsono. *Pembelajaran Aktif Teori dan Assesment.*
(Bandung: Remaja Rosdakarya. 2012)h 163

Cooperative Learning Tipe STAD dan TGT ini merupakan macam dari model pembelajaran yang didalamnya terdapat diskusi, sehingga dianggap cocok untuk mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Tipe STAD dan TGT merupakan macam dari Cooperative Learning, dimana dari masing-masing tipe tersebut memiliki kelebihan, yaitu:

Table. 1.1

**Kelebihan dan Persamaan dari Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD
Dan TGT**

Kelebihan Model Pembelajaran STAD	Kelebihan Model Pembelajaran TGT
Sedangkan kelebihan dari tipe STAD yaitu siswa lebih kreatif dan memiliki rasa tanggung jawab terhadap kelompoknya, siswa lebih aktif dan memiliki rasa setia kawan untuk membantu temannya sekelompoknya	Siswa lebih aktif dan saling bertukar pendapat, siswa lebih memiliki interaksi sosial, siswa bersama kelompoknya termotivasi dalam belajar. ¹³

¹³Wahyu Ria Patriana. Skripsi. *Perbandingan Penggunaan Model Pembelajaran Tgt Dengan Stad Terhadap Hasil Belajar Ips Geografi Kelas VII Smp Negri 3 Sawoo Ponorogo*. (Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negri Malang. 2013)

yang kesulitan mengerjakan tugas.	
Persamaan Model Pembelajaran Stad Dan Tgt	Perbedaan Model Pembelajaran Stad Dan Tgt
Keduanya sama-sama mampu membuat pembelajaran menjadi lebih aktif dengan adanya diskusi dengan teman dan memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih bertanggung jawab dalam pembelajaran agar hasil belajar meningkat	Untuk tipe STAD siswa diberikan kuis atau tes individu di akhir pembelajaran, sedangkan TGT menggunakan Game Turnament dimana siswa berkopetinsi sebagai wakil kelompok melawan anggota kelompok lain

Berdasarkan persamaan dari kedua tipe dan beberapa penelitian terdahulu yang telah membuktikan bahwa tipe STAD dan TGT mampu meningkatkan hasil belajar khususnya pada pelajaran IPA dan adanya keingintahuan peneliti untuk mendapatkan informasi yang lebih akurat tentang manfaat dari penerapan kedua tipe tersebut terutama pada materi Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya di kelas IV SDN 100 Seluma, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Perbandingan Hasil Belajar Dengan Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Tipe STAD (Student Team Achievement Division) Dengan TGT (Teams Games Tournament) Pada Mata Pelajaran IPA di SDN 100 Seluma.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka terdapat beberapa masalah yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Sekolah belum menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT
2. Proses belajar mengajar yang masih monoton dimana interaksi antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran belum terjalin dengan baik
3. Siswa cepat merasa bosan dalam proses pembelajaran berlangsung
4. Siswa masih kesulitan memahami materi tentang konsep bagian-bagian pada tumbuhan

C. Batasan Masalah

Untuk memudahkan dalam penyusunan skripsi ini sehingga permasalahan tepat sasaran, maka penulis membatasi permasalahan dalam penelitiannya yaitu:

1. Siswa yang dimaksud adalah siswa kelas IV SDN 100 Seluma
2. Model pembelajaran yang akan digunakan adalah model pembelajaran STAD dan TGT
3. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa di tinjau dari ranah kognitif

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah di uraikan, maka peneliti dapat merumuskan masalahnya yaitu: “Apakah Terdapat Perbedaan Hasil Belajar yang signifikan Antara Siswa Yang Mendapat Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan TGT”.

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar kelas tipe STAD (Student Team Achievement Division) dengan TGT pada konsep Bagian-Bagain pada Tumbuhan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kepada semua pihak yang terkait dalam dunia pendidikan terutama bagi:

1. Bagi peneliti
 - a. Sebagai pengalaman dan bekal pengetahuan dalam proses belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan TGT
 - b. Dapat menambah percaya diri guru sebagai tenaga profesional
2. Manfaat bagi guru
 - a. Guru mendapatkan pengalaman dalam proses belajar mengajar, sehingga dapat meningkatkan motivasi atau semangat belajar.
 - b. Guru dapat mengetahui secara langsung pengaruh dalam penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan TGT
3. Manfaat bagi siswa
 - a. Siswa terlibat langsung dalam proses belajar mengajar, sehingga dapat meningkatkan motivasi atau semangat belajar.
 - b. Pengalaman dan hasil belajar akan bertahan lebih lama dalam pikiran siswa.

- c. Penggunaan model kooperatif tipe STAD dengan TGT dalam proses belajar mengajar akan mempermudah siswa untuk memahami suatu konsep yang disampaikan oleh guru.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Karakteristik Pembelajaran IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

a. Pengertian IPA (Ilmu Pengetahuan Alam)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari Ilmu Pengetahuan atau Sains yang semula berasal dari Bahasa Inggris '*science*'. Kata '*science*' sendiri berasal dari kata dalam Bahasa Latin '*science*' yang berarti saya tahu. '*science*' terdiri dari *social sciences* (Ilmu Pengetahuan Sosial) dan *natural science* (Ilmu Pengetahuan Alam). Namun, dalam perkembangannya *science* sering diterjemahkan sebagai sains yang berarti Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) saja.¹⁴

Secara umum IPA dipahami sebagai ilmu kealaman, yaitu ilmu tentang dunia zat, baik makhluk hidup maupun benda mati yang diamati. Dapat pula dikatakan bahwa hakikat IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip, dan teori yang berlaku secara universal.¹⁵

¹⁴ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012) h 136

¹⁵ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012) h 141

IPA adalah pengetahuan yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan deduksi.¹⁶ IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai adanya kumpulan fakta, tetapi adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. IPA mempelajari alam semesta, benda-benda yang ada di permukaan bumi, di dalam perut bumi dan di luar angkasa, baik yang dapat diamati indera maupun yang tidak dapat diamati dengan indera. IPA atau ilmu kealaman adalah ilmu tentang zat, baik makhluk hidup maupun benda yang diamati.

Secara khusus fungsi dan tujuan IPA berdasarkan kurikulum berbasis kompetensi adalah sebagai berikut.

- 1). Menanamkan keyakinan terhadap Tuhan Yang Maha Esa.
- 2) Mengembangkan keterampilan, sikap, dan nilai ilmiah.
- 3) Mempersiapkan siswa menjadi warga Negara yang melek sains dan teknologi.
- 4) Menguasai konsep sains untuk bekal hidup di masyarakat dan melanjutkan pendidikan ke jenjang lebih tinggi.

b. Tujuan Pembelajaran IPA

Tujuan pembelajaran IPA pada tingkat sekolah dasar dikenal dengan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Konsep IPA disekolah dasar

¹⁶Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. (Jakarta: Bumi Aksara, 2012)h 136

merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri, seperti mata pelajaran kimia, biologi dan fisika. Adapun tujuan umum pembelajaran IPA adalah penguasaan peserta didik untuk memahami Sains dalam konteks yang lebih luas terutama dalam kehidupan sehari-hari. Tujuan khusus yang berorientasi pada hakikat Sains adalah menguasai konsep-konsep sains yang kompleks dan bermakna bagi peserta didik melalui kegiatan pembelajaran.

Tujuan pembelajaran IPA di SD/MI yaitu sebagai berikut:

- 1). Mengembangkan rasa ingin tahu dan suatu sikap positif terhadap sains, teknologi dan masyarakat
- 2). Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar memecahkan masalah dan membuat keputusan
- 3). Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep sains yang akan bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
- 4). Mengembangkan kesadaran tentang peran dan pentingnya sains dalam kehidupan sehari-hari
- 5). Menghalkan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman ke bidang pengajaran lain
- 6). Ikut serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.

- 7). Menghargai berbagai macam bentuk ciptaan tuhan di alam semesta ini untuk dipelajari
- 8). Memperoleh bekal pengetahuan konsep dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi.

c. Ruang Lingkup IPA di SD/MI

Ruang lingkup bahan kajian IPA untuk sekolah dasar atau MI menurut peraturan menteri pendidikan nasional bahwa standar kompetensi lulusan mata pelajaran IPA meliputi aspek-aspek antara lain.

- 1). Makhluk hidup dan proses kehidupan yaitu manusia, hewan tumbuhan, dan interaksinya dengan lingkungan serta kesehatan
- 2). Benda, materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi cair, padat dan gas
- 3). Energi dan perubahannya meliputi gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana
- 4). Bumi dan alam semesta meliputi tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya

Berdasarkan dari beberapa tujuan dan ruang lingkup pembelajaran IPA diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya pembelajaran membekali siswa untuk mengembangkan rasa ingin tahu, pengetahuan, meningkatkan keterampilan proses, serta kesadaran untuk menghargai alam

ciptaan tuhan, dan melestarikan lingkungan alam sekitar serta sebagai dasar untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi.¹⁷

2. Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.¹⁸

Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas.¹⁹

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu, dan memiliki fungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktifitas belajar mengajar. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merancang dan melaksanakan proses belajar mengajar.

¹⁷Lentera Kecil, *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. (<https://Lenterakecil.Com/Pembelajaran> 13 Juni 2020, 2011)

¹⁸H. Darmadi. *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*. (Yogyakarta: Cv Budi Utama, 2017) h 42

¹⁹H. Darmadi. *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*. (Yogyakarta: Cv Budi Utama, 2017) h 42

Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajar dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Untuk memilih model ini sangat dipengaruhi oleh sifat dari materi yang diajarkan, dan juga dipengaruhi oleh tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran tersebut serta tingkat kemampuan peserta didik.

Ciri-ciri model pembelajaran secara umum adalah sebagai berikut :

- a). Memiliki prosedur yang sistematis. Sebuah model mengajar bukan sekedar merupakan gabungan berbagai fakta yang disusun secara sembarangan, tetapi merupakan prosedur yang sistematis untuk memodifikasi perilaku siswa, yang didasarkan pada asumsi-asumsi tertentu.
- b). Hasil belajar ditetapkan secara khusus. Setiap model pembelajaran menentukan tujuan-tujuan khusus hasil belajar yang diharapkan dicapai siswa secara rinci dalam bentuk untuk kerja yang dapat diamati.
- c). Penetapan lingkungan secara khusus. Menetapkan keadaan lingkungan secara spesifik dalam model pembelajaran.
- d). Ukuran keberhasilan Model harus menetapkan kriteria keberhasilan suatu unjuk kerja yang diharapkan dari siswa. Interaksi dengan lingkungan. Semua model pembelajaran menetapkan cara yang memungkinkan siswa melakukan interaksi dan bereaksi dengan lingkungan.²⁰

a. Model Pembelajaran Kooperatif

²⁰ Abdul Aziz wahab. *Metode dan Model – model Mengajar*. (Bandung : Alfabeta, 2008) h 52

Model pembelajaran kooperatif learning memungkinkan siswa dapat meraih keberhasilan dalam belajar. Disamping itu juga bisa melatih siswa untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berfikir maupun keterampilan sosial. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT. Model kooperatif learning akan memiliki motivasi yang tinggi karena didorong dan didukung dari rekan sebaya. Kooperatif learning juga menghasilkan peningkatan kemampuan akademis, meningkatkan kemampuan berfikir kritis, membentuk hubungan persahabatan, menimba berbagai informasi, meningkatkan motivasi siswa.²¹

Pembelajaran Kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang baik di dalam kelompok kecil dengan siswa yang memiliki dengan tingkat keahlian berbeda menggunakan ragam aktifitas untuk meningkatkan pemahaman mereka pada suatu subjek (mata pelajaran).

Pembelajaran Kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran berdasarkan paham konstruktifis. Kooperatif learning merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa dengan anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda dalam menyelesaikan tugas kelompok setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran, ada beberapa hal yang harus di penuhi dalam pembelajaran Kooperatif agar lebih menjamin siswa agar berkerja secara kooperatif. Hal-hal tersebut meliputi

²¹ Isjoni. *Cooperatif Learning (Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok)*. (Bandung : Alfabeta 2009) h 23

- 1). Siswa dalam kelompok harus berangapan bahwa sehidup sepenangungan bersama
- 2). Siswa bertanggung jawab atas segala sesuatu didalam kelompoknya seperti milik mereka sendiri
- 3). Siswa haruslah melihat semua anggota didalam kelompoknya memiliki tujuan yang sama
- 4). Siswa haruslah membagi tugas dan tanggung jawab yang sama diantara anggota kelompoknya
- 5). Siswa akan diberikan evaluasi atau diberikan hadiah/penghargaan yang juga akan dikenakan untuk semua anggota kelompok.²²

Pembelajaran yang menggunakan model Kooperatif juga juga memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a). Siswa dapat berkerja dalam kelompok secara Kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya
- b). Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah
- c). Jika memungkinkan anggota kelompok berasal dari suku, ras dan agama yang berbeda beda
- d). Penghargaan lebih berorientasi pada kelompok dibanding individu.

Pembelajaran Kooperatif sebagai pembejaran kelompok akan membantu meningkatkan sikap positif terhadap mata pelajaran IPA esensi pembelajaran

²²Abdul Aziz wahab. *Metode dan Model – model Mengajar*. (Bandung : Alfabeta, 2008) h 11

kelompok adalah tanggung jawab individu sekaligus tanggung jawab kelompok sehingga dalam diri siswa terbentuk sikap ketergantungan positif yang menjadikan kerja kelompok berjalan optimal. Keadaan ini mendorong siswa dalam bentuk kelompok belajar berkerja dengan bertanggung jawab dengan sungguh-sungguh sampai selasainya tugas individu dan kelompok. Para siswa diberikan kesempatan mendiskusikan masalah menentukan strategi pemecahan dan menghubungkan masalah tersebut dengan masalah-masalah lain yang telah dapat diselesaikan sebelumnya. Model pembelajaran ini dapat membantu siswa menerima siswa lain yang berkemampuan dan berlatar belakang berbeda karena model pembelajaran ini pembagian kelompoknya dilakukan secara heterogen.²³

Model pembelajaran Kooperatif ini dikembangkan untuk mencapai tiga tujuan penting yaitu

(1). Hasil belajar akademik

Pembelajaran Kooperatif bertujuan untuk meningkatkan kriteria siswa dalam tugas-tugas akademik. Beberapa ahli berpendapat bahwa model ini unggul dalam membantu siswa dalam memahami konsep-konsep yang sulit.

(2). Penerimaan terhadap perbedaan individu

²³Abdul Aziz wahab. *Metode dan Model – model Mengajar*.(Bandung : Alfabeta, 2008) h 12-13

Efek penting yang kedua dari pembelajaran Kooperatif adalah penerimaan yang luas terhadap orang yang berbeda menurut ras, budaya kelas sosial dan kemampuannya.

(3). Pengembangan keterampilan sosial

Tujuan penting yang ketiga adalah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan kerja sama dan kalaborasi keterampilan ini sangat penting untuk dimiliki.²⁴

Hal ini sesuai dengan pendapat Lorbach dan Tobin yang menyatakan bahwa pengetahuan tidak dapat ditransfer begitu saja dari otak seorang guru kepada siswa, siswa sendiri yang harus memaknai apa yang telah diajarkan dengan menyesuaikan terhadap pemahamannya, dan salah satu penerapan konstruktivisme dalam pembelajaran disekolah adalah pembelajaran kooperatif (Cooperative learning).

Adapun macam-macam model pembelajaran yang berhasil dikembangkan para peneliti pendidikan di John Hopkins University, yaitu : STAD (Student Team Achievement Division), TGT (Team Games Tournament), TAI (Team Accelerated Instruction), CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition) dan Jigsaw. Selain itu terdapat beberapa pembelajaran kooperatif lainnya yakni NHT(Numbered Head Together), Group Investigation, Learning Together dan lain sebagainya.²⁵

b. Pembelajaran Kooperatif Model STAD (Student Team Achievement Division)

²⁴Abdul Aziz wahab. *Metode dan Model – model Mengajar*.(Bandung : Alfabeta, 2008) h 13

²⁵ Op.cit, Bactiar 2-3

Pembelajaran Kooperatif tipe STAD ini merupakan salah satu tipe dari model pembelajaran Kooperatif dengan menggunakan kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok 4-5 orang siswa secara heterogen.²⁶

STAD (Student Team Achievement Division) merupakan model pembelajaran Kooperatif yang paling sederhana. Guru yang menggunakan STAD juga mengacuh pada belajar kelompok siswa, menyajikan informasi akademi baru kepada siswa setiap minggu menggunakan prestasi verbal dan teks.²⁷

Seperti halnya pembelajaran lainnya, pembelajaran kooperatif tipe STAD juga membutuhkan persiapan yang matang sebelum kegiatan pembelajaran dilaksanakan, persiapan itu antara lain:

1). Perangkat Pembelajaran

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran ini perlu di persiapkan perangkat pembelajarannya, yang meliputi rencana pembelajaran (RP) buku siswa, lembar kegiatan siswa, beserta lembar jawaban.

2). Membentuk Kelompok Kooperatif

Menentukan anggota kelompok diusahakan heterogen dan kemampuan antar satu kelompok dengan kelompok lain nya relatif homogen. Apabila memungkinkan kelompok Kooperatif perlu memperhatikan ras, agama, jenis kelamin, latar belakang sosial. Apabila dalam kelas terdiri atas ras dan latar

²⁶ Trianto Ibnu Badar Al-Tabany. *Mendisain Model Pembelajaran Inovative, Progresif, Dan Kontekstual*. (Jakarta: Kencana, 2017) Cet. Ke-3. h 118

²⁷ Muslim Ibrahim, *Pembelajaran Kooperatif* (Surabaya : Universiti Press 2000) h 28

belakang yang sama maka pembentukan kelompok dapat didasarkan pada prestasi akademik yaitu:

a). Siswa dalam kelas terlebih dahulu diranking sesuai kependayan dalam mata pelajaran sains. Tujuannya yaitu untuk mengurutkan siswa sesuai kemampuan sains dan digunakan untuk mengelompokkan siswa ke dalam kelompok

b). Menentukan tiga kelompok dalam kelas yaitu kelompok atas, kelompok menengah dan kelompok bawah. Kelompok atas sebanyak 25 % dari seluruh siswa yang diambil dari siswa ranking satu, kelompok tengah 50 % dari seluruh siswa yang diambil kelompok atas dan kelompok bawah sebanyak 25 % dari seluruh siswa, yaitu terdiri atas siswa setelah diambil kelompok atas dan kelompok menengah.

c). Menentukan skor awal

Skor awal yang didapat digunakan dalam kelas kooperatif adalah nilai ulangan sebelumnya. Skor awal ini dapat berubah setelah ada kuis.

d). Pengaturan tempat duduk

Pengaturan tempat duduk dalam kelas kooperatif perlu juga diatur dengan baik hal ini dilakukan untuk menunjang keberhasilan pembelajaran kooperatif

e). Kerja kelompok

Untuk mencegah adanya hambatan pada pembelajaran Kooperatif Tipe STAD terlebih dahulu dilakukan latihan kerja sama kelompok. Hal ini

bertujuan untuk lebih jauh mengenal masing-masing individu dalam kelompok.

Langkah-langkah pembelajaran Kooperatif tipe STAD ini didasarkan pada langkah-langkah Kooperatif yang terdiri atas 6 langkah atau fase. Fase-fase dalam pembelajaran ini seperti tersajikan dalam tabel seperti berikut.²⁸

Table. 2.1

Langkah-Langkah Kooperatif

Fase	Kegiatan Guru
Fase 1 Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa	Menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi siswa belajar
Fase 2 Menyajikan menyamakan informasi	Menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemonstrasikan atau lewat bahan bacaan
Fase 3 Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar	Menjelaskan kepada siswa bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase 4	Membimbing kelompok-kelompok belajar

²⁸Trianto Ibnu Badar Al-Tabany. *Mendisain Model Pembelajaran Inovative, Progresif, Dan Kontekstual.* (Jakarta: Kencana, 2017) Cet. Ke-3.h 120-121

Membimbing kelompok bekerja dan belajar	pada saat mereka mengerjakan tugas mereka
Fase 5 Evaluasi	Mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah diajarkan atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerjanya
Fase 6 Memberikan penghargaan	Mencari cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu dan kelompok

c. Pembelajaran Kooperatif Model TGT (Teams Games Tournament)

1). Pengertian Model Kooperatif Learning Tipe TGT (Teams Games Tournament)

Model pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament TGT dikembangkan secara asli oleh David de Vries dan Keith Edward (1995), pada model ini siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka.

Model kooperatif berbasis inovatif progress menyatakan bahwa TGT dapat digunakan dalam berbagai mata pelajaran, ilmu-ilmu social maupun bahasa dari jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi. TGT sangat cocok untuk mengajar tujuan pembelajaran yang dirumuskan dengan tajam dengan satu jawaban yang benar. Meskipun demikian TGT juga dapat diadaptasi untuk digunakan dengan tujuan yang dirumuskan dengan kurang

tajam dengan menggunakan penilaian yang bersifat terbuka, misalnya esai atau kinerja.

2). Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT

Pengaruh pembelajaran kooperatif terhadap pencapaian belajar murid yang secara implicit mengemukakan keunggulan dan kelemahan pembelajaran kooperatif TGT sebagai berikut

- a). Para peserta didik didalam kelas-kelas yang menggunakan TGT memperoleh teman yang secara signifikan lebih banyak dari kelompok rasional mereka
- b). Meningkatkan perasaan persepsi peserta didik bahwa hasil yang mereka peroleh tergantung dari kinerja dan bukan dari keberuntungan
- c). TGT meningkatkan harga diri social pada peserta didik tetapi tidak untuk rasa harga diri akademik mereka
- d). TGT meningkatkan kekooperatifan terhadap yang lain
- e). Keterlibatan peserta didik lebih tinggi dalam belajar bersama tetapi menggunakan waktu yang lebih banyak
- f). TGT meningkatkan keberhasilan peserta didik disekolah pada remaja-remaja dengan gangguan emosional lebih sedikit yang menerima skor atau perlakuan lain.

Guru harus memperhatikan bahwa dalam pembelajran TGT nilai kelompok tidaklah mencerminkan nilai individual peserta didik. Guru harus merancang alat penilaian khusus untuk mengevaluasi tingkat pencapaian belajar peserta didik secara individual

3). Langkah-Langkah Pembelajaran Model Kooperatif Learning Tipe TGT

Ada 5 langkah utama dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT

a). Penyajian kelas

Pada awal pembelajaran guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas biasanya dilakukan dengan pembelajaran langsung atau dengan ceramah, diskusi yang dipimpin guru. Pada saat penyajian kelas peserta didik harus benar-benar memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru.

b). Kelompok

Kelompok biasanya terdiri dari 4 sampai 5 orang peserta didik yang heterogen dilihat dari prestasi akademik jenis kelamin dan ras atau etnik.

c). Game

Game terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat murid dari penyajian kelas dan belajar kelompok.

d). Tournament

Biasanya tournament dilakukan pada akhir minggu atau pada setiap unit setelah guru melakukan presentasi kelas dan kelompok sudah mengerjakan lembar soal

e). Team Recognize

Guru kemudian mengumumkan kelompok yang menang, masing-masing team akan mendapat sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor

memenuhi kriteria yang ditemukan. Tim akan mendapat julukan super team jika rata-rata skor 45 atau lebih, great team apabila rata-rata mencapai 40-45, good team apabila rata-rata 30-40.²⁹

3. Konsep Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Keberhasilan mengajar dapat dilihat dari segi hasil, proses belajar yang baik, memungkinkan hasil belajar yang baik pula. Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar terjadi berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi siswadan guru.³⁰

Belajar juga menguraikan tentang karakteristik perubahan sebagai hasil belajar yaitu, perubahan internasional, perubahan positif aktif, dan perubahan efektif fungsional.

1). Perubahan internasional

Yaitu perubahan yang terjadi berkat pengalaman atau praktek yang dilakukan dengan sengaja yang disadari atau dengan kata lain bukan kebetulan. Karakteristik ini mengandung konotasi bahwa siswa menyadari akan adanya perubahan positif dalam dirinya seperti, penambahan pengetahuan, kebiasaan, sikap dan lain-lain.

2). Perubahan positif aktif

²⁹Dr. Ahmad SultraRustan. *Prosiding Seminal Nasional "Menyikapi Pemilu Berkeadaban Wujudkan Demokrasi Yang Malebbi Warekkadan Makkiade Ampena" (Sopan Dalam Bertutur Santun Dalam Berprilaku)*. (Parepare :Nusantara Press Iain Parepare, 2018)

³⁰Pupuh F Dan M Sobry. *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Melalui Konsep Umum Dan Islami*. (Bandung :Refika Aditama, 2009), h 6

Yaitu perubahan yang terjadi karena proses belajar sifat positif dan aktif. Perubahan positif artinya baik, bermanfaat serta sesuai dengan harapan. Adapun perubahan aktif artinya tidak terjadi dengan sendirinya tetapi karena usaha siswa itu sendiri.

3). Perubahan efektif fungsional

Yaitu perubahan yang timbul karena proses belajar bersifat efektif yaitu berhasil guna. Artinya perubahan itu membawa pengaruh, makna dan manfaat tertentu bagi siswa. Perubahan efektif dan fungsional biasanya bersifat dinamis dan mendorong terjadinya perubahan positif lainnya.³¹

Belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan itu akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku.³²

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan itu akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Jelaslah kiranya, bahwa belajar sangat penting bagi kehidupan seorang manusia. Juga mengerti pula kita sekarang, mengapa manusia

³¹ Muhibbin Syah. *Psikologi Belajar*. (Jakarta:Pt.Raja Grafindo Persada, 2004), h 68

³² Slameto. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. (Jakarta : Asdi Mahasatya 2003)

membutuhkan waktu yang lama untuk belajar sehingga menjadi manusia dewasa.

Kemudian istilah hasil belajar tidak lepas dari evaluasi/penilaian. Penilaian adalah sesuatu yang sangat penting dan strategis dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan penilaian hasil belajar maka dapat diketahui seberapa besar keberhasilan peserta didik telah menguasai kompetensi atau materi yang telah diajarkan oleh guru. Melalui penilaian juga dapat dijadikan acuan untuk melihat tingkat keberhasilan atau efektivitas guru dalam pembelajaran.³³

Penilaian diartikan sebagai proses menentukan nilai suatu objek. Untuk dapat menentukan suatu nilai atau harga suatu objek diperlukan adanya ukuran atau criteria. Misalnya untuk dapat mengatakan baik, sedang, kurang, diperlukan adanya ketentuan atau ukuran yang jelas bagaimana yang baik, yang sedang, dan yang kurang. Dengan demikian, inti penilaian adalah proses memberikan atau menentukan nilai kepada objek tertentu berdasarkan suatu kriteria tertentu.³⁴

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar dapat dibedakan menjadi dua golongan :

³³ Kunandar. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2013) h 61

³⁴ Nana Sudjana. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Bandung : Remaja Rosdakarya.2006) h 3

- a). Faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri yang disebut faktor individual, antara lain faktor kematangan / pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi.
- b). Faktor yang ada diluar individu yang disebut faktor social antara lain faktor keluarga keadaan rumah tangga, guru dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, dan motivasi social.³⁵

Sebagaimana yang telah diuraikan diatas, yang dapat mempengaruhi hasil belajar ssiwa dapat dilihat dari beberapa factor diantaranya sebagai berikut:

(1). Faktor internal

(a). Faktor Jasmaniah (Fisiologis)

Faktor Jasmaniah (Fisiologis) baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh. Yang termasuk faktor ini misalnya penglihatan, pendengaran, struktur tubuh dan sebagainya.

Jadi faktor jasmaniah ini erat sekali dengan kondisi kesehatan fisiologis seseorang, dimana keadaan kesehatan seseorang akan sangat mempengaruhi kegiatan atau aktifitas belajar seorang siswa, dan sekaligus juga dapat berpengaruh terhadap baik atau tidak prestasi belajar siswa.

(b). Faktor psikologis yang terdiri dari :

³⁵ Ngalimun Purwanto. (*Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya, 2007) h 102

Ada enam macam faktor psikologis yaitu :

- Motivasi, yaitu keinginan atau dorongan untuk belajar.
- Konsentrasi, yaitu memusatkan segenap kekuatan perhatian pada situasi belajar.
- Reaksi, didalam kegiatan belajar diperlukan keterlibatan unsur fisik maupun mental, sebagai suatu wujud reaksi.
- Organisasi, yaitu sebagai kegiatan mengorganisasikan, menata atau menempatkan bagian-bagian bahan pelajaran kedalam suatu kesatuan pengertian.
- Pemahaman, yaitu menguasai sesuatu dengan pikiran.
- Ulangan yaitu sesuatu yang tercela dalam belajar.

Bertitik tolak dengan pendapat di atas, apabila siswa memiliki faktor-faktor di atas dengan kuat maka kecenderungan ia akan memperoleh hasil belajar yang baik. Sebaliknya apabila faktor-faktor tersebut di atas dimiliki siswa tetapi lemah atau dalam kata lain kurang menguasai. Maka hal ini dapat menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya hasil belajar seorang siswa.

(2). Faktor Eksternal.

Faktor eksternal adalah faktor yang timbul di luar diri seseorang siswa yang dapat mempengaruhi segala aktifitasnya, khususnya hasil belajarnya. Untuk mengetahui faktor eksternal yang dapat

mempengaruhi hasil belajar siswa, mengatakan bahwa faktor eksternal terdiri dari :

(a). Faktor social, yang terdiri dari :

- Lingkungan keluarga
- Lingkungan sekolah
- Lingkungan masyarakat
- Lingkungan kelompok

(b). Faktor budaya, seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi, dan kesenian.

(3). Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar dan iklim.

Dari faktor social yang mempengaruhi di atas sangat menentukan tinggi rendahnya prestasi belajar siswa. Ini disebabkan siswa tidak dapat dipisahkan dari adanya pengaruh lingkungan social di atas, faktor ini juga sangat menentukan tingkat prestasi belajar siswa. Oleh karena itu dari semua factor tersebut saling berinteraksi secara langsung ataupun tidak langsung dalam mencapai prestasi belajar.

(4). Faktor Instrumen

Yang dimaksud dengan faktor instrument adalah faktor yang dirancang atau diciptakan untuk menunjang dan tercapainya hasil belajar yang diharapkan. Yang termasuk kedalam faktor ini

antara lain adalah kurikulum, program pengajaran, sarana belajar atau fasilitas dan tenaga pengajar guru.

Sejumlah komponen yang tertera diatas dan dalam format kurikulum tersebut merupakan satu sistem, artinya satu kesatuan yang terdiri dari beberapa unsur yang satu sama lain berinteraksi untuk mencapai satu tujuan yang telah ditetapkan.

(5). Faktor Guru

Karakteristik guru yang erat kaitannya dengan proses belajar mengajar adalah :

- (a). Karakteristik Intelektual Guru
- (b). Kecakapan Ranah Karsa Guru
- (c). Karakteristik Ranah karsa Guru
- (d). Usia Guru
- (e). Jenis Kelamin Guru
- (f). Kelas Sosial Guru

Hubungan guru dengan siswa didalam proses belajar mengajar merupakan faktor yang sangat menentukan. Bagaimana baiknya bahan pelajaran yang diberikan bagaimana sempurnanya metode yang dipergunakan, namun jika hubungan guru dan siswa

merupakan yang tidak harmonis, maka dapat menciptakan suatu hasil belajar yang tidak diinginkan.³⁶

4. **Bagian-Bagian Tumbuhan**

Secara umum bagian-bagian tumbuhan terdiri atas : Akar, Batang, Daun, Bunga, buah dan biji.

a. Akar

Akar merupakan bagian tumbuhan berbiji yang berada di dalam tanah, berwarna putih dan bentuknya seringkali meruncing sehingga lebih mudah menembus tanah. Akar memiliki tugas untuk memperkuat berdirinya tumbuhan menyerap air dan unsur-unsur hara yang terlarut di dalam nya dari dalam tanah, serta terkadang sebagai tempat untuk menimbun makanan.³⁷

Struktur akar dapat dibagi menjadi beberapa macam yaitu:

- 1). Leher akar atau pangkal akar yaitu bagian akar yang bersambung pada pangkal batang
- 2). Ujung akar yaitu bagian akar yang paling muda terdiri atas jaringan-jaringan yang dapat mengalami pertumbuhan.
- 3). Batang akar merupakan bagian akar yang terdapat antara leher akar dan ujungnya

³⁶ Slameto. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. (Jakarta : Asdi Mahasatya 2003) h 54

³⁷ Diah Aryuliana, Dkk. *Biologi 2 Sma Dan Ma Untuk Kelas XI*. (Jakarta: Erlangga, 2004) h 48

- 4). Cabang-cabang akar yaitu bagian-bagian yang tak langsung berhubungan dengan pangkal batang tetapi keluar dari akar pokok dan masing-masing dapat mengadakan percabangan lagi
- a). Serabut akar merupakan cabang-cabang akar yang halus-halus dan berbentuk serabut
 - b). Rambut-rambut akar atau bulu-bulu akar yaitu bagian akar yang sesungguhnya hanyalah bagian penonjolan sel-sel kulit luar akar yang betuk nya seperti bulu akar. Dengan adanya rambut-rambut akar ini bidang penyerapan akar menjadi amat diperluas sehingga lebih banyak air dan zat-zat makanan yang dapat dihisap
 - c). Tulang akar merupakan bagian yang letaknya paling ujung terdiri atas jaringan yang lebih berguna untuk melindungi ujung akar yang masih muda dan lemah.³⁸

b. Batang

Batang merupakan bagian penting tumbuhan yang berada di permukaan tanah. Batang tumbuh dari batang lembaga yang terdapat di dalam biji. Selanjutnya pertumbuhan batang berasal dari titik tumbuh berupa meristem apikal yang terdapat pada batang. Batang berfungsi untuk mendukung bagian-bagian tumbuhan lain yang berada di atas tanah yaitu daun, bunga dan buah. Umumnya batang tumbuhan dikotil

³⁸Diah Aryuliana, Dkk. *Biologi 2 Sma Dan Ma Untuk Kelas XI*. (Jakarta: Erlangga, 2004) h 50

tersusun dari lapisan epidermis, korteks dan stele, begitupun dengan tumbuhan monokotil.³⁹

c. Daun

Daun merupakan istilah yang digunakan untuk bagian tumbuhan yang bentuknya seperti lembaran pipih dan umumnya berwarna hijau bila terpapar udara dan cahaya. Daun berasal dari meristem apikal yang tumbuh membentuk suatu kuncup yang menonjol kesamping. Pertumbuhan pada daun berbeda dengan pertumbuhan yang terdapat pada akar dan batang karena pertumbuhan daun teratas. Fungsi utama daun adalah sebagai tempat fotosintesis atau produksi bahan makanan bagi tumbuhan.

d. Bunga

Bunga merupakan organ reproduksi *Angiospermae*. Bunga dibentuk oleh meristem pucuk khusus yang berkembang dari ujung batang dan dipengaruhi oleh faktor dalam maupun luar. Bunga terdiri atas sekelompok daun khusus yang disebut sepal, petal, stamen dan karpel. Sepal biasanya berwarna hijau dan seluruh sepal disebut kelopak bunga, petal biasanya berwarna dan menarik keseluruhannya disebut mahkota. Karpel secara keseluruhan disebut putik.⁴⁰

e. Buah

³⁹Diah Aryuliana, Dkk. *Biologi 2 Sma Dan Ma Untuk Kelas XI*. (Jakarta: Erlangga, 2004) h 52

⁴⁰Sri Mulyani, *Anatomi Tumbuhan*. (Yogyakarta: Kanisius, 2006) h 27

Buah adalah bagian tumbuhan yang merupakan perkembangan lebih lanjut dari bunga. Buah terdiri atas bagian kulit, daging dan biji. Bagi tumbuhan buh bermanfaat sebagai maakanan cadangan. Selain itu buah juga digunakan menarik makhluk hidup lain sehingga membantu menyebarkan biji yang berada diidalam nya.⁴¹

f. Biji

Biji pada tumbuhan digunakan untuk berkembang biak. Biji terdiri atas kulit biji, keping biji dan lembaga. Lembaga adalah bakal tumbuhan baru yang terdiri atas bakal akar, bakal batang, dan bakal daun.

B. Penelitian Yang Relevan

Banyak penelitian yang telah dilakukan mengenai model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun penelitian yang pernah dilakukan yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Asyah, Adrian Topano dan Ahmad Walid (Bengkulu : 2020) yang berjudul “ Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Model Pemebelajaran Kooperatif Tipe NHT Dan STAD Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di Madrasah Ibtidaiyah Negri 02 Kota Bengkulu”. Dimana hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang menggunakan model NHT dengan model STAD terhadap hasil belajar post test kelas VA dan kelas VC, yaitu nilai rata-rata post test dikelas VA, yaitu 81 sedangkan nilai rata-rata post test dikelas VC

⁴¹Priyanto, & Titik Sayekti. *Ilmu Pengetahuan Alam 4(Untuk Sd Dan Mi Kelas IV)*. (Jakarta: Pusat Perbukuan, Kementrian Pendidikan Nasional, 2010) h 44-45

adalah 67.⁴²

2. Penelitian yang dilakukan oleh Bactiar yang berjudul “ Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, NHT Dan TGT Pada Konsep Peredaran Darah Pada Manusia”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa menggunakan STAD, NHT, dan TGT, penelitian ini dilakukan di MTSN 13 Jakarta tahun ajaran 2013/2014. Metode yang digunakan adalah quasi eksperimen dengan disain penelitian sebagai sampel. Penentuan sampel menggunakan teknik cluster random sampling, pengambilan data menggunakan instrumen menggunakan tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa ada perbedaan nilai rata-rata pembelajaran STAD 83,38, NHT 78,82, TGT 79,12 dan nilai uji anova satu jalur pada data pretes, nilai F_{hitung} yaitu 79,7 lebih dari F_{tabel} yaitu 3,07. Kesimpulan hasil penelitian ini adalah terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan pembelajaran STAD, NHT dan TGT pada konsep peredaran darah.⁴³

Table. 2.2

Persamaan Dan Perbedaan Dari Penelitian Terdahulu Dengan Penelitian Yang dilakukan Oleh Peneliti

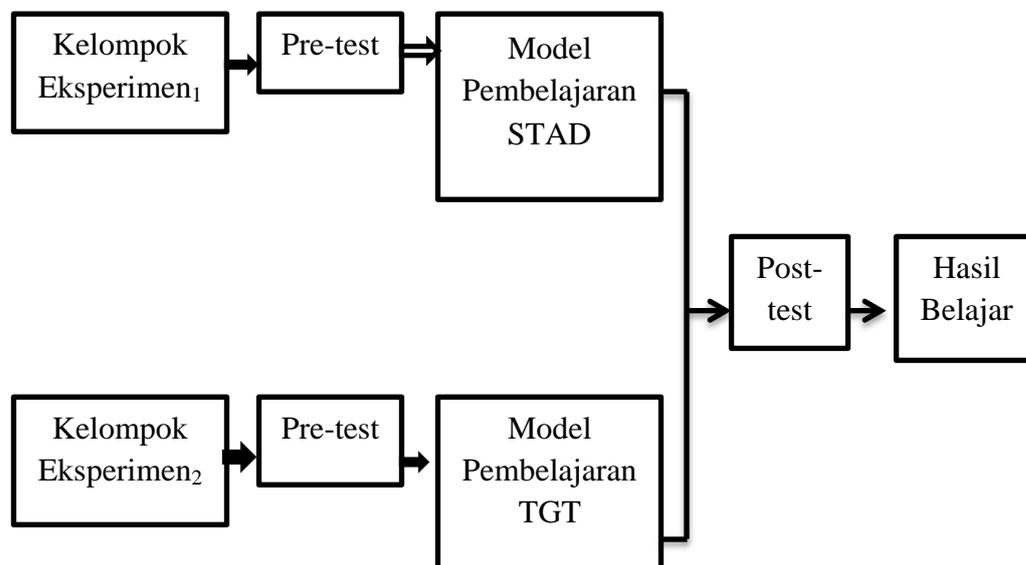
⁴² Asyah, dkk. Jurnal. *Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Dan STAD Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 02 Kota Bengkulu*. (Bengkulu: Institut Agama Islam Negeri Bengkulu, 2020)

⁴³ Bactiar, Skripsi. *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, NHT Dan TGT Pada Konsep Sistem Peredaran Darah Manusia*. (Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, 2016)

Peneliti dan judul peneliti	Persamaan	Perbedaan
<p>Penelitian yang dilakukan oleh Asyah Adrian Topano dan Ahmad Walid (Bengkulu : 2020) yang berjudul “ Perbedaan Hasil Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Dan STAD Pada Mata Pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam Di Madrasah Ibtidaiyah Negri 02 Kota Bengkulu</p>	<p>Pada penelitian ini sama-sama menggunakan model pembelajaran STAD dalam meningkatkan hasil belajar siswa</p>	<p>Pada penelitian ini peneliti melihat hasil belajar siswa antara yang menggunakan model pembelajaran NHT dan STAD dalam mata pelajaran sejarah kebudayaan islam, serta lokasi dan kelas yang diteliti berbeda . Sedangkan saya membandingkan hasil belajar siswa antara model pembelajaran STAD dengan TGT pada hasil belajar siswa</p>
<p>Penelitian yang dilakukan oleh Bactiar yang berjudul “ Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, NHT Dan TGT Pada Konsep Peredaran</p>	<p>Pada penelitian ini peneliti sama sama menggunakan model pembelajaran STAD, TGT serta pada mata pelajaran IPA</p>	<p>Pada penelitian ini peneliti menggunakan tiga model pembelajaran yaitu, STAD, TGT dan NHT sedangkan saya hanya membandingkan dua model pembelajaran STAD dengan</p>

Darah Pada Manusia”.	dalam meningkatkan hasil belajar siswa	TGT. Serta tahun dan lokasi dan kelas penelitian yang berbeda.
----------------------	--	--

C. Kerangka Berfikir



Belajar merupakan suatu proses yang dilakukan manusia untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai

hasil pengalaman manusia itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya sehingga dengan interaksi itu dapat terjadi perubahan-perubahan yang tertanam dalam sikap prilakunya.⁴⁴

Berhasil atau tidaknya suatu pembelajaran disekolah salah satunya tergantung pada strategi dan model belajar mengajar yang dilakukan oleh guru, guru menciptakan suasana kelas akan berpengaruh pada reaksi yang ditampilkan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu guru harus mampu menggunakan metode dan model pembelajaran yang efektif dan efisien sehingga siswa dapat menerima dan memahami materi pembelajaran dengan mudah sehingga siswa lebih aktif dalam belajar.

Model pembelajaran yang dapat menciptakan kondisi tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT. Ditinjau dari segi perbedaan komponen STAD dan TGT. Pada STAD diadakan penilaian individu selanjutnya penilaian kelompok dari hasil tes setiap akhir pokok bahasan. Sedangkan pada model pembelajaran TGT penilaian secara kelompok saja dan diberi hadiah atau penghargaan, tetapi dalam penelitian ini peneliti juga memberikan lembar tes perindividu kepada siswa yang diberikan pembelajaran TGT guna melihat apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan TGT. Dengan adanya penilaian individu setiap siswa mempunyai tanggung jawab terhadap diri sendiri dan tidak hanya mengandalkan nilai kelompok saja.

⁴⁴ Slameto. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. (Jakarta : Asdi Mahasatya 2003)
h 2

D. Pengajuan Hipotesis

Berdasarkan kerangka berfikir maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

Ha : Terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang diberikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dengan siswa yang diberikan model pembelajaran tipe TGT

Ho : Tidak terdapat perbedaan hasil belajar IPA antara siswa yang diberikan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dengan siswa yang diberikan model pembelajaran tipe TGT

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti mengkaji penelitian menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Pendekatan penelitian kuantitatif adalah apabila data yang dikumpulkan berupa data kuantitatif atau jenis data lain yang dapat di kuantitatifkan dan diolah dengan menggunakan teknik statistik.⁴⁵ Ditinjau dari cara memperoleh data, maka jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.⁴⁶

Penelitian kuasi eksperimen memberikan kesempatan untuk meneliti perlakuan-perlakuan didalam masyarakat yang tidak ditempatkan dengan sengaja, melainkan terjadi secara alami. Akan tetapi, keampuhannya tidak dapat menyamai kemampuan penelitian eksperimen.⁴⁷

Kuasi eksperiment adalah eksperimen yang memiliki perlakuan (treatments), pengukuran–pengukuran dampak. Disebut sebagai eksperimen semu karena eksperimen ini belum/tidak memiliki ciri-ciri rancangan eksperimen yang

⁴⁵Muri Yusuf. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan* (Jakarta: Kencana. 2014) H 43

⁴⁶ Sugiyono. *Statistika Untuk Penelitian*. (Bandung: Alfabeta 2011), H 72

⁴⁷ S Margono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), H 112

sebenarnya, karena variabel-variabel yang sebenarnya dikontrol atau dimanipulasi. Oleh sebab itu validitas penelitian menjadi kurang cukup untuk disebut sebagai eksperimen yang sebenarnya.

Pada Penelitian eksperimen peneliti yang membandingkan antara kelas IV kelompok a dan kelompok b, yaitu dengan membandingkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA yang diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dan TGT (Teams Games Tournament). Sehingga peneliti dapat mengetahui mana model pembelajaran yang lebih efektif diterapkan pada mata pelajaran IPA tentang Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya. Penelitian ini akan dilaksanakan sebanyak 6 kali pembelajaran pada setiap kelas pokok bahasan Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya. Hal ini untuk melihat yang manakah model pembelajaran yang lebih efektif diterapkan dalam pembelajaran IPA pokok bahasan Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya.

Table. 3.1

Rancangan Penelitian

Kelas	Treatmen/pretest	Post test
(P) E ₁	XE ₁	Y
(P) E ₂	XE ₂	Y

Ket:

P : Pemilihan subjek secara purposive

E₁ : Kelas eksperimen₁

E_2 : Kelas eksperimen₂

XE_1 : Perlakuan pada kelas eksperimen₁

XE_2 : Perlakuan pada kelas eksperimen₂

Y : Tes akhir yang diberikan pada kedua kelompok

Prosedur:

- a. Mengolongkan sampel menjadi dua kelompok yaitu kelompok eksperimen₁ dan eksperimen₂. Dimana sebelumnya kedua kelompok ini terdiri dari satu kelas yang berjumlah 24 siswa. Namun dikarenakan terjadinya wabah corona dimana harus membatasi kerumunan sehingga pihak sekolah membagi satu kelas menjadi dua kelompok yang terdiri dari setiap kelompok terdiri dari 12 orang siswa. Kelompok a melaksanakan pembelajaran pada hari senen, rabu, dan jumat sedangkan kelompok b dilaksanakan pada hari selasa, Kamis, dan Sabtu.
- b. Memberikan pre-test pada kelas IV dikelompok a dan kelompok b untuk melihat apakah kemampuan kedua kelas sama dan sebagai acuan apakah model pembelajaran yang digunakan dapat meningkatkan hasil belajar siswa
- c. Melaksanakan pembelajaran di kelas eksperimen₁ menggunakan model pembelajaran STAD dan di kelas eksperimen₂ model TGT
- d. Melaksanakan Post-test untuk mengukur hasil belajar IPA siswa setelah pembelajaran selesai
- e. Menghitung hasil perbedaan post-test antara kelompok eksperimen₁ dan kelompok eksperimen₂ menggunakan uji-t parametris varians

- f. Membandingkan hasil belajar yang menggunakan model STAD dan TGT yang manakah yang lebih efektif digunakan dalam pembelajaran IPA pada pokok bagian-bagain tumbuhan dan fungsinya

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat yang dipilih sebagai lapangan Penelitian adalah SDN 100 Seluma, di laksanakan pada tanggal 24 November 2020 – 18 Januari 2021

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang dapat terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian.⁴⁸ Populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 100 Seluma yang berjumlah 24 siswa yang berasal dari satu kelas.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik purposive sampel atau sampel bertujuan.⁴⁹ Sampel bertujuan dilakukan dengan cara mengambil subjek bukan didasarkan atas strata random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu. Siswa yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 24 siswa yang terdiri dari 12 siswa kelompok eksperimen₁

130 ⁴⁸ Suharsini Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis*. (Jakarta : Rineka 1993), h

⁴⁹ Ibid, Suharsimi Arikunto. h 131

dan 12 siswa kelompok eksperimen₂. kelompok eksperimen₁ menggunakan model pembelajaran STAD dan kelompok eksperimen₂ menggunakan model pembelajaran TGT.⁵⁰

Table. 3.2

Populasi Dan Sampel

No	Kelompok/kelas	Jumlah Siswa/Populasi	Sampel
1	Kelompok a	12 Siswa	12
2	Kelompok b	12 siswa	12
Jumlah		24	24 siswa

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan :

1. Observasi.

Observasi yakni memperhatikan sesuatu dengan mata, atau memperhatikan terhadap sesuatu objek pengamatan dengan menggunakan seluruh alat indera. Pengamatan ini dimasukkan agar peneliti dapat melihat dan mengetahui kenyataan yang terjadi didalam objek penelitian.

2. Tes

⁵⁰ Observasi Yang Dilakukan di SDN 100 Seluma Pada Tanggal 12 Januari 2020

Tes sebagai instrument pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan pengetahuan, intelegensi, kemampuan, atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.⁵¹

Tes yang dilaksanakan yaitu pretest dan posttes. Pre test (Pra Test) yaitu test yang diberikan sebelum proses pembelajaran. Tes ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana materi yang akan diajarkan telah dapat dikuasai oleh peserta didik. Sedangkan post test (test akhir) yaitu test yang diberikan setelah dilaksanakan proses pembelajaran. Test tersebut bertujuan untuk mengetahui tingkat kemajuan intelektual (tingkat penguasaan materi) peserta didik.

3. Dokumentasi

Yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasati, notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya.⁵²

Dalam hal ini peneliti mengumpulkan hal-hal yang mendukung kegiatan penelitian berupa deskripsi objek penelitian, dokumen tentang siswa, keadaan siswa, keadaan guru, keadaan sarana dan prasarana yang mendukung kegiatan belajar mengajar.

E. Instrument Penelitian

⁵¹ Akdon Dan Riduwan. *Rumus Dan Data Dalam Aplikasi Statistika*. Cetakan Pertama (Bandung :Alfabeta, 2008), h 76

Instrument sebagai alat pengumpul data harus betul-betul dirancang dan dibuat sedemikian rupa sehingga menghasilkan data empiris sebagaimana adanya.⁵³ Dalam penelitian ini, penulis menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dan TGT (Teams Games Tournament) sebagai model dalam pembelajaran IPA dalam melakukan eksperimen. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui seberapa efektifkah cara ini membantu keberhasilan siswa dalam memahami materi pembelajaran IPA. Sedangkan untuk mengetahui perbandingan antara model pembelajaran kooperatif tipe STAD (Student Team Achievement Division) dan TGT (Teams Games Tournament) terhadap hasil belajar siswa digunakan tes hasil belajar IPA.

Tes yang digunakan adalah tes tertulis dalam bentuk pilihan ganda yang terdiri dari 20 soal untuk materi bagian-bagian tumbuhan.

Table. 3.3

Kisi-Kisi Soal

Indikator	Jenjang Kognitif				Jumlah
	C 1	C 2	C 3	C 4	
Mengidentifikasi bagian-bagian Tumbuhan dengan cermat	2	13	1	3	5
	12				

⁵³ S Margono. *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2009), H 155

Menyebutkan fungsi bagian bagian pada Tumbuhan	5	8	17	18	11	5
Dapat membedakan bentuk pada akar, batang, daun, bunga, buah dan biji	15	4	16	10	6	5
Dapat membandingkan antara akar dan batang tumbuhan dikotil dan monokotil	7	9	19	20	14	5
Jumlah	6	5	5	4	20	Soal

F. Uji Coba Instrumen Soal Pre-Test Dan Post-Test

Dalam penelitian ini untuk mengukur kevalidan instrumen soal Pre-test dan Post-test, peneliti melakukan Uji coba instrumen soal yang berjumlah 39 butir soal yang diberikan kepada 36 siswa dari sekolah lain yang memiliki tingkat kemampuan yang sama yaitu kelas 4 SDN 05 ujung padang dan

disempurnakan dengan validasi ahli yang dilakukan oleh dosen mata pelajaran IPA yaitu bapak Wiji Aziiz Hari Mukti M.Pd, Si.

Tes yang digunakan untuk mengukur hasil belajar adalah berupa tes objektif, maka pengujian validitas menggunakan rumus korelasi point biseral dengan rumus sebagai berikut.⁵⁴

1. Uji Validitas

a. Mencari mean total (mt)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n} = \frac{760}{36} = 21,11$$

b. Mencari Standar Deviasi total (SDt)

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{16472 - \frac{(760)^2}{36}}{36-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{16472 - 16044,44}{35}}$$

$$= \sqrt{12,216} = 3,49$$

Dari perhitungan diatas dapat disimpulkan bahwa rata-rata dari mean total adalah 21, 11 sedangkan standar deviasi total (SDT) yaitu 3,49. Selanjutnya

⁵⁴ Suharsimi arikunto, dasar-dasar evaluasi pendidikan. (jakarta: bumi askara, 2009), h 79

dimasukkan kedalam tabel validitas instrumen seperti pada tabel 3.5 dibawah ini.

Tabel 3.4
Validitas Instrumen

No	Mp	Mt	SDt	P	Q	$\sqrt{\frac{p}{q}}$	rpbi	Ket
1	21,03	21,11	3,49	0,92	0,08	1.072	-0,025	Invalid
2	20,84	21,11	3,49	0,69	0,31	1.4919	-0,115	Invalid
3	21,27	21,11	3,49	0,92	0,08	1.072	0,049	Invalid
4	21,12	21,11	3,49	0,94	0,05	4.3358	0,0124	Invalid
5	21,56	21,11	3,49	0,69	0,31	1.4919	0,1923	Invalid
6	22	21,11	3,49	0,78	0,22	1.8829	0,4801	Valid
7	22	21,11	3,49	0,78	0,22	1.8829	0,4801	Valid
8	22,78	21,11	3,49	0,25	0,75	0,577	0,276	Invalid
9	21,15	21,11	3,49	0,94	0,05	4.3358	0,048	Invalid
10	20,89	21,11	3,49	0,75	0,25	1.7321	0,109	Invalid
11	28,75	21,11	3,49	0,11	0,89	0,3515	0,769	Valid
12	21,73	21,11	3,49	0,83	0,17	2,209	0,392	Valid
13	21,64	21,11	3,49	0,47	0,53	0,942	0,143	Invalid
14	28,75	21,11	3,49	0,11	0,89	0,7695	0,769	Valid
15	0	21,11	3,49	0	1	0	0	Invalid
16	24,67	21,11	3,49	0,25	0,75	0,577	0,588	Valid
17	20,45	21,11	3,49	0,56	0,44	1,128	-0,213	Invalid
18	21,53	21,11	3,49	0,53	0,47	1,062	0,127	Invalid
19	0	21,11	3,49	0	1	0	0	Invalid
20	27,75	21,11	3,49	0,89	0,89	0,3515	0,668	Valid
21	27	21,11	3,49	0,11	0,89	0,3515	0,593	Valid

						6		
22	21,89	21,11	3,49	0,78	0,22	1,8828	0,419	Valid
23	21,43	21,11	3,49	0,92	0,08	3,391	0,311	Invalid
24	21,62	21,11	3,49	0,81	0,19	2,065	0,301	Invalid
25	21	21,11	3,49	0,03	0,97	0,178	-0,019	Invalid
26	21,44	21,11	3,49	0,89	0,11	2,844	0,269	Invalid
27	21,96	21,11	3,49	0,81	0,19	2,065	0,496	Valid
28	21,47	21,11	3,49	0,58	0,42	1,813	0,187	Invalid
29	21,44	21,11	3,49	0,94	0,05	3,4058	0,322	Invalid
30	30	21,11	3,49	0,08	0,92	0,295	0,752	Valid
31	30	21,11	3,49	0,08	0,92	0,295	0,752	Valid
32	21,20	21,11	3,49	0,94	0,05	4,3358	0,113	Invalid
33	0	21,11	3,49	0	1	0	0	Invalid
34	30	21,11	3,49	0,08	0,92	0,295	0,752	Valid
35	21,11	21,11	3,49	0,08	0	0	0	Invalid
36	22,09	21,11	3,49	0,58	0,42	1,175	0,33	Invalid
37	21,11	21,11	3,49	0,97	0,03	5,686	0	Invalid
38	20,77	21,11	3,49	0,86	0,14	2,478	0,241	Invalid
39	0	21,11	3,49	0,86	1	0,927	0	Invalid

(Sumber : Perhitungan validasi soal)

$$R_{pbi} = \frac{M_p + M_t}{SD_t} + \sqrt{p/q}$$

Keterangan :

R_{pbi} : Koefisien korelasi point biseral

M_p : Skor rata-rata hitung yang di jawab dengan benar

SD_t : Deviasi standar dari skor total

P : Populasi siswa yang menjawab benar terhadap butir item yang sedang di uji validitas itemnya

Q : Populasi siswa yang menjawab salah terhadap butir item yang sedang diuji validitasnya.

Setelah dilakukan uji validasi instrumen diperoleh data yang valid sebanyak 13 dari 39 soal. Kemudian dilakukan uji validasi konstruk sebanyak 7 soal. Sehingga tes objektif yang diperoleh sebanyak 20 soal.

2. Uji Reliabilitas

Selain pengujian validitas, sebuah tes juga harus memiliki reliabilitas. Tes hasil belajar yang baik harus memiliki reliabilitas yang dapat diandalkan. Artinya setelah tes hasil belajar itu dilaksanakan berkali-kali terhadap subjek yang sama atau relatif sama. Reliabilitas instrumen hasil belajar IPA pada penelitian ini, diuji dengan menggunakan rumus kuder dan riqhardon.⁵⁵

Rumus

$$R_{ii} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{st^2 - \sum p_i \cdot q_i}{st^2} \right)$$

Keterangan :

R_{ii} = reabilitas tes

N = banyaknya butir

st^2 = varian total

p_i = proporsi siswa yang menjawab benar

q_i = proporsi siswa yang menjawab salah

$\sum p_i \cdot q_i$ = jumlah hasil perkalian antara p_i dan q_i

Dimana :

$$s_1^2 = \sum \frac{x_1^2}{n}$$

⁵⁵ Sugiono, statistika untuk penelitian, (bandung. Alfabeta, 2009), h 359

$$\sum x_1^2 = \sum x_1^2 - \left(\frac{\sum x_1}{n}\right)^2$$

Adapun kriteria pengujian nya adalah:

Rii= 0,91- 1,00 = sangat tinggi

Rii= 0,71 -0,90 = tinggi

Rii= 0,41-0,70 = cukup

Rii=0,21-0,40 = rendah

Rii=< 0, 20 = sangat rendah

$$a. \sum xt^2 = \sum xt^2 - \left(\frac{\sum xt}{n}\right)^2$$

$$= 16472 - \left(\frac{760}{36}\right)^2$$

$$= 16472 - 16044,44$$

b. Mencari Varian Total

$$St^2 = \frac{\sum xt^2}{n}$$

$$= \frac{427,56}{36}$$

$$= 11,876$$

c. Mencari Koefisien Reliabilitas Tes

$$Rii = \left(\frac{n}{n-1}\right) \left(\frac{st^2 - \sum piqi}{st^2}\right)$$

$$= \left(\frac{36}{36-1} \right) \left(\frac{11.876-4.4835}{11.876} \right)$$

$$= 1.028 \times 0.622$$

$$= 0.639$$

Setelah dilakukan uji reabilitas dihasilkan nilai sebesar 0,639, adapun kriteria pengujian reabilitas menyatakan bahwa 0,639 termasuk kedalam kategori cukup.

3. Taraf kesukaran

Untuk mengetahui soal tes yang diberikan tergolong mudah, sedang atau sukar, digunakan rumus.⁵⁶

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

Keterangan:

P = indeks kesukaran untuk setiap butir soal

B = banyaknya siswa yang menjawab benar

N = banyak nya siswa yang memberikan jawaban yang dimaksud

Dengan ketentuan

Antara 0,00-0,30 = sukar

Antara 0,31- 0,70 = sedang

⁵⁶ Ahmad sofyana. Evaluasi pembelajaran ipa berbasis kompetensi. (jakarta :uin jakarta pers

Antara 0,71- 1,00 =mudah

Tabel 3.5

Tingkat Kesukaran

No	B	N	I	Keterangan
1	33	36	0,917	Mudah
2	25	36	0,694	Sedang
3	33	36	0,917	Mudah
4	34	36	0,944	Mudah
5	25	36	0,694	Sedang
6	28	36	0,778	Mudah
7	28	36	0,778	Mudah
8	9	36	0,025	Susah
9	34	36	0,944	Mudah
10	27	36	0,75	Mudah
11	4	36	0,111	Susah
12	30	36	0,833	Mudah
13	17	36	0,472	Mudah
14	4	36	0,111	Sedang
15	0	36	0	Susah
16	9	36	0,25	Susah
17	20	36	0,556	Susah
18	19	36	0,527	Sedang
19	0	36	0	Sedang
20	4	36	0,111	Susah
21	4	36	0,111	Susah
22	28	36	0,778	Mudah
23	33	36	0,917	Mudah
24	29	36	0,805	Mudah

25	1	36	0,027	Susah
26	32	36	0,889	Mudah
27	29	36	0,805	Mudah
28	21	36	0,583	Sedang
29	34	36	0,944	Mudah
30	3	36	0,083	Susah
31	3	36	0,083	Susah
32	34	36	0,944	Mudah
33	0	36	0	Susah
34	3	36	0,083	Susah
35	36	36	1	Mudah
36	21	36	0,583	Sedang
37	35	36	0,972	Mudah
38	31	36	0,861	Mudah
39	0	36	0	Susah

(Sumber : Perhitungan taraf kesukaran soal)

Setelah dilakukan uji taraf kesukaran di peroleh hasil indeks kesukaran untuk setiap butir soal sebanyak 14 soal kategori sukar, 7 soal kategori sedang, 18 soal kategori mudah.

4. Daya Pembeda Soal

Analisis daya pembeda soal mengkaji soal dengan tujuan untuk mengetahui kesangupan soal untuk membedakan siswa yang tergolong mampu (tinggi prestasinya) dengan siswa yang tergolong kurang (lemah prestasinya)⁵⁷

$$D = \frac{Ba - Bb}{0,5 N}$$

Keterangan

D = daya pembeda

Ba = banyaknya siswa kelas atas menjawab benar

Bb = banyaknya siswa kelas bawah menjawab benar

N = jumlah peserta tes

Adapun kriteria daya pembeda adalah sebagai berikut

0,00-0,20 buruk

0,21-0,40 cukup

0,41-0,70 baik

0,71-1,00=baik sekali

Tabel 3.6

Daya Pembeda

No Soal	Ba	Bb	Ba-Bb	N	Daya Pembeda	
					Indeks dp	Kualifikasi
1	8	9	-1	20	-1,000	Buruk
2	7	9	-2	20	-2,000	Buruk
3	10	8	2	20	0,200	Buruk
4	9	10	-1	20	-1,000	Buruk
5	8	6	2	20	0,200	Buruk
6	9	5	4	20	0,400	Cukup
7	9	5	4	20	0,400	Cukup
8	4	1	3	20	0,300	Cukup
9	10	9	1	20	0,100	Buruk
10	7	6	1	20	0,100	Buruk
11	4	0	4	20	0,400	Cukup
12	0	7	3	20	0,300	Cukup

13	7	5	2	20	0,200	Buruk
14	4	0	4	20	0,400	Cukup
15	0	0	0	20	0,000	Buruk
16	7	1	6	20	0,600	Baik
17	3	6	-3	20	-0,300	Buruk
18	7	5	2	20	0,200	Buruk
19	0	0	0	20	0,000	Buruk
20	3	0	3	20	0,300	Baik
21	3	1	2	20	0,200	Buruk
22	10	4	6	20	0,600	Baik
23	10	8	2	20	0,200	Buruk
24	10	6	4	20	0,400	Baik
25	0	0	0	20	0,000	Buruk
26	9	7	2	20	0,200	Buruk
27	9	4	5	20	0,500	Baik
28	9	6	3	20	0,300	Baik
29	10	8	2	20	0,200	Buruk
30	3	0	3	20	0,300	Baik
31	3	0	3	20	0,300	Baik
32	10	9	1	20	0,100	Buruk
33	0	0	0	20	0,000	Buruk
34	3	0	3	20	0,300	Baik
35	10	10	0	20	0,000	Buruk
36	7	5	2	20	0,200	Buruk
37	10	10	0	20	0,000	Buruk
38	8	8	0	20	0,000	Buruk
39	0	0	0	20	0,000	Buruk

(Sumber : Hasil perhitungan daya pembeda soal)

Setelah dilakukan uji daya pembeda soal diperoleh hasil sebanyak 24 soal kategori buruk, 6 soal kategori cukup, 9 soal kategori baik.

G. Teknik Analisis Data

1. Uji prasyarat analisis statistik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui sebaran dari skor masing-masing variabel apakah data yang bersangkutan berdistribusi normal atau

tidak. Uji normalitas merupakan analisis statistik yang pertama dilakukan dalam rangka analisis data. Kepastian terpenuhinya syarat normalitas akan menjamin dapat dipertanggungjawabkan. Analisis data dapat dilanjutkan apabila data berdistribusi normal. Pengujian menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*.

Pada uji normalitas untuk mengetahui sebaran data yang diperoleh dari hasil nilai pretest dan posttest berdistribusi normal atau tidak. Sebuah syarat data berdistribusi normal apabila signifikansi yang diperoleh dari hasil perhitungan lebih besar dari tingkat alpha 5% (signifikansi > 0.05).⁵⁸

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas variansi bertujuan untuk mengetahui apakah populasi penelitian mempunyai variansi yang sama.

$$F_{hitung} = \frac{\text{Varian besar}}{\text{Varian kecil}}$$

Kreteria pengujian:

Jika $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ berarti tidak homogen

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ berarti homogen.

Kesimpulan

Tidak homogen: Analisis uji komparatif tidak dapat dilakukan

Homogen : Analisis uji komparatif dapat di lanjutkan.

2. Uji Hipotesis (Uji t)

⁵⁸ Juliansyah, Noor. *Metodologi Penelitian*. (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016)h. 140

Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa dalam memahami materi IPA dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT maka peneliti akan menggunakan rumus Uji-t.

Adapun rumus t-tes parametris varians:

$$T = \frac{X1 - X2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n1} + \frac{S_2^2}{n2}}}$$

Keterangan:

X1 =Rata-rata sampel 1

X2 = Rata-rata sampel 2

S_1^2 = Varians sampel 1

S_2^2 = Varians sampel 2

n_1 dan n_2 = Jumlah sampel⁵⁹

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_a diterima

⁵⁹ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*. (Bandung: Alfabeta, 2006) h. 138

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Hasil Penelitian

Model pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa dengan anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda dalam menyelesaikan tugas kelompok setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua model pembelajaran kooperatif yaitu : model pembelajaran kooperatif tipe STAD dikelas eksperimen1 dan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dikelas eksperimen2.

STAD (Student Team Achievement Division) merupakan model pembelajaran Kooperatif yang paling sederhana. Guru yang menggunakan STAD juga mengacuh pada belajar kelompok siswa, menyajikan informasi akademi baru kepada siswa setiap minggu menggunakan prestasi verbal dan teks.

Model pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament TGT merupakan model pembelajaran ini siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang pada setiap kelompok, setiap siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN 100 Seluma di mulai dari tanggal 24 November sampai dengan 18 Desember. Penelitian ini dilaksanakan dengan tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap pelaporan

Table. 4.1

Rangkaian Kegiatan Penelitian

Tahap	Tanggal	Kegiatan
Persiapan	24 November 2020	<ul style="list-style-type: none"> • Menyerahkan surat izin penelitian dari Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu • Berkonsultasi bersama guru kelas dan menentukan jadwal penelitian • Menyiapkan perangkat pembelajaran yaitu RPP, soal Pritest dan Posttes

Pelaksanaan	26 November 2020	Pertemuan pertama perkenalan terhadap siswa siswi yang akan ajar
		Pemberian soal Pretest dikelas eksperiment ¹
	27 November sampai 16 Desember 2020	Pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan di kelas eksperiment ¹ dan kelas eksperiment ²
	17 Desember 2020	Pemberian soal Posttes di kelas eksperiment ¹ dan eksperiment ²
	18 Desember 2020	Meminta surat keterangan selesai penelitian kepada kepala sekolah
Pelaporan	20 Desember 2020	Melakukan analisis data untuk menguji

		hipotesis dan menyimpulkan hasil penelitian
--	--	---

1. Deskripsi Data Hasil Pre-test dan Post-test Kelas Eksperimen¹ (STAD)

a. Deskripsi Data Hasil Pre-test Kelas Eksperimen¹

Pre-test dilakukan sebelum dilakukannya penelitian berupa treatment dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. STAD (Student Team Achievement Division) merupakan model pembelajaran Kooperatif yang paling sederhana. Guru yang menggunakan STAD juga mengacuh pada belajar kelompok siswa, menyajikan informasi akademi baru kepada siswa setiap minggu menggunakan prestasi verbal dan teks.

Pre-test ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan sebagai tolak ukur kemampuan sampel dalam penelitian. Soal pre-test yang diberikan jumlah 20, setiap item soal skor nilainya 5. Jadi, jika benar 20, peserta didik akan mendapatkan nilai 100.

Kelas eksperimen¹ adalah kelas yang pada proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran STAD. Sebelum kelas diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran STAD, maka diberikan tes awal (pre-test) terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal pada

siswa. Hasil pre-test kelas eksperimen1 disajikan pada tabel 4.5. berikut ini.

Tabel 4.2

Hasil Pre-test Kelas Eksperimen₁

No	Nama	Nilai Total	X ²	X	X ²
1	Ade Handoyo	35	1225	10	100
2	Deca Afrilia	45	2025	0	0
3	Dela Agustiana	30	900	15	225
4	Denti Santika	45	2025	0	0
5	Friska Rahma Ida	20	400	25	625
6	G Beni Nurhasan	55	3025	-10	100
7	Hafizah Awaliyah	50	2500	-5	25
8	Hartoni	25	625	20	400
9	M Alvinza	55	3025	-10	100
10	Meza Putri Juita	60	3600	-15	225
11	Nur Masuta	50	2500	-5	25
12	Rendi Saputra	70	4900	-25	625
Σ		540	26750		2450

(Sumber : Pretest, 26 November 2020)

Ket:

Kolom 1 merupakan nomor

Kolom 2 nama-nama siswa kelas eksperimen¹

Kolom 3 nilai belajar pretest siswa kelas eksperimen¹

Kolom 4 nilai belajar siswa yang di kuadratkan

Kolom 5 hasil rata-rata belajar kelas eksperimen¹ dikurang hasil belajar siswa

Kolom 6 hasil rata-rata belajar kelas eksperimen¹ dikurang hassil belajar siswa di kuadratkan

Berdasarkan nilai-nilai diatas, Selanjutnya dimasukan ke dalam tabulasi frekuensi, untuk mencari mean rata-rata \bar{X} . Adapun tabulasi perhitungan sebagai berikut:

Tabel 4.3

Perhitungan Nilai Mean Pretest Kelas Eksperimen¹ (STAD)

X	F	FX
20	1	20
25	1	25
30	1	30

35	1	35
45	2	90
50	2	100
55	2	110
60	1	60
70	1	70
Jumlah	12	540

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

Kolom 1 adalah (X)

Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)

Kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F)

Mencari nilai rata-rata hasil pre-test kelas eksperimen¹ (STAD)

$$X = \frac{\sum FX}{N}$$

$$= \frac{540}{12} = 45$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{N}}$$

$$= \sqrt{\frac{2450}{12}}$$

$$= \sqrt{204,16}$$

$$= 14,28 = 14$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukan kedalam rumus sebagai berikut:

$$\begin{array}{l} \longrightarrow \text{Atas/Tinggi} \\ M + I.SD = 45 + 14 = 59 \\ \longrightarrow \text{Tengah/Sedang} \\ M - I.SD = 45 - 14 = 32 \\ \longrightarrow \text{Bawah/Rendah} \end{array}$$

Tabel 4.4

Frekuensi Hasil Pre-test Siswa kelas Eksperimen¹

No	Nilai	Kategori	Frekuensi	%
1	59 ke atas	Atas/Tinggi	2	18 %
2	32 – 59	Tengah/Sedang	7	64 %
3	32 ke bawah	Bawah/Rendah	2	18%
Jumlah			12	100%

Keterangan:

Kolom 1 adalah nomor

Kolom 2 adalah rentang nilai pretest siswa kelas eksperimen₁

Kolom 3 adalah kategori rentang

Kolom 4 adalah banyaknya siswa yang mendapat nilai tersebut

Kolom 5 adalah (%) data yang diketahui dari $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$

Dari analisis di atas dapat disimpulkan bahwa pada kelas eksperimen1, Terdapat: 2 siswa dikelompok atas/tinggi (18 %), 7 siswa dikelompok tengah/sedang (64 %), 2 siswa dikelompok bawah/rendah (18%).

b. Deskripsi Data Nilai Post-Test Kelas Ekperimen¹

Pemberian post-test dilakukan pada akhir pembelajaran untuk mengetahui pengetahuan siswa setelah diberlakukannya model STAD. Adapun hasil post-test untuk kelas eksperimen1 disajikan pada tabel berikut:

Tabel 4.5

Hasil Post-test Siswa kelas Eksperimen₁ (STAD)

No	Nama	Nilai Total	X ²	X	X2
1	Ade Handoyo	90	8100	-10	100
2	Deca Afrilia	70	4900	10	100
3	Dela Agustiana	90	8100	-10	100
4	Denti Santika	80	6400	0	0
5	Friska Rahma Ida	75	5625	5	25
6	G Beni Nurhasan	75	5625	5	25
7	Hafizah Awaliyah	80	6400	0	0
8	Hartoni	80	6400	0	0
9	M Alvinza	85	7225	-5	25
10	Meza Putri Juita	80	6400	0	0

11	Nur Masuta	85	7225	-5	25
12	Rendi Saputra	70	4900	10	100
Σ					400

(Sumber : Posttest, 17 Desember 2020)

Ket:

Kolom 1 merupakan nomor

Kolom 2 nama-nama siswa kelas eksperimen

Kolom 3 nilai belajar post-test siswa kelas eksperimen1

Kolom 4 nilai belajar siswa yang di kuadratkan

Kolom 5 hasil rata-rata belajar kelas eksperimen1 dikurang hasil belajar siswa

Kolom 6 hasil rata-rata belajar kelas eksperimen1 dikurang hassil belajar siswa di kuadratkan

Berdasarkan nilai-nilai diatas, Selanjutnya dimasukan ke dalam tabulasi frekuensi, untuk mencari mean rata-rata \bar{X} . Adapun tabulasi perhitungan sebagai berikut:

Tabel 4.6

Perhitungan Nilai Mean Post-test Kelas Eksperimen¹

X	F	FX
70	2	140
75	2	150
80	4	320
85	2	170
90	2	180
Jumlah	12	960

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

Kolom 1 adalah (X)

Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)

Kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum FX}{N} \\ &= \frac{960}{12} \\ &= 80\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{\frac{\sum X^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{400}{12}}\end{aligned}$$

$$= \sqrt{33,33} = 5,7 = 6$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukan kedalam rumus sebagai berikut:

$M + I.SD = 80 + 6 = 86$	\longrightarrow Atas/Tinggi
$M - I.SD = 76 - 6 = 70$	\longrightarrow Tengah/Sedang
	\longrightarrow Bawah/Rendah

Tabel 4.7

Frekuensi Hasil Post-test Siswa kelas Eksperimen¹

No	Nilai	Kategori	Frekuensi	%
1	86 ke atas	Atas/Tinggi	2	17 %
2	70 – 86	Tengah/Sedang	8	66 %
3	70 ke bawah	Bawah/Rendah	2	17%
Jumlah			12	100%

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

Kolom 1 adalah nomor

Kolom 2 adalah rentang nilai pretest siswa kelas STAD

Kolom 3 adalah kategori rentang

Kolom 4 adalah banyaknya siswa yang mendapat nilai tersebut

Kolom 5 adalah (%) data yang diketahui dari $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$

Dari analisis di atas dapat disimpulkan bahwa pada kelas STAD Terdapat: 2 siswa dikelompok atas/tinggi (17 %), 8 siswa dikelompok tengah/sedang (66 %), 2 siswa dikelompok bawah/rendah (17 %).

2. Deskripsi Data *Pre-Test* Dan *Post-Test* Kelas Eksperimen² (TGT)

a. Deskripsi Data *Pre-Test* Kelas Eksperimen²

Kelas eksperimen² adalah kelas yang pada proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran TGT. Model pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament TGT dikembangkan secara asli oleh David de Vries dan Keath Edward (1995), pada model pembelajaran ini siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang pada setiap kelompok, setiap siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka.

Sebelum kelas diberikan pembelajaran dengan model pembelajaran TGT, maka diberikan tes awal (*pretest*) terlebih dahulu untuk mengetahui kemampuan awal pada siswa. Hasil *pre-test* kelas eksperimen² disajikan pada tabel 4.8. berikut ini.

Tabel 4.8

Hasil Pre-test Kelas eksperimen2

No	Nama	Nilai Total	X ²	X	X2
1	Abdi Aprinansya	40	1600	6,7	44,89
2	Alfa Dwi Angraini	50	2500	-3,3	10,89
3	Dider Diego	35	1225	11,7	136,89
4	Geista Rahma Yeta	55	3025	-8	64
5	Juwita Emikasari	60	3600	-13	169
6	M Alpedro	50	2500	-3,3	10,89
7	Redizon	60	3600	-13	169
8	Regina Angraini	35	1225	11,7	136,89
9	Sera Harmawati	50	2500	-3,3	10,89
10	Windi	45	2025	1,7	2,89
11	Yesi Putri	20	400	26,7	712,89
12	Vovon Pholando	60	3600	-13	169
Σ		560	27800		1638,12

(Sumber: Pretest, 26 November 2020)

Ket:

Kolom 1 merupakan nomor

Kolom 2 nama-nama siswa kelas eksperimen2

Kolom 3 nilai belajar pretest siswa kelas eksperimen2

Kolom 4 nilai belajar siswa yang di kuadratkan

Kolom 6 hasil rata-rata belajar kelas eksperimen2 dikurang hassil belajar siswa di kuadratkan

Berdasarkan nilai-nilai diatas, Selanjutnya dimasukan ke dalam tabulasi frekuensi, untuk mencari mean rata-rata \bar{X} . Adapun tabulasi perhitungan sebagai berikut:

Tabel 4.9

Perhitungan Nilai Mean Pre-test Kelas TGT

X	F	FX
20	1	20
35	2	70
40	1	40
45	1	45
50	3	150
55	1	55
60	3	180
Jumlah	12	560

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

Kolom 1 adalah (X)

Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)

Kolom 3 adalah hasil pekalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F)

$$\begin{aligned} \text{Mean (rata-rata)} \bar{X} &= \frac{\sum FX}{N} \\ &= \frac{560}{12} \\ &= 46,7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{\frac{\sum X^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{1638,12}{12}} \\ &= \sqrt{136,51} = 11,68 \end{aligned}$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukan kedalam rumus sebagai berikut:

\longrightarrow	Atas/Tinggi
$M + I.SD = 46 + 11,68 = 57,68$	
\longrightarrow	Tengah/Sedang
$M - I.SD = 46 - 11,68 = 34,32$	
\longrightarrow	Bawah/Rendah

Tabel 4.10

Frekuensi Hasil Pre-test Siswa kelas TGT

No	Nilai	Kategori	Frekuensi	%
1	57,68 ke atas	Atas/Tinggi	3	25 %
2	34,32 – 57,68	Tengah/Sedang	8	67 %
3	34,32 ke bawah	Bawah/Rendah	1	8 %
Jumlah			12	100%

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

Kolom 1 adalah nomor

Kolom 2 adalah rentang nilai pretest siswa

Kolom 3 adalah kategori rentang

Kolom 4 adalah banyaknya siswa yang mendapat nilai tersebut

Kolom 5 adalah (%) data yang diketahui dari $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$

Dari analisis di atas dapat disimpulkan bahwa hasil pre-test pada kelas TGT, Terdapat: 3 siswa dikelompok atas/tinggi (25 %), 8 siswa dikelompok tengah/sedang (67 %), 1 siswa dikelompok bawah/rendah (8 %)..

b. Deskripsi Data *Post-test* Kelas Eksperimen² (TGT)

Perbedaan proses pembelajaran dengan kelas eksperimen¹ terletak pada penggunaan model pembelajaran yang digunakan yaitu menggunakan

model pembelajaran TGT. Adapun hasil post-test untuk kelas eksperimen² disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4.11
Hasil *Post-test* Kelas Eksperimen² (TGT)

No	Nama	Nilai Total	X²	X	X²
1	Abdi Aprinansya	75	5625	-2,5	6,25
2	Alfa Dwi Angraini	65	4225	7,5	56,25
3	Dider Diego	65	4225	7,5	56,25
4	Geista Rahma Yeta	85	7225	-12,5	156,25
5	Juwita Emikasari	70	4900	2,5	6,25
6	M Alpedro	70	4900	2,5	6,25
7	Redizon	80	6400	-7,5	56,25
8	Regina Angraini	75	5625	2,5	6,25
9	Sera Harmawati	65	4225	7,5	56,25

10	Windi	70	4900	2,5	6,25
11	Yesi Putri	80	6400	-7,5	56,25
12	Vovon Pholando	70	4900	2,5	6,25
Σ		870	63550		475

(Sumber: Posttest, 17 Desember 2020)

Kolom 1 merupakan nomor

Kolom 2 nama-nama siswa kelas eksperimen²

Kolom 3 nilai belajar post-test siswa kelas eksperimen²

Kolom 4 nilai belajar siswa yang di kuadratkan

Kolom 5 hasil rata-rata belajar kelas eksperimen² dikurang hasil belajar siswa

Kolom 6 hasil rata-rata belajar kelas eksperimen² dikurang hassil belajar siswa di kuadratkan

Berdasarkan nilai-nilai diatas, Selanjutnya dimasukan ke dalam tabulasi frekuensi, untuk mencari mean rata-rata \bar{X} . Adapun tabulasi perhitungan sebagai berikut:

Tabel 4.12

Perhitungan Nilai Mean Posttest Kelas Eksperimen²

X	F	FX
65	3	195
70	4	280

75	2	150
80	2	160
85	1	85
Jumlah	12	870

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

Kolom 1 adalah (X)

Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)

Kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F)

$$\begin{aligned}\bar{X} &= \frac{\sum FX}{N} \\ &= \frac{870}{12} \\ &= 72,5\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}SD &= \sqrt{\frac{\sum X^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{475}{12}} \\ &= \sqrt{39.58} \\ &= 6,29 \\ &= 6\end{aligned}$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukan kedalam rumus sebagai berikut:

$$\begin{array}{l} \longrightarrow \text{Atas/Tinggi} \\ M + I.SD = 72,5 + 6 = 78,5 \\ \longrightarrow \text{Tengah/Sedang} \\ M - I.SD = 72,5 - 6 = 66,5 \\ \longrightarrow \text{Bawah/Rendah} \end{array}$$

Tabel 4.13

Frekuensi Hasil Posttest Siswa kelas Eskperimen²

No	Nilai	Kategori	Frekuensi	%
1	78 ke atas	Atas/Tinggi	3	25 %
2	66,5 – 78,5	Tengah/Sedang	6	50 %
3	66,5 ke bawah	Bawah/Rendah	3	25 %
Jumlah			12	100%

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

Kolom 1 adalah nomor

Kolom 2 adalah rentang nilai pretest siswa kelas eksperimen²

Kolom 3 adalah kategori rentang

Kolom 4 adalah banyaknya siswa yang mendapat nilai tersebut

Kolom 5 adalah (%) data yang diketahui dari $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$

Dari analisis di atas dapat disimpulkan bahwa pada kelas eksperimen² (TGT) Terdapat: 3 siswa dikelompok atas/tinggi (25 %), 6 siswa dikelompok tengah/sedang (50%), 3 siswa dikelompok bawah/rendah (25 %).

Berdasarkan perhitungan hasil pre-test dan post-test kelas eksperimen¹ dan kelas eksperimen² terlihat bahwa nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen¹ diperoleh rata-rata atau mean sebesar 42,0. Sedangkan untuk kelas eksperimen² diperoleh rata-rata sebesar 46,7. Jumlah sampel 24 orang siswa yang terdiri dari 12 sampel dikelas eksperimen¹ dan 12 sampel dikelas eksperimen². Sedangkan rata-rata post-test untuk kelas eksperimen¹ diperoleh rata-rata atau mean sebesar 80,5. Sedangkan untuk kelas eksperimen² diperoleh rata-rata sebesar 72,5. Jika dilihat dari hasil rata-rata pre-test dan post-test kelas eksperimen¹ dan kelas eksperimen² terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan, dan jika dilihat dari peningkatan nilai rata-rata maka kelas STAD lah yang lebih baik digunakan dalam pembelajaran IPA pokok materi bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya dikelas IV SDN 100 Seluma. Untuk lebih memastikan hal tersebut maka peneliti melakukan uji hipotesis dengan menggunakan rumus Uji-t Separated varians

B. Analisis Data

1. Uji Normalitas Data

Pada uji normalitas untuk mengetahui sebaran data yang diperoleh dari hasil nilai posttest berdistribusi normal atau tidak. Dengan menggunakan bantuan SPSS 24.0 dalam menghitung uji normalitas dihasilkan nilai sig. (2 tailed) pada *kolmogorov-smirnov* yang dapat menunjukkan normal atau tidaknya sebaran data. Sebuah syarat data berdistribusi normal apabila signifikansi yang diperoleh dari hasil perhitungan lebih besar dari tingkat alpha 5% (signifikansi > 0.05).⁶⁰ Adapun hasil yang didapat dengan bantuan komputer program SPSS 24 adalah sebagai berikut:

Table. 4.14

Test Normalitas Kelas Eksperimen₁ dan Kelas Eksperimen₂

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Model_Stad	.193	12	.200*	.887	12	.109
Model_TGT	.167	123	.200*	.947	12	.598

⁶⁰ Juliansyah, Noor. *Metodologi Penelitian*. (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016)h. 140

Dari table diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar post-test kelas eksperiment₁ yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan hasil belajar post-test kelas eksperiment₂ yang diajarkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT berdistribusi normal hal itu dapat dilihat dari nilai signifikan dari kelas eksperimen₁ yaitu $0,200 > 0,05$ di mana jika nilai signifikan $> 0,05$ maka data berdistribusi normal sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil post test kelas eksperimen₁ berdistribusi normal. Begitupun dengan kelas eksperimen₂ dapat dilihat dari tabel di atas bahwa nilai signifikan hasil belajar post test kelas eksperimen₂ yaitu $0,200 > 0,05$ dimana jika nilai signifikan $> 0,05$ data berdistribusi normal.

2. Homogenitas data

Setelah melakukan uji normalitas dan kedua kelas sampel dinyatakan berdistribusi normal, maka selanjutnya mencari nilai homogenitas Pre-test dari kedua kelas tersebut.

a. Mencari Varians (S₁) kelas Eksperimen²

$$S_1^2 = \sqrt{\frac{N\sum y^2 - (\sum y)^2}{N(n-1)}}$$

$$S_1^2 = \sqrt{\frac{12(27800) - (560)^2}{12(11)}}$$

$$S_1^2 = \sqrt{\frac{333600 - 313600}{132}}$$

$$S_1^2 = \sqrt{\frac{20000}{132}}$$

$$S_1^2 = \sqrt{151,5}$$

$$S_1^2 = 12,30$$

b. Mencari Varians (S2) kelas Eksperimen¹

$$S_2^2 = \sqrt{\frac{N\sum x^2 - (\sum x)^2}{N(n-1)}}$$

$$S_2^2 = \sqrt{\frac{12(26750) - (540)^2}{12(11)}}$$

$$S_2^2 = \sqrt{\frac{321000 - 291600}{132}}$$

$$S_2^2 = \sqrt{\frac{29400}{132}}$$

$$S_2^2 = \sqrt{222,72}$$

$$S_2^2 = 14,92$$

Hasil hitung di atas, menunjukan nilai varian (Variabel X) = 14,92 dan nilai (Variabel Y) = 12,30. Dengan demikian, nilai variabel terbesar adalah variabel X dan variabel terkecil Y. Sehingga dapat dilakukan perhitungan uji Fisher (Uji F) sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{\text{varians besar}}{\text{varians kecil}}$$

$$F_{hitung} = \frac{14,92}{12,30}$$

$$F_{hitung} = 1,21$$

Dari perhitungan uji "F" diperoleh $F_{hitung} = 1,21$. Untuk pembilang $n - 1 = 12 - 1 = 11$ dan $n - 1 = 12 - 1 = 11$, diperoleh F_{tabel} untuk $\alpha = 5\%$ adalah $F = 2,85$ sehingga $F_{hitung} < F_{tabel}$ ($1,21 < 2,85$), maka dapat dinyatakan bahwa varians data pre-test tidak berbeda atau homogen.

C. Uji Hipotesis

Setelah melakukan Uji prasyarat yaitu Uji Normalitas, dan Uji Homogenitas maka selanjutnya adalah Uji Hipotesis penelitian. Yang mana untuk melihat "Apakah Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Yang Singnifikan Antara Siswa Yang Mendapat Pembelajaran STAD Dengan TGT Pada Pokok Materi Bagian-Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya Siswa Kelas IV SDN 100 Seluma", dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel. 4. 15

Hasil Nilai Post-Test Kelas Eksperimen¹ Dan Kelas Eksperimen²

No	X	X ²	Y	Y ²	XY
1	90	8100	75	5625	6750
2	70	4900	65	4225	4550
3	90	8100	65	4225	5850
4	80	6400	85	7225	6800

5	75	5625	70	4900	5250
6	75	5625	70	4900	5250
7	80	6400	80	6400	6400
8	80	6400	75	5625	6000
9	85	7225	65	4225	5525
10	80	6400	70	4900	5600
11	85	7225	80	6400	6800
12	70	4900	70	4900	4900
	960	77275	870	63,550	69325

Ket:

X = Hasil belajar Post-test kelas Eksperimen1 (STAD)

Y = Hasil belajar Post-test kelas Eksperimen2 (TGT)

Berdasarkan tabel di atas, maka langkah selanjutnya data tersebut dimasukkan ke dalam rumus perhitungan test "t" dengan langkah awal yaitu: mencari X dan Y. Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

Sebelum melakukan uji-t maka terlebih dahulu melihat rata-rata dan standard deviasi masing-masing kelas dengan melakukan uji statistik yang akan ditampilkan pada tabel dibawah ini.

1. Mencari Mean Variabel X dan Y

a) Mean Variabel X

$$\text{Mean X} = \frac{Fx}{N} = \frac{960}{12} = 80,0$$

b) Mean Variabel Y

$$\text{Mean } Y = \frac{Fx}{N} = \frac{870}{12} = 72,5$$

Untuk nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen¹ diperoleh rata-rata atau mean sebesar 42,0. Sedangkan untuk kelas eksperimen² diperoleh rata-rata sebesar 46,7. Jumlah sampel 24 orang siswa yang terdiri dari 12 sampel dikelas eksperimen¹ dan 12 sampel dikelas eksperimen². Sedangkan rata-rata post-test untuk kelas eksperimen¹ diperoleh rata-rata atau mean sebesar 80,0. Sedangkan untuk kelas eksperimen² diperoleh rata-rata sebesar 72,5. Jumlah sampel 24 orang siswa yang terdiri dari 12 sampel dikelas eksperimen¹ dan 12 sampel dikelas eksperimen². Jika dilihat dari hasil nilai rata-rata pre-test dan post-test dapat disimpulkan bawah terdapat peningkatan hasil belajar baik menggunakan model STAD maupun menggunakan model TGT. Namun untuk melihat lebih jelasnya “Apakah Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Yang Signifikan Antara Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran STAD Dengan Siswa Yang Memperoleh Model TGT” maka di lakukan dengan Uji-T Separated Varians.

2. Mencari Standar Devisi

a) Standar devisi nilai variabel Y

$$SD = \sqrt{\frac{\sum y^2}{N}} = \sqrt{\frac{63550}{12}} = \sqrt{5295,8} = 72,5$$

b) Standar devisi nilai variabel X

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} = \sqrt{\frac{77275}{12}} = \sqrt{6439,5} = 80,0$$

3. Mencari Varians (S1)

a) Mencari Varians (S1) kelas eksperimen2 (TGT)

$$S_1^2 = \sqrt{\frac{N\sum y^2 - (\sum y)^2}{N(n-1)}}$$

$$S_1^2 = \sqrt{\frac{12(63550) - (870)^2}{12(11)}}$$

$$S_1^2 = \sqrt{\frac{762600 - 756900}{132}}$$

$$S_1^2 = \sqrt{\frac{5700}{132}}$$

$$S_1^2 = \sqrt{43,18}$$

$$S_1^2 = 6,57$$

b. Mencari Varians (S2) kelas eksperimen1 (STAD)

$$S_2^2 = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(n-1)}}$$

$$S_2^2 = \sqrt{\frac{12(77275) - (960)^2}{12(11)}}$$

$$S_2^2 = \sqrt{\frac{927300 - 921600}{132}}$$

$$S_2^2 = \sqrt{\frac{5700}{132}}$$

$$S_2^2 = \sqrt{43,1818182}$$

$$S_2^2 = 6,57$$

4. Mencari interpretasi terhadap t

$$T = \frac{X1 - X2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n1} + \frac{S_2^2}{n2}}} = \frac{80 - 72,7}{\sqrt{\frac{6,57}{12} + \frac{6,57}{12}}} = \frac{7,3}{\sqrt{\frac{13,12}{12}}} = \frac{7,3}{\sqrt{1,093}} = \frac{7,3}{1,04} = 7,09$$

Sebelum dikonsultasikan dengan t_{tabel} ditentukan dahulu df atau db = (N1 + N2) - 2 = (12 + 12) - 2 = 22. Berdasarkan perhitungan di atas, apabila dikonsultasikan dengan tabel dengan df 22 (24-2) pada taraf signifikan 0,05 yaitu 2,074. Dengan demikian $t_{\text{hitung}} \geq t_{\text{tabel}}$ (7,09 > 2,074) yang berarti hipotesis kerja (Ha) dalam penelitian ini diterima, yaitu “Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Yang Signifikan Antara Siswa Yang Diajarkan Model Pembelajaran STAD Dengan Siswa Yang Diajarkan Model Pembelajaran TGT Pada Pokok Materi Bagian-Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya”.

D. PEMBAHASAN

Model pembelajaran kooperatif merupakan strategi belajar dengan sejumlah siswa dengan anggota kelompok kecil yang tingkat kemampuannya berbeda dalam menyelesaikan tugas kelompok setiap siswa anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu untuk memahami materi pelajaran. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan dua model pembelajaran kooperatif yaitu : model pembelajaran kooperatif tipe STAD dikelas eksperimen¹ dan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dikelas eksperimen².

STAD (Student Team Achievement Division) merupakan model pembelajaran Kooperatif yang paling sederhana. Guru yang menggunakan STAD juga mengacuh pada belajar kelompok siswa, menyajikan informasi

akademi baru kepada siswa setiap minggu menggunakan prestasi verbal dan teks.⁶¹

Pada model pembelajaran ini peneliti memberikan soal tes/post-test yang berhubungan dengan materi kepada setiap siswa secara individu guna melihat sejauh mana pemahaman serta kemajuan siswa setelah menggunakan model pembelajaran STAD

Model pembelajaran kooperatif Teams Games Tournament TGT dikembangkan secara asli oleh David de Vries dan Keath Edward (1995), pada model pembelajaran ini siswa dibagi menjadi beberapa kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 orang pada setiap kelompok, setiap siswa memainkan permainan dengan anggota-anggota tim lain untuk memperoleh tambahan poin untuk skor tim mereka. Namun disini peneliti tetap memberikan penilaian terhadap siswa dengan cara pemberian soal-soal tes/post-test yang berhubungan dengan materi yang dipelajari sebagai acuan peneliti dalam melihat perkembangan dalam menggunakan model pembelajaran tipe TGT.

Penelitian ini dilakukan di SDN 100 Seluma Kecamatan semidang Alas Maras Kabupaten Seluma pada 24 November 2020 – 18 Desember 2020

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan kuasi eksperimen. Pada penelitian ini peneliti meneliti tentang model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan tipe TGT dalam meningkatkan

⁶¹ Muslim Ibrahim, *Pembelajaran Kooperatif* (Surabaya : Universiti Press 2000) h 28

hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA pokok bahasan Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya.

Pada kelas eksperimen¹ yang memperoleh model STAD peneliti melihat siswa sangat antusias dalam pembelajaran, siswa saling membantu satu sama lain jika ada teman yang belum memahami materi yang diajarkan, siswa yang sebelumnya tidak berani dalam menyampaikan pendapat/bertanya menjadi berani karena mendapat dukungan dari teman-teman satu kelompoknya, dalam proses pembelajaran berjalan dengan baik dan lancar.

Pada kelas eksperimen² yang menggunakan model TGT peneliti melihat para siswa sangat antusias dalam mengikuti pembelajaran, siswa yang sebelumnya malu dalam bertanya/menjawab perlahan mulai memiliki kepercayaan diri dalam bertanya atau menjawab pertanyaan, dengan sistem diadakannya game/lomba dalam pembelajaran membuat siswa merasa tertantang dalam mengikuti pembelajaran namun disini peneliti melihat bahwa dalam proses pembelajarannya peneliti kesulitan dalam mengkondisikan siswa, para siswa lupa akan tujuan pembelajaran yang sebenarnya para siswa lebih mementingkan point saja, para siswa berlomba-lomba ingin menampilkan bahwa merekalah yang terbaik kurangnya kerja sama antar tim.

Pada pemberian tes post-test peneliti memberikan tes berupa soal yang berjumlah 20 soal dimana setiap soal memiliki bobot 5 poin dimana jika siswa benar 20 akan dikali 5 ($20 \times 5 = 100$).

Sebelum diberikannya post-test pada kedua kelas peneliti memberikan soal pre-test terlebih dahulu kepada setiap kelas dengan soal pilihan ganda sebanyak 20 soal dimana pertanyaan-pertanyaannya mengenai materi yang akan dibahas. Pada umumnya siswa akan menjawab pertanyaan dengan kemampuan mereka seadanya.

Setelah hasil pre-test diperoleh maka langkah selanjutnya adalah peneliti memberikan perlakuan yang berbeda diantara kedua kelas dimana pada kelas eksperimen¹ peneliti menggunakan model pembelajaran STAD dan pada kelas eksperimen² peneliti menggunakan model pembelajaran TGT. Setelah diberikannya perlakuan dengan model pembelajaran peneliti memberikan soal post-test kepada setiap kelas. Untuk nilai rata-rata pre-test kelas eksperimen¹ diperoleh rata-rata atau mean sebesar 42,0. Sedangkan untuk kelas eksperimen² diperoleh rata-rata sebesar 46,7. Jumlah sampel 24 orang siswa yang terdiri dari 12 sampel dikelas eksperimen¹ dan 12 sampel dikelas eksperimen². Sedangkan rata-rata post-test untuk kelas eksperimen¹ diperoleh rata-rata atau mean sebesar 80,5. Sedangkan untuk kelas eksperimen² diperoleh rata-rata sebesar 72,5. Jika dilihat dari hasil rata-rata pre-test dan post-test kelas eksperimen¹ dan kelas eksperimen² terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajarkan tipe STAD maupun siswa yang diajarkan tipe TGT, jika dilihat dari peningkatan rata-rata hasil belajar dari pretest ke posttest maka model pembelajaran STAD lah yang lebih baik digunakan dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa dikelas IV SDN 100 Seluma. Untuk lebih memastikan hal tersebut maka peneliti melakukan uji hipotesis dengan menggunakan rumus uji-t

Separated varians. Dimana setelah dilakukannya perhitungan data analisis didapat hasil $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ ($7,09 > 2,074$) yang berarti hipotesis kerja (H_a) dalam penelitian ini diterima, yaitu “Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Yang Signifikan Antara Siswa Yang Diajarkan Model Pembelajaran STAD Dengan Siswa Yang Diajarkan Model Pembelajaran TGT Pada Pokok Materi Bagian-Bagian Tumbuhan Dan Fungsinya”.

Hasil penelitian ini tentunya memperkuat hasil penelitian yang dilakukan oleh Bahtiar (Jakarta : 2016) yang berjudul “ Perbedaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, NHT Dan TGT Terhadap Hasil Belajar Biologi Pada Konsep Sistem Sirkulasi Darah”. Dimana hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa “Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Yang Signifikan Antara Siswa Yang Mendapat Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, NHT Dan TGT Pada Konsep Sistem Sirkulasi Darah”.⁶²

Hal ini sejalan dengan pendapat Lorbach dan Tobin yang menyatakan bahwa pengetahuan tidak dapat ditransfer begitu saja dari otak seorang guru kepada siswa, siswa sendiri yang harus memaknai apa yang telah diajarkan dengan menyesuaikan terhadap pemahamannya, dan salah satu penerapan konstruktivisme dalam pembelajaran disekolah adalah pembelajaran kooperatif (Cooperative learning). Dimana salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT.⁶³

⁶² Bactiar. Skripsi. *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, NHT Dan TGT Pada Konsep Sistem Peredaran Darah Manusia*. (Jakarta : Universitas Islam Negri Syarif Hidayatullah, 2016).

⁶³ Efi. Skripsi. *Perbedaan Hasil Belajar Biologi antara Siswa yang diajar Melalui*

Penelitian ini juga mendukung teori Stahl yaitu dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif learning memungkinkan siswa dapat meraih keberhasilan dalam belajar. Disamping itu juga bisa melatih siswa untuk memiliki keterampilan, baik keterampilan berfikir maupun keterampilan sosial. Salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan TGT.⁶⁴

Selanjutnya penelitian ini juga mendukung teori Sharan yaitu siswa yang belajar menggunakan model kooperatif learning akan memiliki motivasi yang tinggi karena didorong dan didukung dari rekan sebaya. Kooperatif learning juga menghasilkan peningkatan kemampuan akademis, meningkatkan kemampuan berfikir kritis, membentuk hubungan persahabatan, menimba berbagai informasi, meningkatkan motivasi siswa.⁶⁵

Pendekatan Cooperative Learning Teknik Jigsaw dengan Teknik STAD.

⁶⁴ Isjoni. *Cooperatif Learning (Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok)*. (Bandung : Alfabeta 2009) h 23

⁶⁵ Isjoni. *Cooperatif Learning (Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok)*. (Bandung : Alfabeta 2009) h 23

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan di SDN 100 Seluma Kecamatan Semidang Alas Maras Kabupaten Seluma terlihat bahwa hasil penghitungan Uji-T Separated varians dimana $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,09 > 2,074$). Sehingga jawaban dari Hipotesis penelitian adalah “Ha diterima” dimana “Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Yang Signifikan Antara Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Siswa Yang Menggunakan Model TGT”. Dengan demikian pendekatan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan TGT dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok materi Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya.

Berdasarkan nilai rata-rata pre-test dan post-test kelas eksperimen₁ dan kelas eksperimen₂ yaitu nilai rata-rata Pre-tes dan Post-test kelas eksperimen₁ adalah 42,0 menjadi 80,0 sedangkan nilai Pre-test dan Post-test dikelas eksperimen₂ adalah 46,7 menjadi 72,5 sehingga dapat dilihat selisih nilai rata-rata Pre-test dan Post-test yaitu: kelas eksperimen₁ = 38,0 sedangkan dikelas eksperimen₂ yaitu = 24,9 sehingga model pembelajaran STAD lah yang lebih baik digunakan pada mata pelajaran IPA pokok materi Bagian-Bagian Tumbuhan dan Fungsinya dikelas IV SDN 100 Seluma.

B. Saran

Adapun sebagai masukan bagi lembaga pendidikan yang bersangkutan penulis memberikan saran :

1. Para guru hendaknya dapat menggunakan Model/Metode yang bervariasi pada saat pelaksanaan proses pembelajaran dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang kemudian dapat meningkatkan mutu dari siswa sebagai sumber daya manusia dimasa yang akan datang. Terutama dalam penerapan model pembelajaran STAD dan TGT dimana model pembelajaran kooperatif ini mampu mengajak siswa untuk lebih bertanggung jawab serta berpikir kritis sehingga dengan adanya rasa tantangan tersebut lebih membuat siswa merasa termotivasi dalam mengikuti pembelajaran.
2. Para siswa hendaknya lebih termotivasi lagi dalam belajar, tumbuhkan kesadaran diri bahwa belajar itu sangatlah penting, meski dengan model/strategi apapun yang diberikan oleh guru pada saat pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Akdon & Riduwan. 2008. *Rumus Dan Data Dalam Aplikasi Statistika*. Cetakan Pertama Bandung :Alfabeta
- Aryuliana, Diah Dkk. 2004. *Biologi 2 Sma Dan Ma Untuk Kelas XI*. Jakarta: Erlangga
- Bactiar. 2016. *Perbedaan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, NHT Dan TGT Pada Konsep Sistem Peredaran Darah Manusia*. Skripsi. Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Bastian, Evan. 2014. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia Dikelas VIII MTSN 2 Palangka Raya*. Skripsi. Palangka Raya: Stain Palangka Raya
- Darmadi, H.2017. *Pengembangan Model Dan Metode Pembelajaran Dalam Dinamika Belajar Siswa*. Yogyakarta: Cv Budi Utama
- Efi. 2007. *Perbedaan Hasil Belajar Biologi antara Siswa yang Diajar Melalui Pendekatan Cooperative Learning Teknik Jigsaw dengan Teknik STAD*. Skripsi. Jakarta: FITK UIN Syarif Hidayatullah
- F, Pupuh & M Sobry. 2009. *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Melalui Konsep Umum Dan Islami*. Bandung :Refika Aditama
- Hariyanto & Warsono. 2012. *Pembelajaran Aktif Teori dan Assesment*.

Bandung: Remaja Rosdakarya. 2012

Ibrahim, Muslim. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : Universiti Press 2000

Isjoni. 2009. *Cooperatif Learning (Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok)*. Bandung: Alfabet

Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta : Raja Grafindo Persada

Lentera Kecil. 2011. *Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar*. (<https://lenterakecil.com/pembelajaran> 13 Juni 2020)

Margono, S. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta

Mulyani, Sri. 2006. *Anatomi Tumbuhan*. Yogyakarta: Kanisius

Poedjiadi, Anna. 2009. *Dasar-Dasar Biokimia*. Jawa Barat : Ui Press

Priyanto & Titik Sayekti. 2010. *Ilmu Pengetahuan Alam 4 (Untuk SD Dan MI Kelas IV)*. Jakarta : Pusat Perbukuan

Purwanto, Ngalimun. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya

Rini, Erass. 2012. *1 Bab I Pendahuluan A. Latar Belakang Masalah Perkembangan Sains Dan Teknologi*. (Eprints.Ums.Ac.Ad, 14 Juni 2020)

Rustan, Ahmad Sultra. 2018. *Prosiding Seminal Nasional "Menyikapi Pemilu Berkeadaban Wujudkan Demokrasi Yang Malebbi Warekkadan Makkiade*

Ampena” (Sopan Dalam Bertutur Santun Dalam Berprilaku). Parepare
:Nusantara Press Iain Parepare

Sanjaya, Wina. 2008. *Strategi Pembelajaran.* Jakarta: Kencana

Slameto. 2003. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya.* Jakarta :
Asdi Mahasatya

Sudjana, Nana. 2006. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar.* Bandung :
Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2006. *Statistika Untuk Penelitian.* Bandung: Alfabeta 2006

Suharsini, Arikunto. 1993. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis.* Jakarta
: Rineka

Supriyanto, Agus. 2009. *Cooperatif Learning Teori Dan Aplikasi Paikem.*
Yogyakarta: Pustaka Belajar

Syah, Muhibbin. *Psikologi Belajar.* 2004. Jakarta:Pt.Raja Grafindo Persada

Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan
Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP).*
Jakarta: Bumi Aksa Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu.*
Jakarta: Bumi Aksara

Wahyu Ria Patriana. 2013. *Perbandingan Penggunaan Model Pembelajaran Tgt
Dengan Stad Terhadap Hasil Belajar Ips Geografi Kelas VII Smp Negri 3
Sawoo Ponorogo.* Skripsi. Pendidikan Geografi: Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negri Malang

Wahab, Abdul Aziz. 2008. *Metode dan Model – model Mengajar*. Bandung : Alfabeta,

Windyarani, Sistiana. 2019. *Pemebelajaran Berbasis Konteks Dan Kreativitas*. Yogyakarta : Cv Budi Utama

Yusuf, Muri. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana. 2014