

PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) PADA MATA PELAJARAN IPAS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

(SKRIPSI)

Oleh
Miftaudin Mahfudz
NPM 2253053017



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) PADA MATA PELAJARAN IPAS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

Oleh

MIFTAUDIN MAHFUDZ

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada mata pelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar. Masalah pada penelitian ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik Sekolah Dasar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode quasi eksperimen dan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Sampel penelitian terdiri atas 57 peserta didik yang terbagi ke dalam kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *Mann-Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Cooperative Learning* tipe STAD berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Dengan demikian, model STAD dapat digunakan sebagai alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS kelas IV sekolah dasar.

Kata Kunci: Kemampuan berpikir kritis, Model STAD, Pembelajaran IPAS

ABSTRACT

The Effect of the Student Teams Achievement Division (STAD) Cooperative Learning Model in IPAS Subject on the Critical Thinking Skills of Fourth-Grade Elementary School Students

By

MIFTAUDIN MAHFUDZ

This study aims to analyze the effect of implementing the Cooperative Learning model of the Student Teams Achievement Division (STAD) type on students' critical thinking skills in the IPAS subject for fourth-grade elementary school students. The problem addressed in this research is the low level of critical thinking skills among elementary school students. The study employed a quantitative approach using a quasi-experimental method with a Nonequivalent Control Group Design. The research sample consisted of 57 students divided into an experimental class and a control class. Data analysis was conducted using the Mann–Whitney test. The results showed that the implementation of the STAD type Cooperative Learning model had a significant effect on students' critical thinking skills. Therefore, the STAD model can be used as an alternative instructional approach to improve students' critical thinking skills in fourth-grade IPAS learning in elementary schools.

Keywords: Cooperative Learning (STAD), Critical Thinking Skills, IPAS Learning

PENGARUH MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *STUDENT TEAMS ACHIEVEMENT DIVISION* (STAD) PADA MATA PELAJARAN IPAS TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR

Oleh

MIFTAUDIN MAHFUDZ

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA PENDIDIKAN**

Pada

**Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan Ilmu Pendidikan**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2026**

Judul Skripsi : Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD) Pada Mata Pelajaran IPAS Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar

Nama Mahasiswa : Miftaudin Mahfudz

No. Pokok Mahasiswa : 2253053017

Program Studi : S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Ilmu Pendidikan

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

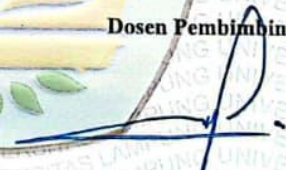


1. Komisi Pembimbing

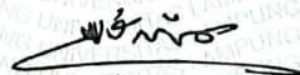
Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II


Annisa Yulistia, M. Pd
NIP 9920823 201903 2 023


Dr. Tegar Pambudhi, M. Pd
NIK 231804910418101

2. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan



Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si.
NIP 197412202009121002


MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Annisa Yulistia, M.Pd.



Sekretaris : Dr. Tegar Pambudhi, M.Pd.



Penguji Utama : Fadhilah Khairani, S. Pd., M.Pd.



Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dr. Albet Maydiantoro, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198705042014041001

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 4 Juni 2026

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Miftaudin Mahfudz
NPM : 2253053017
Program Studi : S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Jurusan : Ilmu Pendidikan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Pengaruh Model *Cooperative Learning* Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Pada Mata Pelajaran IPAS Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar” tersebut adalah asli hasil penelitian saya, kecuali bagian-bagian tertentu yang dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat digunakan sebagaimana semestinya. Apabila di kemudian hari ternyata pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup dituntut berdasarkan Undang-Undang dan peraturan yang berlaku.

Metro, 4 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



Miftaudin Mahfudz

NPM 2253053017

RIWAYAT HIDUP



Miftaudin Mahfudz, Lahir di Mojopahit, kecamatan Punggur, Kabupaten Lampung Tengah, Provinsi Lampung pada 4 Maret 2004. Peneliti merupakan anak pertama dari pasangan Bapak Gono dan Ibu Sumiyatin

Riwayat pendidikan formal yang telah ditempuh peneliti:

1. SD N 2 Jati datar, lulus pada tahun 2016
2. SMP N 1 Bandar Mataram, lulus pada tahun 2019
3. MAN 1 Lampung Timur, lulus pada tahun 2022

Pada tahun 2022, peneliti terdaftar sebagai mahasiswa S1 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD), Jurusan Ilmu Pendidikan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Lampung melalui jalur tes Seleksi Mandiri Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SMMPTN). Peneliti aktif dalam organisasi Forum Komunikasi Pendidikan Guru Sekolah Dasar sebagai anggota forum komunikasi PGSD UNILA. Pada tahun 2025 peneliti melaksanakan program Pengenalan Lingkungan Sekolah (PLP) di MIN AMANAH 1 Bujung Sari Marga, serta melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Bujung Sari Marga, Kecamatan Pagar Dewa, Kabupaten Tulang Bawang Barat, Provinsi Lampung.

MOTTO

“Semua Orang Takut Resiko, Tapi Tanpa Resiko Kamu Tidak Akan Kemana-
mana”

-Gabriel Rey

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahiim

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat, ridho, dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dengan segala kerendahan hati, skripsi ini kupersembahkan kepada:

Orangtuaku Tercinta

Bapak Gono dan Ibu Sumiyatin yang menjadi alasan utama peneliti untuk dapat bertahan dalam setiap proses yang peneliti lalui selama perkuliahan. Terima kasih atas cinta yang luar biasa, kasih sayang yang tak terhingga dan doa yang selalu dipanjatkan demi kelancaran studi yang ditempuh peneliti. Semoga bapak dan ibu sehat selalu dan hidup lebih lama lagi agar selalu menyaksikan perjalanan dan pencapaian hidup peneliti.

Almamater tercinta “Universitas Lampung”

SANWACANA

Puji dan syukur peneliti panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga, sahabat, dan seluruh umat Islam yang senantiasa meneladani ajaran-Nya. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lampung. Selama proses penyusunan skripsi ini, peneliti menghadapi berbagai tantangan dan kendala yang tidak jarang menimbulkan rasa lelah dan putus asa. Namun demikian, berkat doa, usaha yang sungguh-sungguh, serta dukungan dari berbagai pihak, skripsi ini akhirnya dapat diselesaikan. Keberhasilan penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta motivasi yang diberikan oleh berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan penuh rasa hormat dan terima kasih, peneliti menyampaikan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM., ASEAN Eng., selaku Rektor Universitas Lampung atas pengesahan ijazah dan penganugerahan gelar Sarjana.
2. Dr. Albet Maydiantoro, M. Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung atas pengesahan skripsi ini.
3. Dr. Muhammad Nurwahidin, M.Ag., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung yang telah memberikan dukungan dalam kelancaran penyusunan skripsi.
4. Fadhilah Khairani, S.Pd., M.Pd., Koordinator Program Studi S1 PGSD Universitas Lampung sekaligus penguji utama yang telah membantu memfasilitasi administrasi dan memberikan semangat serta motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Annisa Yulistia, M.Pd. selaku Ketua Penguji yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berarti selama proses penyusunan skripsi.
6. Dr. Tegar Pambudhi, M.Pd. selaku Sekretaris Penguji yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan yang sangat berarti selama proses penyusunan skripsi.
7. Seluruh Dosen serta Staf Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu selama perkuliahan hingga akhirnya penelitian skripsi ini dapat selesai dengan baik.
8. Yasirrudin, S. Pd. I. selaku Kepala Sekolah SD N 4 Metro Timur, yang telah berkenan memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian.
9. Bapak dan Ibu Guru SD N 4 Metro Timur yang telah membantu dan membimbing peneliti untuk melakukan penelitian.
10. Teman-teman TIMSES saya, Ahmad Sheca Rahmadi, Angga Putra, Krisna Farhan Fadillah, Rifki Zibral Mahardika yang senantiasa memberikan bantuan, dukungan kepada peneliti sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian skripsi dengan baik.

Metro, 4 Juni 2026

Peneliti,

Miftaudin Mahfudz

NPM 2253053017

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I . PENDAHULUAN	1
A. Latar belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	7
II . KAJIAN PUSTAKA	9
A. Hakikat belajar dan pembelajaran	9
B. Model Pembelajaran <i>Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD)</i>	16
C. Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik.....	22
D. Mata Pelajaran IPAS dan Karakteristik Peserta Didik	25
E. Penelitian Relevan	28
F. Kerangka Pikir	30
G. Hipotesis Penelitian.....	31
III . METODOLOGI PENELITIAN	33
A. Jenis dan Desain Penelitian	33
B. Setting Penelitian	34
C. Prosedur Penelitian	34
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	36
E. Variabel Penelitian.....	37
F. Definisi Konseptual dan Operasional.....	37
G. Teknik Pengumpulan data	40
H. Instrumen Penelitian	41
I. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis.....	53

IV . HASIL DAN PEMBAHASAN	60
A. Deskripsi Data	60
B. Uji Prasyarat dan Uji Hipotesis	72
C. Uji Hipotesis	86
D. Pembahasan Hasil Penelitian.....	87
E. Keterbatasan Penelitian.....	90
V . KESIMPULAN DAN SARAN.....	92
A. Kesimpulan.....	92
B. Saran.....	93
C. Implikasi	93
DAFTAR PUSTAKA	94
LAMPIRAN	100

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Persentase Kemampuan Berpikir Kritis	5
2.1 Langkah-langkah Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division	20
3.1 Data Populasi Peserta Didik kelas IV SDN 4 Metro Timur Tahun 2025/2026.....	36
3.2 Kisi-Kisi Instrumen Tes	41
3.3 Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis	43
3.4 Kisi-Kisi Keterlaksanaan model Cooperative tipe STAD.....	44
3.5 Klasifikasi Validitas	46
3.6 Hasil Uji Validitas	46
3.7 Klasifikasi Reliabilitas	48
3.8 Hasil Uji Reliabilitas	48
3.9 Klasifikasi Tingkat Kesukaran	50
3.10 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen soal	50
3.11 Klasifikasi Daya Pembeda Soal	52
3.12 Hasil Uji Daya Beda Soal.....	52
3.13 Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis.....	54
3.14 Kriteria Uji N-Gain	55
3.15 Kriteria Uji N-Gain	59
4.1 Statistik Deskriptif Data Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol	67
4.2 Statistik Deskriptif Data Post-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	70
4.3 Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov	72
4.4 Hasil Uji Homogenitas	74
4.5 Hasil Uji Mann-Whitney Pretest Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	75
4.6 Hasil Uji Mann-Whitney Post-Test Eksperimen dan Kontrol.....	77
4.7 Hasil Uji Wilcoxon Ranks Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol	80
4.8 Hasil Uji Wilcoxon Test Statistic.....	81
4.9 Hasil Uji N-Gain Kelas Eksperimen	83
4.10 Hasil Uji N-Gain Kelas Kontrol.....	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
2.1 Kerangka Pikir.....	31
3.1 NonEquivalent Control Group Design.....	33
4.1 Statistik Deskriptif Data Pre-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	69
4.2 Statistik Deskriptif Data Post-Test Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	71
4.3 Perbandingan Mean Rank Hasil Pre-Test Antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	76
4.4 Perbandingan Mean Rank Hasil Post-Test Antara Kelompok Eksperimen dan Kontrol.....	78
4.5 Distribusi Ranks Pre-Test dan Post-Test Pada Kelas Eksperimen dan Kontrol (Uji Wilcoxon).....	80
4.6 Perbandingan Rata-rata Nilai N-Gain Kemampuan Berpikir Kritis antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	86

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Surat Izin Penelitian Pendahuluan.....	101
Surat Balasan Izin Penelitian Pendahuluan	102
Surat Uji Coba Instrumen.....	102
Surat Balasan Uji Coba Instrumen	104
Surat Izin Penelitian	105
Surat Balasan Izin Penelitian.....	106
Tabel Lembar Pelaksanaan Model STAD.....	107
Aktivitas dan Keterlibatan Peserta didik.....	108
Pedoman Wawancara Pendidik.....	108
Pedoman Wawancara Peserta Didik.....	109
Dokumentasi.....	111
Modul Ajar Kelas Eksperimen	114
Modul Ajar Kelas Kontrol.....	119
Soal Pre-test dan Post-test	124
Hasil Uji Validitas Instrumen dengan Corrected Item-Total Correlation.....	129
Output SPSS Uji Reliabilitas Instrumen (Cronbach's Alpha).....	130
Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen Soal.....	131
Hasil Uji Daya Pembeda Soal	131
Hasil Pre-Test dan Post-Test kelas Eksperimen dan Kontrol.....	133
Statistik Deskriptif Data Pre-Test dan Post-Test Kelas Eksperimen	134
Statistik Deskriptif Data Pre-test dan Post-Test Kelas Kontrol	135
Hasil Uji Normalitas.....	135
Hasil Uji Homogenitas	135
Hasil Uji Mann-Whitney	136
Hasil Uji Wilcoxon.....	137
Hasil Uji N-Gain	138

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pendidikan merupakan salah satu aspek penting dalam pembentukan kualitas sumber daya manusia yang unggul dan berdaya saing. Azhar, dkk (2025) menjelaskan bahwa pendidikan adalah proses yang dirancang dengan sengaja untuk menciptakan lingkungan belajar yang mendukung agar peserta didik bisa aktif mengembangkan dirinya. Melalui pendidikan, peserta didik belajar membangun kekuatan spiritual, mengendalikan diri, membentuk kepribadian, meningkatkan kecerdasan, memperkuat akhlak, dan mengasah keterampilan yang mereka butuhkan dalam kehidupan pribadi, bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Berdasarkan hal tersebut, pendidikan peran yang sangat penting dalam menentukan kualitas manusia.

Tujuan pendidikan adalah membentuk karakter dan kepribadian. Syabrun dan Irafa (2025) menjelaskan bahwa secara umum, pendidikan memiliki tujuan untuk menanamkan nilai dan norma tertentu yang berasal dari filsafat pendidikan, yaitu nilai-nilai yang dianggap penting oleh suatu lembaga pendidikan. Fitria (2022) menjelaskan hal ini dipertegas oleh UUD 1945 Pasal 31 ayat (3) dan (4), Pasal tersebut menegaskan bahwa pemerintah memiliki tanggung jawab untuk menyelenggarakan pendidikan nasional guna mencerdaskan kehidupan bangsa. Kurniawati (2022) menjelaskan peran pendidik menjadi pondasi utama dalam pembangunan sebuah negara. Berbagai upaya telah dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan kualitas pendidik melalui beragam bentuk pelatihan seminar, dan lainnya. Upaya tersebut mengharapkan adanya peningkatan kualitas pendidik yang bermuara pada capaian kompetensi peserta didik.

Pada era globalisasi yang moderen ini, Subro dan Achmad (2025) menjelaskan dalam pendidikan modern, perkembangan teknologi yang cepat dan tuntutan global mendorong sistem pendidikan untuk bersifat lebih inovatif serta mampu menyesuaikan diri. Salah satu keterampilan penting abad ke-21 adalah kemampuan berpikir kritis, yang bersama dengan komunikasi, kreativitas, dan kolaborasi (4C), menjadi perhatian utama dalam membekali peserta didik agar siap menghadapi tantangan era revolusi industri 4.0. Nofi dan Yona (2022) menjelaskan hal ini diperkuat oleh permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, pembelajaran diarahkan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan. Sasaran pembelajaran mencakup pengembangan tiga aspek utama, yaitu sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Ketiga aspek tersebut dirumuskan dan dijabarkan sesuai dengan karakteristik serta jenjang pada setiap satuan pendidikan.

Berpikir kritis merupakan suatu pemikiran yang detail. Sihotang, dkk (2025) menjelaskan bahwa berpikir kritis merupakan kemampuan untuk menalar secara logis dan dapat dipercaya. Ketika mengambil keputusan, seseorang yang memiliki pemikiran kritis akan mendasarkannya pada penalaran yang jelas serta bukti yang benar-benar terjadi. Kemampuan ini juga membantu peserta didik menyelesaikan masalah dengan lebih mudah, sehingga mendorong mereka menjadi lebih maju dan terampil dalam menghadapi tantangan abad ke-21 yang berkembang pesat.

Pembelajaran yang baik itu dibutuhkan sebuah model. Chintia (2025) berpendapat model pembelajaran merupakan suatu kerangka konseptual yang dijadikan pedoman oleh pendidik dalam melaksanakan serangkaian tahapan belajar-mengajar. Kerangka ini disusun sesuai dengan materi ajar untuk memastikan tercapainya tujuan instruksional yang telah dirumuskan sebelumnya.

Salah satu model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model pembelajaran *cooperative*. Agung dan Rohmani (2020) menjelaskan pembelajaran *cooperative* adalah model pembelajaran yang menempatkan peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil beranggotakan lima orang. Setiap kelompok dibentuk secara beragam, mencakup perbedaan kemampuan akademik (tinggi, sedang, rendah), jenis kelamin (laki-laki dan perempuan), serta latar belakang budaya atau suku. Melalui kerja sama dalam kelompok tersebut, peserta didik saling membantu dalam memahami materi pelajaran sehingga setiap anggota dapat mencapai tujuan belajar secara optimal.

Model pembelajaran *cooperative* memiliki berbagai tipe yang mempunyai karakteristik yang berbeda-beda. Salah satu tipe model pembelajaran *cooperative* yang dipilih oleh peneliti yaitu tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD), karena dalam penerapannya mendorong peserta didik untuk aktif berdiskusi terkait materi pembelajaran. Simamora, dkk (2024) menjelaskan bahwa model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah pendekatan yang melibatkan peserta didik dalam kelompok kecil, biasanya terdiri dari empat hingga enam orang. Dalam model ini, peserta didik didorong untuk mencari jawaban atas masalah yang dihadapi secara mandiri, yang membantu mereka mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Peran pendidik dalam model ini adalah mengawasi dan memberikan arahan pada bagian-bagian tertentu selama proses pembelajaran. Melalui STAD, peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan masalah yang ada dan secara aktif terlibat dalam menemukan prinsip-prinsip baru. Hal ini juga mendorong terciptanya motivasi, keterampilan, dan rasa saling peduli di antara mereka.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar berperan penting sebagai dasar dalam membangun kemampuan peserta didik untuk berpikir kritis dan ilmiah. Kemendikbud (2022) menjelaskan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan bidang ilmu yang

mempelajari makhluk hidup dan benda mati di alam semesta beserta interaksinya, sekaligus mengkaji kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungannya. Peneliti melakukan wawancara dan observasi untuk mengetahui permasalahan yang ada pada kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur pada Juli 2025. Berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik dan peserta didik kelas IV diperoleh hasil bahwa peserta didik mengalami kesulitan ketika diminta mengajukan pertanyaan yang mendalam terkait materi IPAS. Umumnya, mereka menerima informasi begitu saja tanpa berupaya memeriksa kebenarannya, serta kurang mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan persoalan nyata dalam kehidupan. Kondisi ini mencerminkan rendahnya kemampuan berpikir kritis peserta didik, hal ini terlihat dari belum mampunya mereka untuk menganalisis informasi, menilai bukti, dan merumuskan solusi yang didasari argumen logis.

Berdasarkan observasi pendahuluan yang dilakukan pada bulan Juli 2025 di SDN 4 Metro Timur, terlihat bahwa aktivitas belajar berkelompok belum berjalan dengan baik. Banyak peserta didik yang pasif dan tidak ikut berpartisipasi dalam diskusi kelompok. Hal ini terjadi karena peserta didik yang pandai merasa enggan untuk mengerjakan tugas bersama-sama dalam kelompok. Peserta didik merasa cemas dan tidak tenang harus satu kelompok dengan teman-teman yang kemampuan akademiknya masih kurang dalam menangkap pelajaran. Bahkan ketika pendidik meminta untuk membentuk kelompok, peserta didik cenderung memilih sahabat karibnya saja sebagai partner kerja. Masalah ini tidak bisa dibiarkan begitu saja, mengingat gotong royong dan kerja tim sangat diperlukan dalam hidup bermasyarakat.

Peserta didik juga mengalami kesulitan ketika diminta mengajukan pertanyaan yang mendalam terkait materi IPAS. Umumnya, mereka menerima informasi begitu saja tanpa berupaya memeriksa kebenarannya, serta kurang mampu mengaitkan konsep yang dipelajari dengan persoalan nyata dalam kehidupan. Kondisi ini mencerminkan rendahnya kemampuan berpikir kritis

peserta didik, hal ini terlihat dari belum mampunya mereka untuk menganalisis informasi, menilai bukti, dan merumuskan solusi yang didasari argumen logis. Jika tidak ada sikap saling membantu dan bekerja sama, maka berbagai sendi kehidupan seperti rumah tangga, perkumpulan, institusi pendidikan, dan proses belajar mengajar akan mengalami hambatan untuk berjalan dengan lancar dan optimal. Salah satu solusi yang efektif yaitu terdapat pada kemampuan dan keterampilan pendidik dalam memilih model pembelajaran.

Tabel 1.1 Persentase Kemampuan Berpikir Kritis

Kelas	Jumlah Peserta Didik	KKTP	Tercapai (>75)		Belum Tercapai (<75)		Jumlah (%)
			Angka	Persentase	Angka	Persentase	
IV A	29	75	7	24%	22	76%	100%
IV B	28	75	11	39%	17	61%	100%
IV C	28	75	5	18%	23	82%	100%

Sumber: Wali Kelas IV SD N 4 Metro Timur

Berdasarkan data pada Tabel 1, persentase kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD N 4 Metro Timur diukur melalui hasil penilaian terhadap Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP) dengan batas ketuntasan nilai 75. Data tersebut diperoleh dari wali kelas masing-masing. Pada kelas IV A, terdapat 29 peserta didik. Dari jumlah tersebut, 7 peserta didik (24%) memperoleh nilai di atas KKTP (>75), sedangkan 22 peserta didik (76%) belum mencapai ketuntasan (<75). Kelas IV B memiliki 28 peserta didik, dengan 11 peserta didik (39%) yang telah mencapai nilai di atas KKTP, dan 17 peserta didik (61%) yang belum mencapai ketuntasan. Adapun kelas IV C, yang juga terdiri atas 28 peserta didik, menunjukkan hasil terendah. Hanya 5 peserta didik (18%) yang memperoleh nilai di atas KKTP, sedangkan 23 peserta didik (82%) belum mencapai nilai ketuntasan. Secara umum, hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD N 4 Metro Timur masih tergolong rendah. Sebagian besar peserta didik dari ketiga kelas belum mencapai batas ketuntasan yang ditetapkan, dengan

kelas IV B menunjukkan capaian yang sedikit lebih baik dibandingkan kelas IV A dan IV C.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti berencana melakukan penelitian untuk mengetahui sejauh mana penggunaan model pembelajaran *cooperative* tipe STAD pada mata pelajaran IPAS dapat mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division* pada Pelajaran IPAS terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas IV SD”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, beberapa masalah yang bisa diidentifikasi antara lain:

1. Peserta didik kurang tertarik dan kurang aktif saat mengikuti pelajaran IPAS.
2. Pendidik belum menerapkan model *cooperative learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan kurang variatif dalam proses pembelajaran.
3. Peserta didik mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan kemampuan berpikir kritis
4. Kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Model *Student Teams Achievement Division* pada mata pelajaran IPAS (X).
2. Kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur (Y).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan batasan masalah di atas maka, yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh dari penerapan model *Student Teams Achievement Division* pada mata pelajaran IPAS terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Student Teams Achievement Division* pada mata pelajaran IPAS terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur.

F. Manfaat Penelitian

Berikut adalah berbagai manfaat yang diharapkan dari penelitian ini:

1. Manfaat Teoritis

Diharapkan studi ini mampu menjadi referensi yang signifikan untuk memperdalam pemahaman serta menambah ilmu pengetahuan di ranah pendidikan, khususnya mengenai efek dari model model *cooperative learning* tipe STAD untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada pembelajaran IPAS.”

2. Manfaat Praktis

Dari sisi implementasi, penelitian ini diharapkan membawa dampak positif bagi:

- a. Bagi peserta didik diharapkan riset ini mampu mendorong peningkatan kompetensi berpikir kritis peserta didik melalui implementasi model Pembelajaran *cooperative* tipe STAD yang didukung dengan pelajaran IPAS.
- b. Bagi pendidik dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat menggunakan model pembelajaran *cooperative* yang dikombinasikan

dengan pelajaran IPAS sebagai sebuah alternatif untuk meningkatkan kompetensi berpikir kritis peserta didik.

- c. Bagi peneliti lain diharapkan penelitian ini bisa menjadi acuan bagi para peneliti berikutnya yang tertarik untuk melakukan riset yang berhubungan dengan model pembelajaran *cooperative* tipe STAD dengan pelajaran IPAS.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Hakikat Belajar dan Pembelajaran

1. Pengertian Belajar

Belajar merupakan kegiatan utama dalam sistem pendidikan yang memiliki fungsi penting dalam mengembangkan kepribadian serta kompetensi peserta didik. Annuar (2025) berpendapat bahwa secara sudut akademis, pembelajaran dapat didefinisikan sebagai aktivitas mental yang mengharuskan individu memiliki sikap reseptif terhadap stimulus atau situasi spesifik, sehingga pada akhirnya menimbulkan transformasi dalam pola tingkah laku atau predisposisi untuk melakukan tindakan tertentu. Fransiskus (2025) menjelaskan bahwa belajar adalah proses komunikasi dua arah antara pendidik dan peserta didik yang dirancang dengan sengaja dan sistematis, baik dalam lingkungan kelas maupun di luar kelas, dengan tujuan mengembangkan potensi dan kompetensi peserta didik. Suyatno (2023) menjelaskan belajar sebagai kata kerja, merupakan tugas pokok manusia sepanjang hayatnya, manusia yang ingin mendapati dirinya terus berproses dan berkembang maka ia harus terus belajar, berhenti belajar berarti berhenti berproses dan berkembang, meski masih hidup tapi pada hakikatnya ia sudah tidak memiliki peran sebagai manusia lagi karena ia telah melupakan tugas pokoknya. Oleh karena itu, belajar merupakan satu kesatuan dengan tugas pokok dan proses hidup manusia.

Berdasarkan pendapat para ahli yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa belajar pada intinya merupakan sebuah proses interaksi yang bersifat aktif antara individu dengan berbagai sumber untuk mengkonstruksi pemahaman dan pengalaman, sehingga menghasilkan perubahan yang

bersifat menetap (permanen) baik dalam ranah kognitif, afektif, maupun perilaku.

2. Teori-Teori Belajar

Teori belajar perlu diketahui dan dipahami karena berpengaruh terhadap pembelajaran yang akan diimplementasikan. Suyatno, dkk (2023) menjelaskan teori belajar merupakan prinsip-prinsip yang saling berhubungan dalam kegiatan belajar membentuk suatu kerangka yang menjelaskan beragam fakta dan temuan empiris terkait dengan proses belajar. Pada dasarnya teori belajar sangat banyak, namun Istiadah dalam Fiqri dan Atikah (2025) menjelaskan bahwa teori-teori belajar yang paling dikenal dalam bidang pendidikan sering dibagi menjadi empat kategori yaitu behaviorisme, kognitivisme, konstruktivisme, dan humanisme.

a. Teori Behaviorisme

Teori behavioristik merupakan teori yang mengkaji pada tingkah laku dan perubahan seseorang. Suprayekti dan Gusti (2021) mengemukakan teori belajar behavioristik menjelaskan bahwa belajar adalah perubahan perilaku yang terjadi karena hubungan antara rangsangan dan tanggapan. Seseorang dikatakan sudah belajar jika bisa menunjukkan perubahan dalam perilakunya (hasil belajar). Hal yang paling penting adalah adanya rangsangan yang masuk dan tanggapan yang keluar.

Teori tersebut menekankan pada perubahan tingkah laku seseorang. Suyatno, dkk (2023) mengemukakan bahwa teori belajar behavioristik merupakan teori yang berupaya memahami proses belajar sebagai keterkaitan stimulus-respons yang memunculkan tingkah laku yang terlihat. Fokus pada perilaku yang terlihat diperlukan sebab hanya perilaku tersebut yang dapat diobservasi dan dievaluasi dengan tepat.

b. Teori Kognitivisme

Teori pembelajaran kognitif adalah pendekatan yang mengutamakan proses belajar daripada pencapaian hasil yang akan diperoleh. Suprayekti

dan Gusti (2021) mengemukakan teori kognitif menjelaskan bahwa belajar adalah proses dalam diri yang meliputi aktivitas mental, penyimpanan informasi, pengolahan data, emosi dan faktor psikologis lainnya, dengan demikian pembelajaran merupakan kegiatan yang melibatkan proses berpikir yang rumit, proses pembelajaran terjadi melalui pengorganisasian rangsangan yang diterima dan menyesuakannya dengan struktur pengetahuan yang telah ada, teori ini lebih mengutamakan proses pembelajaran dibandingkan pencapaian hasil belajar. Suyatno, dkk (2023) menjelaskan teori belajar kognitif adalah upaya untuk mengetahui proses berpikir seseorang ketika menghadapi rangsangan tertentu serta bagaimana pemikiran dan proses mental tersebut mempengaruhi terjadinya perubahan perilaku dan seberapa besar perubahan itu berlangsung.

c. Konstruktivisme

Teori konstruktivistik adalah teori menjelaskan bahwa seseorang memperoleh pemahaman melalui proses berinteraksi langsung dengan dunia sekitarnya dan dari berbagai pengalaman yang dialaminya. Suprayekti dan Gusti (2021) menjelaskan teori belajar konstruktivistik menekankan belajar sebagai kenyataan mental individu, peserta didik membangun dan memaknai pengetahuannya melalui pengalaman pribadi, struktur kognitif dan kepercayaan yang dimiliki, pembelajaran diartikan sebagai proses pembangunan pengetahuan oleh peserta didik sendiri.

Sejalan dengan penjelasan Aziz dan Sanwil (2022) bahwa teori konstruktivisme berasal dari dua bagian. Bagian pertama adalah "konstruktif" yang artinya membangun atau menciptakan sesuatu. Bagian kedua adalah "isme" yang berarti cara berpikir atau teori tertentu. Jadi, konstruktivisme adalah cara berpikir tentang bagaimana manusia belajar dan memahami sesuatu. Teori ini mengatakan bahwa setiap orang tidak hanya menerima informasi begitu saja, tetapi aktif membangun pengetahuannya sendiri.

d. Humanisme

Teori belajar humanistik merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan pentingnya pengembangan potensi diri peserta didik secara menyeluruh. Teori ini berfokus pada hak setiap individu untuk memahami dan mengeksplorasi kemampuan, minat, serta karakteristik unik yang dimilikinya sebagai elemen fundamental dalam proses pembelajaran. Fiqri dan Atikah (2025) menjelaskan teori humanistik dianggap lebih tepat digunakan dalam dunia pendidikan karena lebih konsisten dan sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Penerapannya dalam menyampaikan materi juga logis, sebab didukung oleh bukti dan alasan yang dapat dipahami secara rasional. Jika diterapkan dalam proses belajar, teori ini dapat membantu peserta didik berkembang menjadi individu yang kritis, kreatif, dan inovatif. Sejalan dengan Rusydi dan Fatkhur (2023) menjelaskan teori belajar humanistik menekankan bahwa proses belajar berpusat pada manusia. Tujuan utamanya adalah membantu peserta didik menjadi manusia yang seutuhnya. Suatu pembelajaran dianggap berhasil apabila peserta didik mampu memahami dirinya sendiri serta lingkungan di sekitarnya.

Berdasarkan pendapat para ahli, maka peneliti menyimpulkan bahwa teori belajar merupakan dasar penting dalam memahami cara peserta didik memperoleh pengetahuan dan mengembangkan kemampuan berpikir. Peneliti lebih relevan dengan teori konstruktivisme dan humanisme karena keduanya menempatkan peserta didik sebagai pusat pembelajaran serta mendorong mereka untuk membangun pengetahuan secara mandiri sekaligus mengembangkan potensi berpikir kritis. Hal ini sejalan dengan penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division (STAD)* yang menekankan kerja sama tim dan diskusi, sehingga mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS.

3. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara pendidik dan peserta didik yang bertujuan untuk memperoleh serta memahami pengetahuan. Rusydi dan Fatkhur (2023) menyatakan bahwa pembelajaran adalah kegiatan yang terencana dan teratur, terdiri dari beberapa komponen seperti pendidik, kurikulum, peserta didik, metode, strategi, sumber belajar, sarana, dan administrasi. Semua komponen ini tidak berjalan sendiri-sendiri, melainkan saling terkait, saling melengkapi, dan berkesinambungan.

Dengan demikian, pembelajaran diharapkan dapat membantu peserta didik belajar dengan baik serta mencapai hasil belajar berupa pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Selain itu, Suhendi (2022) menjelaskan pembelajaran merupakan proses interaksi yang melibatkan peserta didik, pendidik, lingkungan, serta berbagai sumber belajar yang digunakan sebagai sarana untuk mencapai tujuan pendidikan, yaitu membentuk perubahan sikap dan cara berpikir. Selain itu, pembelajaran juga merupakan proses berkelanjutan yang membantu mengembangkan pola pikir dan sikap seseorang secara terus-menerus. Adapun Nurlina, dkk (2022) menjelaskan bahwa pembelajaran adalah sebuah sistem yang terdiri dari berbagai komponen yang saling berhubungan dan berinteraksi untuk mencapai hasil yang diinginkan secara optimal sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.

Berdasarkan para pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran merupakan suatu proses interaksi yang terencana dan teratur antara pendidik, peserta didik, serta berbagai komponen pendukung seperti kurikulum, metode, strategi, sumber belajar, dan lingkungan. Semua komponen tersebut saling terkait dan berkesinambungan untuk mencapai tujuan pendidikan, yaitu membentuk perubahan sikap, pola pikir, serta keterampilan peserta didik secara optimal. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan, tetapi juga pada pengembangan sikap dan kemampuan secara berkelanjutan.

4. Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran adalah sasaran yang ingin dicapai dalam proses belajar. Keberadaan tujuan ini sangat membantu tercapainya hasil belajar yang diharapkan. Sihotang (2020) Menjelaskan tujuan pembelajaran adalah target yang ingin dicapai bersama, dan perumusan tujuan tersebut dapat dipengaruhi oleh desain, strategi, atau metode pembelajaran yang dirancang Pendidik untuk peserta didiknya. Selain itu, Amanda dan Albina (2024) berpendapat bahwa tujuan pembelajaran adalah hasil yang ingin dicapai dari proses belajar-mengajar, meliputi kompetensi, keterampilan, pengetahuan, dan sikap yang harus dimiliki peserta didik setelah mengikuti pembelajaran.

Tujuan ini juga menjadi pedoman bagi pendidik dalam merancang dan melaksanakan kegiatan belajar, sekaligus sebagai tolok ukur keberhasilan proses tersebut. Rahmat dan Faizah (2024) menyatakan tujuan pembelajaran merupakan harapan yang ingin dicapai Pendidik dalam proses belajar mengajar. Tujuan ini berfungsi sebagai pedoman yang mengarahkan jalannya kegiatan pembelajaran di kelas. Untuk mewujudkannya secara optimal, Pendidik perlu memahami langkah-langkah yang harus dilakukan dalam proses pembelajaran. Langkah-langkah tersebut meliputi kegiatan pendahuluan atau pembuka, kegiatan inti, serta kegiatan penutup.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa tujuan pembelajaran adalah sebuah rumusan yang dirancang secara terencana sebagai pedoman dan sasaran yang ingin dicapai peserta didik setelah proses pembelajaran berlangsung. Untuk mencapai tujuan tersebut, peserta didik perlu melalui tahapan pembelajaran yang telah ditetapkan.

5. Ciri-Ciri Pembelajaran

Setiap pembelajaran pastinya memiliki ciri dan karakteristiknya masing-masing. Suhendi (2022) berpendapat bahwa ciri-ciri belajar pada dasarnya ditandai dengan adanya perubahan perilaku pada seseorang. Perubahan ini dapat muncul karena meningkatnya pengetahuan, keterampilan, atau sikap.

Dengan demikian, belajar dapat dipahami sebagai proses terjadinya perubahan perilaku yang muncul melalui pengalaman. Elizabet dan Fransiskus (2025) menyatakan ciri-ciri pembelajaran yaitu konsep yang didasarkan pada landasan teori yang jelas, berhubungan langsung dengan pencapaian belajar peserta didik, dipengaruhi oleh cara pendidik bertindak dan mengajar, serta memerlukan pengaturan kelas yang terorganisasi. Adapun Sudirman, dkk (2023) menyebutkan ciri-ciri pembelajaran yaitu belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku pada aspek kognitif, afektif, psikomotorik, atau gabungan dari ketiganya. Perubahan ini bisa terlihat langsung maupun tidak langsung. Perubahan perilaku yang dihasilkan dari proses belajar biasanya bersifat menetap dan tidak mudah hilang.

Proses belajar memerlukan waktu tertentu, tidak instan, hingga akhirnya menghasilkan perubahan perilaku pada individu. Tidak semua perubahan perilaku dapat disebut hasil belajar, misalnya perubahan yang terjadi karena hipnosis, pertumbuhan, kematangan, faktor supranatural, mukjizat, penyakit, atau kerusakan fisik. Belajar juga dapat berlangsung melalui interaksi sosial dalam lingkungan masyarakat, di mana perilaku seseorang bisa berubah karena pengaruh lingkungannya.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa ciri-ciri utama pembelajaran adalah adanya perubahan perilaku yang bertahan lama pada diri seseorang, baik dalam hal pengetahuan (kognitif), sikap atau nilai (afektif), maupun keterampilan (psikomotorik). Perubahan ini terjadi melalui pengalaman dan interaksi sosial, serta dipengaruhi oleh metode mengajar Pendidik dan pengelolaan kelas yang terstruktur.

B. Model Pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division (STAD)*

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model Pembelajaran adalah kerangka konsep yang menjadi pedoman untuk merencanakan dan melaksanakan pembelajaran. Agung (2020) berpendapat model pembelajaran dapat diartikan sebagai cara dimana peserta didik berinteraksi dengan Pendidik, yang mencakup berbagai elemen seperti pendekatan, strategi, metode, dan teknik dalam proses belajar mengajar. Arden, dkk (2023) menjelaskan model pembelajaran adalah suatu struktur yang menyajikan panduan secara teratur mengenai pencapaian pembelajaran, dengan tujuan untuk mendukung peserta didik dalam mencapai tujuan tertentu yang diinginkan. Sedangkan Salamun, dkk (2023) menjelaskan model pembelajaran adalah suatu struktur konseptual atau representasi yang menggambarkan proses pembelajaran yang dilakukan oleh pendidik dari awal hingga akhir. Model ini memiliki karakteristik unik yang sesuai dengan konteks sekolah. Berdasarkan para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran adalah kerangka kerja konseptual yang penting dalam proses pendidikan.

2. Pengertian Model *Cooperatif Learning*

Model *Cooperative Learning* adalah model pembelajaran yang membentuk kelompok pada peserta didik. Vioreza, dkk (2020) menjelaskan metode belajar *cooperative* mengutamakan peran aktif peserta didik dalam proses pendidikan. Sejalan dengan Joko dan Hani (2022) menjelaskan model pembelajaran *cooperative* adalah pendekatan yang menekankan pada prinsip pembelajaran yang berfokus pada peserta didik. Agung (2020), berpendapat bahwa pembelajaran *cooperative* adalah metode pembelajaran yang menekankan pentingnya kolaborasi dan partisipasi aktif di antara anggota kelompok peserta didik. Berdasarkan para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Cooperative* merupakan pendekatan yang menekankan kolaborasi dan partisipasi aktif di antara peserta didik dalam proses belajar.

3. Pengertian STAD

Student Teams Achievement Division (STAD) merupakan salah satu model pembelajaran *cooperative* dengan pembelajaran yang membentuk peserta didik dalam kelompok. Joko dan Hani (2022) menjelaskan model pembelajaran *cooperative* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) adalah pendekatan dimana peserta didik ditempatkan dalam kelompok kecil beranggotakan 4–6 orang dengan latar belakang yang beragam, lalu mereka belajar dan bekerja sama secara kolaboratif untuk memahami materi.

Sejalan dengan Simamora dan Panjaitan, (2024) Model pembelajaran tipe STAD adalah suatu pendekatan yang dilaksanakan dalam kelompok beranggotakan empat sampai enam orang dimana peserta didik diarahkan untuk menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang diberikan sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif sedangkan pendidik berperan sebagai pengarah yang mengontrol bagian tertentu dari proses pembelajaran. Andi dan Haryanti (2022) Juga menyatakan pada model pembelajaran *cooperative* tipe STAD, pendidik menempatkan peserta didik dalam tim belajar yang terdiri dari 4-5 orang dengan susunan anggota yang heterogen.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa STAD merupakan model *cooperative* yang efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik melalui kerja sama dalam kelompok heterogen, di mana mereka aktif memecahkan masalah dengan bimbingan Pendidik, sehingga mendukung prestasi akademik sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan sosial.

4. Langkah-langkah Pembelajaran STAD

Setiap kegiatan belajar mengajar tentunya memerlukan langkah-langkah tertentu yang harus dilakukan berdasarkan model atau pendekatan pembelajaran yang dipilih. Langkah-langkah tersebut perlu diikuti sebagai pedoman dalam implementasinya. Model pembelajaran *cooperative* tipe STAD pertama kali dikembangkan oleh Slavin (2008), dan Amrulloh, (2025) menegaskan bahwa hingga kini masih model STAD digunakan secara luas dalam konteks pendidikan dasar. Innayah, (2022) menyebutkan langkah-langkah model pembelajaran tipe STAD ada 6 sebagai berikut:

1. Membentuk kelompok yang terdiri dari 4 orang dengan latar belakang yang berbeda-beda (beragam berdasarkan prestasi, jenis kelamin, suku, dan lainnya).
2. Pendidik memberikan materi pelajaran.
3. Pendidik memberikan tugas kepada kelompok untuk diselesaikan oleh anggotanya. Anggota yang telah memahami bisa menjelaskan kepada yang lain hingga semua anggota dalam kelompok tersebut paham.
4. Pendidik memberikan kuis atau pertanyaan kepada seluruh peserta didik.
5. Melakukan evaluasi.
6. Menyimpulkan.

Joko, dkk (2022) menyebutkan langkah-langkah model pembelajaran tipe STAD ada 6 sebagai berikut:

1. Menyampaikan tujuan dan memotivasi peserta didik
2. Menyajikan Informasi
3. Mengorganisasikan peserta didik kedalam kelompok–kelompok belajar
4. Membimbing kelompok
5. Evaluasi
6. Memberikan Penghargaan

Slavin dalam Simamora, dkk (2024) menyebutkan langkah-langkah model pembelajaran tipe STAD ada 5 sebagai berikut :

1. Pendidik menyajikan materi
2. Peserta didik bergabung dalam beberapa kelompok yang terdiri dari empat sampai enam orang anggota kelompok yang dibagi secara heterogen yang terdiri atas peserta didik dengan beragam latar belakang seperti dari segi prestasi, jenis kelamin, suku dll.
3. Pendidik memberikan tugas kepada kelompok melalui lembar kerja peserta didik dan membahas suatu topik secara berkelompok.

4. Tes /kuis atau silang tanya antara kelompok dengan maksud untuk menentukan skor individu dalam menentukan skor kelompok.
5. Penguatan dari Pendidik.

Amrulloh (2025) menyebutkan langkah-langkah model pembelajaran tipe STAD ada 5 sebagai berikut:

1. Penyajian materi oleh guru
2. Pembentukan kelompok heterogen
3. Diskusi kelompok untuk menyelesaikan tugas
4. Presentasi hasil diskusi oleh perwakilan kelompok
5. Pemberian kuis dan penghargaan
6. Evaluasi individual dan kelompok
7. Penarikan kesimpulan bersama antara guru dan peserta didik

Berdasarkan uraian dan analisis terhadap pendapat para ahli mengenai langkah-langkah model pembelajaran tipe STAD, dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya setiap ahli memiliki pandangan yang serupa, yakni menekankan pentingnya kerja sama kelompok, tanggung jawab individu, dan evaluasi hasil belajar. Perbedaan yang muncul lebih terletak pada jumlah tahapan dan istilah yang digunakan, namun substansi kegiatan pembelajaran yang dilakukan tetap sama.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, peneliti memilih untuk menggunakan langkah-langkah model pembelajaran STAD yang dikemukakan oleh Slavin dalam Simamora, dkk. (2024). Alasan pemilihan ini adalah karena langkah-langkah yang dijelaskan oleh Slavin lebih sistematis, jelas, dan sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk meningkatkan hasil belajar melalui kegiatan kolaboratif dalam kelompok yang heterogen.

Tabel 2.1 Langkah-langkah Cooperative Learning Tipe Student Teams Achievement Division

Tahap	Kegiatan Pendidik
Tahap 1	Pendidik menyajikan materi.
Tahap 2	Pendidik memberikan arahan ke peserta didik untuk bergabung dalam beberapa kelompok yang terdiri dari empat sampai enam orang anggota kelompok yang dibagi secara heterogen yang terdiri atas peserta didik dengan beragam latar belakang seperti dari segi prestasi, jenis kelamin, suku dll.
Tahap 3	Pendidik memberikan tugas kepada kelompok melalui lembar kerja peserta didik dan membahas suatu topik secara berkelompok.
Tahap 4	Penguatan dari Pendidik.

5. Kelebihan dan Kekurangan Model STAD

Model Pembelajaran *Cooperative* tipe STAD memiliki kelebihan dan kekurangan. Simamora dan Panjaitan (2024) menyebutkan beberapa kelebihan dan kekurangan model pembelajaran *Cooperative* tipe STAD sebagai berikut:

Kelebihan model Cooperative tipe STAD:

1. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menggunakan keterampilan bertanya dan menyelesaikan suatu masalah.
2. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk lebih intensif mengadakan penyelidikan mengenai suatu masalah.
3. Mengembangkan bakat kepemimpinan dan mengajarkan keterampilan berdiskusi.
4. Memungkinkan peserta didik untuk lebih memperhatikan peserta didik sebagai individu dan kebutuhan belajarnya.
5. Peserta didik lebih aktif bergabung dalam pelajaran mereka dan mereka lebih aktif dalam diskusi.

6. Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengembangkan rasa menghargai, menghormati orang lain, dan menghargai pendapat orang lain.

Sementara itu, kekurangan model *Cooperative* tipe STAD yaitu :

Kekurangan model Cooperative tipe STAD :

1. Membutuhkan kemampuan khusus peserta didik sehingga tidak semua pendidik dapat menerapkan model STAD dalam pembelajaran.
2. Membutuhkan waktu yang lama bagi pendidik sehingga pada umumnya pendidik tidak menggunakan pembelajaran tipe STAD
3. Membutuhkan waktu yang lama untuk peserta didik sehingga sulit mencapai target kurikulum.
4. Menuntut sifat tertentu dari peserta didik, seperti sifat suka bekerja sama.

Agung (2020) menyebutkan Kelebihan dan kekurangan model *cooperative* tipe STAD yaitu:

Kelebihan model Cooperative tipe STAD:

1. Mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam dibidang akademik dari tes tertulis maupun non tertulis
2. Meningkatkan sikap percaya diri peserta didik karena prestasi belajarnya dapat terkontrol.
3. Mampu meningkatkan perkembangan psikis antar peserta didik yang berbeda suku, ras dan agama.

Kekurangan model Cooperative tipe STAD:

1. Peran pendidik sangat diperlukan dalam mengingatkan anggota kelompok agar terjadi pembelajaran yang aktif didalam diskusi kelompok.
2. Jumlah anggota kelompok yang lebih dari 5 orang akan menimbulkan tidak efektifnya belajar kelompok karena bisa jadi ada 1 atau 2 anggota kelompok yang tidak bekerja dan hanya ikut menulis nama saja dalam kelompok tersebut untuk memperoleh nilai dari penyelesaian tugas.

3. Hasil belajar kelompok kurang maksimal jika terjadi permasalahan internal kelompok yang tidak dapat diselesaikan oleh ketua kelompoknya.

Meskipun penerapan STAD memiliki sejumlah tantangan, pendekatan ini sebenarnya menyimpan banyak manfaat besar bagi peningkatan mutu pembelajaran IPAS. Jika dipersiapkan dengan baik serta didukung oleh pemilihan materi yang sesuai, STAD dapat menjadi strategi yang efektif untuk mengasah kemampuan berpikir kritis peserta didik sekaligus membantu mereka memahami konsep-konsep IPAS secara lebih mendalam.

C. Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik

1. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah kemampuan peserta didik untuk menghadapi suatu masalah dengan cara menggunakan pola pikir yang logis dan berdasarkan pendekatan ilmiah. Hartati, dkk (2022) menjelaskan berpikir kritis adalah proses analisis dan evaluasi yang objektif terhadap suatu permasalahan. Kemampuan individu dalam melakukan penilaian ini sangat dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki tentang dunia serta pengalaman hidup yang telah dilalui, dimana proses ini juga melibatkan keterampilan dalam membandingkan atau mengontraskan berbagai informasi. Selain itu, berpikir kritis memerlukan daya ingat yang baik dan kemampuan untuk menarik kesimpulan yang logis. Dinna (2025) berpendapat kemampuan berpikir kritis merupakan aspek yang krusial dalam kehidupan kontemporer, terutama dalam proses pengambilan keputusan yang akurat yang didasarkan pada informasi yang sah dan relevan. Imam (2024) menyatakan berpikir kritis adalah proses yang dilakukan secara aktif untuk membentuk gagasan, menganalisis, dan menggunakan informasi yang didapat melalui pengamatan, pengalaman, atau pertimbangan diri sendiri. Hal ini didasari oleh kecerdasan bernalar dan kemampuan berpikir logis. Berpikir kritis

adalah kemampuan untuk menemukan jawaban atau solusi dengan cara mengevaluasi, memakai logika, dan mendukung dengan bukti.

Berdasarkan berbagai pendapat ahli di atas, peneliti menyimpulkan bahwa berpikir kritis dapat dipahami sebagai keterampilan kognitif yang menuntut individu untuk menganalisis, mengevaluasi, dan menafsirkan informasi secara objektif. Kemampuan ini tidak hanya dipengaruhi oleh pengetahuan dan pengalaman, tetapi juga melibatkan kecerdasan bernalar, ketajaman logika, serta daya ingat yang baik. Dalam praktiknya, berpikir kritis menjadi landasan penting dalam proses pengambilan keputusan yang tepat, karena mengharuskan seseorang untuk membandingkan, mengontraskan, serta menguji kebenaran informasi dengan bukti yang sah. Dengan demikian, berpikir kritis merupakan aspek esensial yang mendukung seseorang dalam memecahkan masalah secara rasional dan ilmiah, sekaligus relevan dengan tuntutan kehidupan modern.

2. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Wilda (2022) menyebutkan ada 5 Indikator kemampuan berpikir kritis yaitu:

a. Fakta

Analisis fakta: menganalisis makna fakta yang disajikan dalam masalah dengan benar dan jujur

b. Alasan

Penyampaian alasan: mengorganisasikan pikiran dan mengungkapkan alasan secara jelas, logis atau wajar

c. Argumentasi

Penyampaian argumen: menyangkal argumen yang tidak relevan dan menyampaikan argumen yang relevan

d. Kesimpulan

Kesimpulan: membedakan kesimpulan berdasarkan logika valid dan logika tidak valid

e. Implikasi

Presentasi implikasi: mempertanyakan Suatu pandangan dan implikasi suatu pandangan.

Indikator kemampuan berpikir kritis menurut Ennis (1996) mengemukakan enam indikator utama berpikir kritis yang dirumuskan dalam akronim FRISCO, yaitu *Focus* (Fokus), *Reasons* (Alasan), *Inference* (Kesimpulan), *Situation* (Situasi), *Clarity* (Kejelasan), dan *Overview* (Tinjauan Ulang). Keenam aspek tersebut berfungsi sebagai pedoman bagi individu dalam menilai informasi, melakukan penalaran, serta mengambil keputusan secara tepat dan bertanggung jawab.

Sedangkan Sihotang (2025) berpendapat indikator berfikir kritis yaitu, dapat merumuskan masalah, memberikan alasan yang akurat dalam mengambil keputusan serta harus memiliki sikap dan kemampuan yang baik dan benar dalam menyatakan pendapat penalarannya yang disertai dengan suatu bukti ataupun konsep yang berdasarkan informasi yang nyata disertai dengan data yang lengkap.

Dengan demikian, peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kombinasi dari berbagai indikator yang saling melengkapi, yang mencakup analisis, evaluasi, dan penyampaian argumen yang logis. Penerapan indikator-indikator ini dalam kehidupan sehari-hari sangat penting untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan pemecahan masalah yang lebih efektif.

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Berpikir Kritis

Faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis peserta didik menurut Budiman (2020) yaitu peserta didik, pendidik, sistem pendidikan, atmosfer/lingkungan. Sedangkan Mumthahana dan Devitha (2022) menyebutkan faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis antara lain, faktor keluarga, lingkungan, pendidik, komunikasi keluarga

D. Mata Pelajaran IPAS dan Karakteristik Peserta Didik

1. Hakikat pembelajaran IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah mata pelajaran yang penting untuk membantu peserta didik memahami berbagai aspek kehidupan. Melalui IPAS, peserta didik tidak hanya belajar tentang alam dan makhluk hidup, tetapi juga tentang interaksi sosial serta hubungan manusia dengan lingkungannya. Pendapat para ahli menunjukkan bahwa pembelajaran IPAS merupakan gabungan antara ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS), yang dirancang untuk memberikan pemahaman yang menyeluruh dan sesuai dengan konteks kehidupan nyata.

Mata pelajaran IPAS berdasarkan Kemendikbud (2022), menjelaskan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) adalah mata pelajaran yang mempelajari tentang makhluk hidup, benda mati, serta hubungan keduanya di alam semesta. Selain itu, IPAS juga mengkaji kehidupan manusia, baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungannya. Donna dan Julianto (2023) menjelaskan IPAS adalah mata pelajaran yang mempelajari tentang makhluk hidup, cara mereka berinteraksi dengan lingkungan, serta keterkaitannya dengan alam semesta. Misalnya, manusia sebagai makhluk hidup tidak bisa hidup sendirian dan selalu membutuhkan lingkungan maupun sesamanya. Secara sederhana, IPAS dapat dipahami sebagai gabungan antara ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS).

Mata pelajaran IPAS merupakan gabungan ilmu IPA dan IPS, Jalallil, dkk (2025) mengungkapkan bahwa mata pelajaran ilmu Pengetahuan Alam dan sosial (IPAS) merupakan integrasi antara disiplin ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan ilmu pengetahuan sosial (IPS). Penggabungan ini dirancang agar peserta didik dapat mempelajari fenomena alam sekaligus dinamika

kehidupan sosial secara terpadu, sehingga pemahaman yang diperoleh bersifat lebih holistik dan kontekstual.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran IPAS adalah pendekatan yang menggabungkan ilmu Pengetahuan Alam dan ilmu pengetahuan sosial secara terpadu. Dengan cara ini, peserta didik dapat memahami makhluk hidup, benda mati, serta hubungan antara keduanya di alam semesta, sekaligus mempelajari kehidupan manusia sebagai individu dan makhluk sosial yang berinteraksi dengan lingkungannya. Oleh karena itu, IPAS memberikan pemahaman yang menyeluruh dan relevan mengenai fenomena alam dan perubahan sosial secara bersamaan.

2. Tujuan Pembelajaran IPAS

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) penting untuk menumbuhkan rasa ingin tahu, kemampuan berpikir kritis, dan kesadaran lingkungan peserta didik. Kemendikbud (2022) menjelaskan tujuan pembelajaran IPAS yaitu :

1. Menumbuhkan rasa ingin tahu dan ketertarikan peserta didik agar terdorong untuk mengkaji berbagai fenomena di sekitar, memahami alam semesta, serta kaitannya dengan kehidupan manusia.
2. Mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam menjaga, memelihara, dan melestarikan lingkungan, serta mengelola sumber daya alam secara bijaksana.
3. Mengembangkan keterampilan inkuiri peserta didik dalam mengidentifikasi, merumuskan, hingga menemukan solusi atas suatu permasalahan melalui tindakan nyata.
4. Membantu peserta didik memahami jati dirinya, mengenali lingkungan sosial tempat ia berada, serta memaknai perubahan kehidupan manusia dan masyarakat dari waktu ke waktu.
5. Membekali peserta didik dengan pemahaman mengenai syarat-syarat menjadi anggota kelompok masyarakat dan bangsa, sekaligus

menumbuhkan kesadaran akan makna menjadi bagian dari masyarakat global. Dengan demikian, peserta didik mampu berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan di lingkungannya, serta mengembangkan pengetahuan dan penerapan konsep-konsep IPAS dalam kehidupan sehari-hari.

Jalallil, dkk (2025) menyebutkan tujuan pembelajaran IPAS yaitu:

1. Membangkitkan rasa ingin tahu. IPAS bertujuan untuk mendorong keingintahuan peserta didik terhadap fenomena alam dan sosial di sekitar mereka.
2. Memahami interaksi lingkungan. Melalui IPAS, peserta didik diharapkan dapat mengenali dan memahami cara kerja alam semesta serta interaksinya dengan kehidupan manusia.
3. Mengembangkan kemampuan menemukan masalah. IPAS melatih peserta didik untuk menemukan berbagai permasalahan dan mencari solusi yang sesuai untuk mencapai tujuan yang lebih baik.
4. Membentuk sikap peneliti. Dengan menerapkan prinsip-prinsip metodologi penelitian, IPAS mendorong pengembangan sikap peneliti pada peserta didik, termasuk keingintahuan yang tinggi, pemikiran kritis, dan kemampuan menganalisis.
5. Mendorong peran aktif dalam pelestarian lingkungan. Pembelajaran IPAS membekali peserta didik dengan pemahaman tentang lingkungan dan isu-isu terkait, sehingga mereka termotivasi untuk berpartisipasi aktif dalam upaya pelestarian, perlindungan, dan pengembangan potensi alam.

Berdasarkan pendapat Kemendikbud (2022) dan Jalallil (2025) Peneliti menyimpulkan bahwa tujuan pembelajaran IPAS adalah menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik terhadap fenomena alam dan sosial, mengembangkan kemampuan berpikir kritis serta keterampilan inkuiri dalam memecahkan masalah. Selain itu, IPAS bertujuan membentuk sikap peduli lingkungan dan tanggung jawab sosial, serta menanamkan

kesadaran akan peran peserta didik sebagai bagian dari masyarakat dan warga dunia.

E. Penelitian Relevan

1. Ilma dan Tika (2025), di SDN Berangas Timur 1, yang diterbitkan dalam Volume 11 Nomor 3 dengan judul “Meningkatkan keterampilan berpikir kritis pada mata pelajaran IPA menggunakan model PBL, STAD, dan TGT pada peserta didik kelas VA SDN Berangas Timur 1”. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa aktivitas peserta didik meningkat dari 44% menjadi 88%, kemampuan berpikir kritis meningkat dari 36% menjadi 82%, aktivitas instruktur meningkat dengan skor berkisar antara 27 hingga 32, dan penguasaan belajar klasikal meningkat dari 44% menjadi 96%. Disimpulkan bahwa penerapan model PBL, STAD, dan TGT secara efektif meningkatkan keterlibatan peserta didik, pemikiran kritis, dan prestasi akademik.

Penelitian ini memiliki kesamaan yang sangat relevan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan, yaitu pada penggunaan model Student Team Achievement Division (STAD) dan fokus pada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Selain itu, mata pelajaran yang digunakan adalah IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial), yang mencakup IPA. Namun, memiliki perbedaan yaitu terletak pada model pembelajaran yang digunakan, di mana penelitian ini menggunakan kombinasi tiga model (PBL, STAD, dan TGT), sedangkan penelitian peneliti fokus pada model STAD saja. Perbedaan lainnya adalah pada sampel penelitian, di mana penelitian ini menggunakan peserta didik kelas VA SDN Berangas Timur 1, sedangkan penelitian peneliti menggunakan peserta didik kelas IV SD.

2. Setiyawati dan Dewi (2025) Volume 8 Nomor 3 dengan judul “Analisis Implementasi Model *Cooperative* Tipe STAD dalam Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Sekolah Dasar”. Penelitian ini menggunakan metode studi literatur dengan menganalisis 20 artikel yang

diterbitkan pada rentang tahun 2020–2025. Disimpulkan bahwa model pembelajaran *cooperative* tipe STAD efektif dalam meningkatkan hasil belajar, motivasi, sikap, pengetahuan, serta keterampilan peserta didik, seperti komunikasi, kolaborasi, kemandirian, dan kemampuan berpikir kritis. Selain itu, model ini juga mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, interaktif, dan menyenangkan.

Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti, yaitu sama-sama meneliti pengaruh model *Cooperative Learning* tipe STAD pada mata pelajaran IPAS di Sekolah Dasar. Namun, terdapat perbedaan pada metode penelitian, di mana penelitian yang dilakukan oleh Setiyawati & Dewi (2025) menggunakan pendekatan studi literatur, sedangkan peneliti akan melakukan penelitian eksperimen pada peserta didik kelas IV SDN 4 Metro Timur dengan fokus khusus pada kemampuan berpikir kritis.

3. Alifia, dkk, (2025), di Kabupaten Bekasi, Volume 10 Nomor 03 Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) Berbantuan Video Animaker Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik Sekolah Dasar.”

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) berbantuan media video Animaker berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik sekolah dasar. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan skor rata-rata pretest 50,16 menjadi 88,04 pada kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol hanya meningkat dari 50,40 menjadi 72,80. Analisis regresi menunjukkan kontribusi sebesar 61,4% terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Penelitian tersebut memiliki kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan peneliti, yaitu sama-sama menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning tipe Student Teams Achievement Division (STAD)* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD. Namun, terdapat perbedaan pada media pembelajaran yang digunakan. Penelitian Alifia dkk menggunakan video Animaker sebagai media pendukung, sedangkan penelitian ini difokuskan pada mata pelajaran IPAS tanpa bantuan media Animaker.

F. Kerangka Pikir

Berpikir kritis merupakan salah satu kemampuan mendasar yang perlu dilatihkan pada peserta didik di era modern, tidak terkecuali dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). Namun, hasil observasi dan studi pendahuluan di SDN 4 Metro Timur menunjukkan bahwa capaian kemampuan berpikir kritis peserta didik masih berada pada kategori minim. Permasalahan utama yang teridentifikasi adalah peserta didik kurang terampil dalam menguraikan informasi, menilai suatu argumen, dan menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Hal ini diduga kuat disebabkan oleh pola pembelajaran yang masih didominasi oleh Pendidik (*teacher-centered*), dengan metode ceramah dan hafalan, sehingga kurang memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya.

Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu tindakan inovatif berupa penerapan model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana belajar interaktif serta mendorong peserta didik untuk aktif berpikir. Penelitian ini memilih model pembelajaran STAD (*Student Teams Achievement Divisions*) sebagai intervensi. Model STAD dinilai tepat karena desain pembelajarannya yang melibatkan peserta didik dalam kelompok-kelompok kecil yang heterogen untuk saling bekerja sama, berdiskusi, dan saling membantu dalam memahami materi. Melalui mekanisme ini, peserta didik akan terlatih untuk menganalisis suatu permasalahan dari sudut pandang

yang berbeda, mengevaluasi pendapat yang disampaikan oleh temannya, serta menyusun kesimpulan secara bersama. Aktivitas-aktivitas tersebut secara langsung sejalan dengan indikator-indikator kemampuan berpikir kritis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh dari penerapan model pembelajaran STAD (Variabel X) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik (Variabel Y) dalam mata pelajaran IPAS. Kerangka pemikiran yang dibangun berasumsi bahwa pembelajaran *cooperative* tipe STAD, yang menekankan pada kerja sama dan rasa saling membutuhkan dalam kelompok, akan meningkatkan motivasi dan keaktifan peserta didik dalam mengemukakan ide serta melatih kemampuan analitis mereka. Oleh karena itu, diduga bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan dari model STAD terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPAS. Berdasarkan uraian tersebut, kerangka penelitian ini disusun sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

G. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah dan kajian teori dalam penelitian ini, peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut:

H_a = Terdapat pengaruh model *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran IPAS terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur Tahun Pelajaran 2025/2026.

H_0 = Tidak terdapat pengaruh model *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran IPAS terhadap

kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur
Tahun Pelajaran 2025/2026.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian yaitu penelitian *quasi* eksperimen. Sugiyono (2023) menyatakan metode penelitian kuantitatif merupakan pendekatan penelitian yang berlandaskan pada paradigma positivisme. Pendekatan ini digunakan untuk mengkaji populasi atau sampel tertentu, dengan pengumpulan data yang dilakukan melalui instrumen penelitian terstandar. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kuantitatif dengan teknik statistik *inferensial*, sehingga hasilnya dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan rancangan *non-equivalent control group design*, dengan melibatkan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok diberikan *pre-test*, kemudian kelompok eksperimen memperoleh perlakuan berupa penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran IPAS, sedangkan kelompok kontrol tidak. Setelah itu, keduanya diberikan *posttest* untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD.

Sugiyono (2023) menggambarkan desain penelitian non equivalent control group design sebagai berikut:

O_1	X_1	O_2
<hr/>		
O_3	X_2	O_4

Gambar 3.1 NonEquivalent Control Group Design

Keterangan:

O_1 : Pretest kelas eksperimen

O_2 : Posttest kelompok akhir kelas eksperimen

X_1 : Pemberian perlakuan kelas eksperimen (STAD)

X_2 : Pemberian perlakuan kelas kontrol (CTL)

O_3 : Pretest kelas kontrol

O_4 : Posttest kelas kontrol

Selanjutnya pada penentuan kelas yang akan di jadikan kelas eksperimen dan kelas kontrol di tentukan oleh peneliti. Diperoleh bahwa yang menjadi kelas eksperimen adalah kelas IVC dengan jumlah peserta didik 29, dan kelas kontrol adalah kelas IVA dengan jumlah peserta didik 28.

B. Pelaksanaan Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 4 Metro Timur, Jl. AH Nasution No.214, Yosodadi, Kec. Metro Timur., Kota Metro, Lampung 34381

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil di kelas IV tahun pelajaran 2025/2026.

C. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian adalah tahap-tahap dalam penelitian yang akan dilaksanakan. Prosedur penelitian ini dilaksanakan melalui tiga tahap, yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan tindakan (*treatment*), dan tahap evaluasi. Pada tahap pelaksanaan tindakan, model pembelajaran *cooperative* tipe STAD diterapkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pada tahap *treatment*, peserta didik dibagi ke dalam kelompok heterogen dan diberikan tugas kelompok yang harus diselesaikan secara bersama.

Kegiatan kuis individu yang umumnya menjadi bagian dari STAD tidak diterapkan, karena penelitian difokuskan pada peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui kerja sama kelompok. Evaluasi dilakukan berdasarkan hasil tugas kelompok dan refleksi kelas, sehingga model ini menekankan aspek kolaborasi dan tanggung jawab bersama dalam pembelajaran. Terdapat 3 tahapan dalam pelaksanaan penelitian yang dilaksanakan yaitu sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

- a. Peneliti melakukan penelitian pendahuluan di SDN 4 Metro Timur. Penelitian pendahuluan ini berupa observasi, wawancara, dan dokumentasi.
- b. Peneliti menemukan permasalahan pada kegiatan pembelajaran yang kemudian dijadikan objek penelitian oleh peneliti.
- c. Peneliti menentukan sampel yang akan digunakan untuk penelitian yaitu kelas IV.
- d. Peneliti menyusun modul ajar untuk kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.
- e. Peneliti menyusun kisi-kisi dan instrumen penelitian berupa soal tes kemampuan berpikir kritis dalam bentuk pilihan ganda
- f. Peneliti melakukan uji coba instrumen tes di SDN 4 metro Timur.
- g. Peneliti melakukan analisis hasil uji coba instrumen tes
- h. Peneliti menyusun kisi-kisi soal *pre-test dan post-test*

2. Tahap Pelaksanaan

1. Peneliti memberikan pretest pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik.
2. Peneliti melakukan kegiatan pembelajaran, pada kelompok eksperimen dengan menerapkan model *cooperative* tipe STAD yang dimodifikasi tidak adanya kuis individu, sedangkan kelompok kontrol menerapkan pendekatan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

3. Peneliti memberikan *post-test* pada akhir penelitian di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

3. Tahap Penyelesaian

1. Peneliti mengolah, dan menganalisis data kemampuan berpikir kritis pada pretest dan posttest.
2. Peneliti menyusun laporan hasil penelitian.
3. Peneliti menyimpulkan hasil penelitian.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan unsur yang menjadi objek kajian penelitian, baik berupa individu maupun kelompok, yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik di SDN 4 Metro Timur.

Tabel 3.1 Data Populasi Peserta Didik kelas IV SDN 4 Metro Timur Tahun 2025/2026

No.	Kelas	Banyak Peserta Didik		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	A	14	15	29
2.	B	14	14	28
3.	C	11	17	28
Jumlah Total				85

Sumber: Absen Kelas Pendidik SDN 4 Metro Timur

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari populasi yang digunakan sebagai sumber data utama dalam suatu penelitian. Penentuan sampel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan metode penentuan sampel yang dilakukan berdasarkan kriteria atau pertimbangan tertentu yang ditetapkan peneliti. Berdasarkan persentase kemampuan berpikir kritis, Peneliti menggunakan kelas IVA dengan 29 peserta didik dan Kelas IVC 28 peserta didik sebagai sampel dalam penelitian ini. Kelas IVC akan mendapatkan perlakuan sebagai kelas

eksperimen sedangkan Kelas IVA akan mendapatkan perlakuan sebagai kelas kontrol.

Sumber: Wali Kelas IV SD N 4 Metro Timur.

E. Variabel Penelitian

Penelitian membutuhkan komponen-komponen penting yang menjadi dasar dalam proses pengumpulan data dan analisis. Salah satu komponen tersebut adalah variabel penelitian. Zainuddin (2024) menjelaskan variabel penelitian adalah sifat atau karakteristik dari suatu objek, individu, atau peristiwa yang dapat diamati dan diukur. Setiap variabel dapat menunjukkan perbedaan antara satu unit dengan unit lainnya, serta memiliki peran penting dalam proses pengumpulan data dan analisis penelitian. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel bebas merupakan variabel yang dapat mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pendekatan *cooperative* tipe STAD (X).

2. Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kemampuan berpikir kritis peserta didik (Y).

F. Definisi Konseptual dan Operasional

1. Definisi Konseptual

Definisi konseptual merupakan uraian yang disampaikan dengan kata-kata untuk memberikan pemahaman yang lebih jelas mengenai suatu konsep atau gagasan. Definisi konsep pada penelitian ini adalah:

a. Model *cooperative* tipe STAD

Model *cooperative* tipe *Student Teams-Achievement Divisions*

(STAD) merupakan suatu model pembelajaran kolaboratif. Joko, dkk

(2022) menjelaskan model *cooperative* merupakan suatu model pembelajaran kolaboratif yang dirancang untuk memfasilitasi proses belajar melalui kegiatan berkelompok, di mana peserta didik saling bekerja sama dalam tim kecil yang beragam untuk menguasai materi yang diberikan, sebelum akhirnya diuji secara individual

b. Kemampuan berpikir kritis

Berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir tingkat tinggi yang melibatkan kemampuan menalar secara logis dan terstruktur untuk memperoleh keputusan atau solusi yang tepat. Hartati, (2022) menjelaskan berpikir kritis adalah proses analisis dan evaluasi yang objektif terhadap suatu permasalahan. Kemampuan individu dalam melakukan penilaian ini sangat dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki tentang dunia serta pengalaman hidup yang telah dilalui, di mana proses ini juga melibatkan keterampilan dalam membandingkan atau mengontraskan berbagai informasi. Proses ini dilakukan melalui langkah-langkah ilmiah yang sistematis, seperti menganalisis permasalahan, mengolah dan menghubungkan informasi, mengidentifikasi inti masalah beserta alternatif pemecahannya, menarik kesimpulan, serta menilai kembali hasil yang diperoleh.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah uraian mengenai suatu variabel penelitian yang berisi petunjuk atau langkah-langkah untuk mengukur variabel yang sebelumnya telah ditetapkan secara konseptual. Dengan kata lain, definisi ini menjelaskan bagaimana variabel tersebut diidentifikasi, diamati, dan diukur dalam penelitian agar dapat diteliti secara objektif dan terukur.

a. Model *cooperative* tipe STAD

Model pembelajaran *cooperative* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) merupakan salah satu pendekatan pembelajaran *cooperative* yang menekankan kerja sama dalam kelompok kecil yang

bersifat beragam untuk mencapai tujuan belajar bersama. Dalam model ini, pendidik menyajikan materi, kemudian peserta didik bekerja sama dalam tim untuk memahami konsep, memecahkan masalah, dan saling membantu menguasai materi. Hasil belajar individu selanjutnya diuji melalui kuis atau penilaian, dan skor tim ditentukan berdasarkan peningkatan prestasi masing-masing anggota. Dengan demikian, STAD membantu peserta didik lebih aktif, termotivasi, dan bertanggung jawab dalam proses belajar melalui interaksi sosial yang positif dan saling mendukung. Terdapat langkah-langkah pembelajaran model STAD sebagai berikut:

1. Pendidik menyajikan materi kepada peserta didik
2. Pendidik membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok
3. Pendidik menganalisis perkembangan kelompok peserta didik
4. Pendidik memberi penghargaan terhadap kelompok peserta didik

b. Kemampuan berpikir kritis

Keterampilan berpikir kritis dalam penelitian ini diartikan sebagai kemampuan peserta didik dalam mengembangkan pemikiran kritis pada pembelajaran IPAS, yang diukur melalui skor yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* soal pilihan ganda. Indikator yang digunakan pada penelitian ini ada 6 menurut Ennis (1996) yaitu:

1. *Focus* (Fokus)
Fokus adalah Kemampuan memahami masalah dengan jelas, memfokuskan pertanyaan, mengidentifikasi informasi penting, dan menjelaskan makna suatu pernyataan atau konsep.
2. *Reasons* (Alasan)
Kemampuan menilai kredibilitas sumber dan mengamati atau mempertimbangkan bukti yang mendukung suatu pernyataan.
3. *Inference* (Inferensi)
Kemampuan menarik kesimpulan logis dari data, membuat prediksi, dan mempertimbangkan kemungkinan alternatif.

4. *Situation* (Situasi)
Kemampuan menganalisis argumen secara mendalam, mengidentifikasi asumsi tersembunyi, dan menjelaskan konsep secara lebih kompleks.
5. *Clarity* (Kejelasan)
Kemampuan merencanakan langkah pemecahan masalah, memilih strategi yang tepat, serta mempertimbangkan keputusan terbaik.
6. *Overview* (Tinjauan Menyeluruh)
Kemampuan mengevaluasi hasil pemikiran, menilai kekuatan argumen, serta membuat keputusan berdasarkan kriteria rasional.

G. Teknik Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan tahapan yang sangat penting dalam suatu penelitian. Adapun teknik pengumpulan data yang diterapkan pada penelitian ini dijabarkan sebagai berikut:

1. Teknik Tes

Tes dalam penelitian ini dimanfaatkan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis peserta didik sebagai dampak dari penerapan pendekatan *cooperative* tipe STAD. Teknik pengumpulan data dilakukan sebanyak 2 kali dengan memberikan tes berupa soal pilihan ganda sebelum pelaksanaan pembelajaran (*pre-test*) serta tes berupa soal pilihan ganda setelah pembelajaran selesai (*post-test*).

2. Teknik NonTes

a. Observasi

Salah satu teknik yang dapat digunakan untuk mengetahui atau mempelajari perilaku yang tidak disampaikan melalui kata-kata adalah observasi. Observasi merupakan kegiatan mengamati dengan pancaindra secara terencana dan sistematis, kemudian hasilnya dicatat serta dianalisis untuk memperoleh pemahaman tentang subjek yang diamati. Metode ini dinilai mampu memberikan data yang lebih akurat dan valid karena peneliti mengamati objek secara langsung berdasarkan kejadian

nyata. Selain itu, observasi juga membantu meminimalisasi kesalahan informasi, sebab tidak hanya bergantung pada tanggapan dari subjek penelitian.

Observasi tidak hanya terbatas pada manusia, tetapi juga dapat dilakukan terhadap berbagai objek alam lainnya. Observasi pada penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali untuk mengetahui proses pembelajaran dan tingkat kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teknik observasi dengan cara mengamati secara langsung aktivitas belajar peserta didik selama proses pembelajaran yang menerapkan pendekatan *cooperative* tipe STAD. Peneliti tidak hanya mengamati proses pembelajaran ketika observasi, peneliti juga melakukan observasi kepada para pendidik SD N 4 metro timur dengan wawancara.

H. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan data. Instrumen ini berfungsi memperoleh informasi yang lengkap terkait aspek-aspek yang diteliti. Pada penelitian ini, instrumen yang digunakan adalah tes. Tes tersebut berbentuk soal-soal pilihan ganda sebanyak 30 item yang diberikan dua kali, yaitu saat pretest dan posttest. Sebelum digunakan pada peserta didik, soal uraian tersebut terlebih dahulu diuji validitas, reliabilitas, daya pembeda, serta tingkat kesukarannya.

1. Instrumen Tes

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Tes

Capaian Pembelajaran	Indikator Berpikir Kritis	Nomor Soal	Level soal	Tingkat kesukaran soal
Peserta didik dapat menjelaskan pengertian gaya dan jenis-jenisnya, mengenali pengaruh gaya	1. Fokus	1	C4	Mudah
		2	C4	Mudah
		3	C4	Mudah
		4	C4	Mudah
		5	C4	Mudah

terhadap gerak benda, serta dapat mengaitkan konsep gaya dengan alat dan fenomena di sekitar mereka. Mereka juga mampu memberikan alasan, menarik kesimpulan, dan memecahkan masalah sederhana yang berkaitan dengan gaya.	2. Alasan	6	C4	Mudah	
		7	C4	Mudah	
		8	C4	Mudah	
		9	C4	Mudah	
	3. Evaluasi	10	C4	Mudah	
		11	C5	Sedang	
		12	C5	Sedang	
		13	C5	Sedang	
		14	C5	Sedang	
	4. Inferensi	15	C5	Sedang	
		16	C5	Sedang	
		17	C5	Sedang	
		18	C5	Sedang	
		19	C5	Sedang	
	5. Penjelasan	20	C5	Sedang	
		21	C6	Sulit	
		22	C6	Sulit	
		23	C6	Sulit	
		24	C6	Sulit	
	6. Meninjau Ulang	25	C6	Sulit	
		26	C6	Sulit	
		27	C6	Sulit	
		28	C6	Sulit	
		29	C6	Sulit	
			30	C6	Sulit

Sumber : Peneliti

2. Instrumen NonTes

Selain instrumen tes, penelitian ini juga menggunakan instrumen non tes sebagai pelengkap untuk memperoleh data yang lebih komprehensif.

Instrumen non tes ini digunakan untuk mengukur aspek-aspek yang tidak dapat diperoleh melalui tes, seperti sikap, minat, atau respon peserta didik terhadap proses pembelajaran. Instrumen non tes yang digunakan berupa angket yang disusun dalam bentuk pernyataan dengan skala Likert. Angket tersebut bertujuan untuk mengetahui tanggapan, motivasi, serta persepsi peserta didik terhadap pembelajaran yang telah diberikan. Sebelum digunakan, angket terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitasnya agar

diperoleh data yang akurat dan dapat dipercaya.

Tabel 3.3 Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis

Rubrik Penilaian Kemampuan Berpikir Kritis (Model Ennis-FRISCO)

Skor: 1 = Kurang | 2 = Cukup | 3 = Baik | 4 = Sangat Baik

Indikator	4 (Sangat Baik)	3 (Baik)	2 (Cukup)	1 (Kurang)
<i>Focus</i> (Fokus pada masalah atau pertanyaan)	Mengidentifikasi inti masalah dengan sangat jelas dan tetap fokus sepanjang kegiatan.	Memahami inti masalah tetapi kadang menyimpang dari fokus utama.	Memahami sebagian masalah namun sering keluar dari topik.	Tidak memahami inti masalah dan tidak fokus pada pembahasan.
<i>Reason</i> (Alasan atau dasar berpikir)	Memberikan alasan yang logis, relevan, dan didukung bukti nyata.	Memberikan alasan logis tetapi kurang lengkap atau bukti kurang kuat.	Alasan yang diberikan kurang relevan atau lemah.	Tidak dapat memberikan alasan yang logis atau tidak ada alasan sama sekali.
<i>Inference</i> (Menarik kesimpulan)	Menarik kesimpulan yang tepat, berdasarkan data dan logika.	Menarik kesimpulan yang cukup tepat tetapi kurang mendalam.	Kesimpulan kurang tepat dan tidak sepenuhnya berdasarkan data.	Kesimpulan tidak tepat dan tidak berdasar pada informasi yang ada.
<i>Situation</i> (Konteks atau situasi)	Memahami konteks secara penuh dan menyesuaikan pemikiran secara tepat.	Menyesuaikan dengan konteks, namun belum sepenuhnya konsisten.	Pemahaman konteks terbatas dan penyesuaian pemikiran kurang sesuai.	Tidak memahami konteks atau memberikan tanggapan yang tidak relevan.
<i>Clarity</i> (Kejelasan)	Menyampaikan pendapat sangat jelas, runtut, dan mudah dipahami.	Menyampaikan pendapat cukup jelas, meski ada bagian yang kurang runtut.	Menyampaikan pendapat kurang jelas dan tidak terstruktur.	Pendapat sulit dipahami atau tidak sesuai dengan pertanyaan.
<i>Overview</i> (Meninjau kembali atau evaluasi pemikiran)	Aktif meninjau kembali pemikiran, menemukan kekurangan, dan memperbaikinya.	Meninjau kembali pemikiran tetapi belum sepenuhnya menemukan atau	Jarang meninjau kembali pemikiran dan tidak memperbaiki kesalahan.	Tidak meninjau ulang pemikiran atau hasil kerja sama sekali.

		memperbaiki kekurangan.		
--	--	-------------------------	--	--

Sumber: Ennis (1996)

3. Lembar Observasi

Instrumen non-tes dalam penelitian ini berupa lembar observasi yang berfungsi untuk menilai aktivitas peserta didik selama kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *cooperative* tipe STAD. Tujuan penggunaannya adalah untuk mengamati secara sistematis setiap tahapan penerapan model pembelajaran *cooperative* tipe STAD dalam proses pembelajaran.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Keterlaksanaan model Cooperative tipe STAD

Langkah-Langkah Pembelajaran	Aspek yang Diamati
Menyampaikan tujuan dan memotivasi Peserta Didik	Peserta didik memperhatikan penjelasan tujuan pembelajaran dan menunjukkan motivasi untuk belajar.
Menyajikan informasi	Peserta didik memperhatikan penjelasan materi yang diberikan dan aktif dalam menerima informasi.
Mengorganisasikan Peserta Didik ke dalam kelompok-kelompok belajar	Peserta didik bergabung dalam kelompok belajar sesuai arahan dan berpartisipasi aktif dalam kerja sama kelompok.
Membimbing kelompok	Peserta didik berdiskusi, bekerja sama, dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas kelompok.
Evaluasi	Peserta didik mengikuti kegiatan evaluasi dengan serius, mempresentasikan hasil kerja kelompok, serta menanggapi umpan balik.
Memberikan penghargaan	Peserta didik menunjukkan sikap apresiatif terhadap hasil kerja kelompok serta menerima penghargaan dengan sikap positif.

Sumber: Joko, dkk (2022)

4. Uji Prasyarat Instrumen

Sebelum sebuah instrumen digunakan dalam penelitian, perlu dilakukan uji coba terlebih dahulu. Pelaksanaan uji coba tersebut bertujuan untuk menilai validitas, reliabilitas, daya pembeda, serta tingkat kesukaran instrumen.

Dengan demikian, uji coba yang diterapkan pada instrumen penelitian ini yaitu:

a. Uji Validitas

Validitas bertujuan untuk menilai ketepatan alat ukur dari pengukuran suatu penelitian. Fakhri (2024) menjelaskan uji validitas bertujuan untuk mengetahui seberapa tepat dan akurat suatu instrumen atau tes dalam mengukur apa yang seharusnya diukur. Artinya, instrumen tersebut benar-benar mampu menggambarkan konsep atau variabel yang hendak diteliti, bukan hal lain dari hal tersebut. Proses validasi dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan memiliki dasar pengukuran yang sah, sehingga hasil penelitian dapat dipercaya, relevan, dan sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam Penelitian ini menggunakan rumus *product momen*, rumusnya yaitu:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien antara variable x dan y

N = Jumlah Sampel

$\sum x$ = Jumlah skor variable x

$\sum y$ = Jumlah skor variable y

$\sum xy$ = Total perkalian x dan y

$\sum x^2$ = Total kuadrat skor variabel x

$\sum y^2$ = Total kuadrat skor variabel y

Kriteria pengujian apabila:

- Dengan α 0,05
- Jika r hitung $\geq r$ tabel, maka data valid
- Jika r hitung $< r$ tabel, maka data tidak valid

Tabel 3.5 Klasifikasi Validitas

Koefisien Korelasi	Kategori
0,80 – 1,00	Sangat Tinggi
0,60 – 0,79	Tinggi
0,40 – 0,59	Sedang
0,20 – 0,39	Rendah
0,00 – 0,19	Sangat Rendah

Sumber: Gito (2021)

Adapun hasil yang di dapat sebagai berikut:

Tabel 3.6 Hasil Uji Validitas

SOAL	r - Hitung	r - Tabel	P (Sig.)	Keterangan
1	0,180	0,374	0,36	Tidak Valid
2	0,672	0,374	<0,001	Valid
3	0,582	0,374	0,001	Valid
4	0,528	0,374	0,004	Valid
5	0,494	0,374	0,008	Valid
6	0,627	0,374	<0,001	Valid
7	0,524	0,374	0,004	Valid
8	0,405	0,374	0,033	Valid
9	0,334	0,374	0,082	Tidak Valid
10	0,436	0,374	0,020	Valid
11	0,537	0,374	0,003	Valid
12	0,608	0,374	<0,001	Valid
13	0,156	0,374	0,428	Tidak Valid
14	0,581	0,374	0,001	Valid
15	0,688	0,374	<0,001	Valid
16	0,828	0,374	<0,001	Valid
17	0,799	0,374	<0,001	Valid
18	0,780	0,374	<0,001	Valid
19	0,290	0,374	0,134	Tidak Valid
20	0,717	0,374	<0,001	Valid
21	0,815	0,374	<0,001	Valid

22	0,567	0,374	0,002	Valid
23	0,480	0,374	0,010	Valid
24	0,663	0,374	<0,001	Valid
25	0,771	0,374	<0,001	Valid
26	0,767	0,374	<0,001	Valid
27	0,752	0,374	<0,001	Valid
28	0,638	0,374	<0,001	Valid
29	0,727	0,374	<0,001	Valid
30	0,390	0,374	0,04	Valid

Sumber: Peneliti

Berdasarkan hasil perhitungan pada Tabel 3.6, diperoleh bahwa dari 30 butir soal yang diuji, terdapat 26 butir soal yang memiliki nilai r hitung lebih besar dari r tabel (0,374), sehingga dinyatakan valid. Sementara itu, terdapat 4 butir soal yang memiliki nilai r hitung lebih kecil dari r tabel, yaitu soal nomor 1, 9, 13, dan 19, sehingga dinyatakan tidak valid.

Dengan demikian, hanya 26 butir soal yang memenuhi kriteria validitas dan dapat digunakan sebagai instrumen penelitian, sedangkan 4 butir soal yang tidak valid tidak digunakan dalam pengambilan data penelitian. Sugiyono (2023) menjelaskan instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang seharusnya diukur dan memenuhi kriteria statistik yang ditetapkan. Selain itu, Arikunto (2016) menyatakan bahwa validitas butir soal menunjukkan tingkat ketepatan butir dalam mengukur kemampuan yang hendak diukur. Oleh karena itu, instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi syarat validitas dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

b. Uji Reliabilitas

Instrumen yang valid belum tentu memiliki reliabilitas. Reliabilitas adalah konsistensi hasil pengukuran ketika dilakukan secara berulang. Sugiyono (2023) menjelaskan suatu instrumen dapat dikatakan reliabel apabila menghasilkan data yang relatif sama setiap kali digunakan untuk

mengukur objek yang sama. Untuk mengetahui reliabilitas instrument dapat menggunakan rumus Alpha Cronbach, sebagai berikut:

$$r_{11} = \left[\frac{n}{n-1} \right] \left[1 - \frac{S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan:

r_{11} = reliabilitas instrument

n = banyaknya butir soal

S_i^2 = jumlah varians skor setiap butir

S_t^2 = varians skor total

Kriteria pengujian apabila:

- Dengan α 0,05
- Jika r hitung \geq r tabel, maka data variabel
- Jika r hitung $<$ r tabel, maka data tidak variabel

Tabel 3.7 Klasifikasi Reliabilitas

No.	Koefisien Reliabilitas	Tingkat Reliabilitas
1.	0,80-1,00	Sangat kuat
2.	0,60-0,79	Kuat
3.	0,40-0,59	Sedang
4.	0,20-0,39	Rendah
5.	0,00-0,19	Sangat rendah

Sumber: Muncarno (2017)

Adapun hasil uji reliabilitas sebagai berikut:

Tabel 3.8 Hasil Uji Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
.939	26

Sumber: Peneliti

Berdasarkan hasil analisis reliabilitas instrumen, diperoleh nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,939 dengan jumlah 26 item pernyataan. Sugiyono (2023) menjelaskan reliabilitas merupakan tingkat konsistensi suatu instrumen dalam menghasilkan data apabila digunakan berulang

kali untuk mengukur objek yang sama. Nilai tersebut menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan dengan nilai r tabel sebesar 0,374, sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh item dalam instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang baik. Hal ini dibuktikan melalui perbandingan nilai Alpha (0,939) yang lebih besar daripada r tabel (0,374), yang menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki konsistensi internal yang sangat tinggi. Dengan demikian, butir pernyataan yang digunakan telah memenuhi kriteria reliabilitas dan dinyatakan layak untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

c. Uji Tingkat Kesukaran

Suatu butir soal dikatakan baik apabila tidak terlalu mudah maupun terlalu sulit. Untuk mengetahui tingkat kesukaran suatu soal sebelum digunakan dalam penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan analisis tingkat kesukaran. Analisis tersebut dilakukan dengan menggunakan rumus tertentu yang berfungsi untuk menghitung derajat kesukaran tiap butir soal.

Rumus yang digunakan untuk menghitung tingkat kesukaran pada penelitian ini yaitu:

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

Keterangan:

P : Indeks tingkat kesukaran

B : Jumlah peserta didik yang menjawab soal dengan benar

JS : Jumlah seluruh peserta didik yang mengikuti tes

Tabel 3.9 Klasifikasi Tingkat Kesukaran

Besar Tingkat Kesukaran	Interpretasi
0,0 - 0,30	Sukar
0,30 - 0,70	Sedang
0,70 - 1,00	Mudah

Sumber : Laela dan Alfath (2019)

Adapun hasil uji tingkat kesukaran instrumen tes sebagai berikut:

Tabel 3.10 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Instrumen soal

SOAL	Mean (p)	Kesimpulan
2	0,86	Mudah
3	0,64	Sedang
4	0,75	Mudah
5	0,86	Mudah
6	0,86	Mudah
7	0,71	Mudah
8	0,82	Mudah
10	0,79	Mudah
11	0,79	Mudah
12	0,92	Mudah
14	0,83	Mudah
15	0,93	Mudah
16	0,79	Mudah
17	0,64	Mudah
18	0,68	Mudah
20	0,89	Mudah
21	0,79	Mudah
22	0,82	Mudah
23	0,75	Mudah
24	0,79	Mudah
25	0,82	Mudah
26	0,75	Mudah
27	0,79	Mudah
28	0,79	Mudah
29	0,79	Mudah
30	0,86	Mudah

Sumber: Peneliti

Berdasarkan tabel 3.10, maka diperoleh hasil perhitungan tingkat kesukaran bahwa tidak terdapat soal yang berkriteria terlalu sukar, dan sukar. Arikunto (2016) menjelaskan tingkat kesukaran butir soal menunjukkan derajat kemudahan atau kesulitan suatu soal bagi peserta didik, sehingga soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah dan tidak terlalu sulit. 26 soal dengan kriteria mudah yaitu nomor 2, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30. Kriteria soal pada tingkat kesukaran sedang yaitu pada nomor 4.

d. Uji Daya Pembeda Soal

Uji daya pembeda soal merupakan proses untuk menilai sejauh mana suatu butir soal mampu membedakan antara peserta didik yang memiliki tingkat kemampuan tinggi dan peserta didik yang memiliki tingkat kemampuan rendah. Adapun rumus untuk menentukan daya beda soal yaitu:

$$DB = \frac{\sum T_B}{\sum T} - \frac{\sum R_B}{\sum R}$$

Keterangan:

DB : Daya Pembeda

$\sum T_B$: Jumlah Peserta yang menjawab benar pada kelompok peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi.

$\sum T$: Jumlah kelompok peserta didik yang mempunyai kemampuan tinggi

$\sum R_B$: Jumlah Peserta yang menjawab benar pada kelompok peserta didik yang mempunyai kemampuan rendah

$\sum R$: Jumlah kelompok peserta didik yang mempunyai kemampuan rendah.

Tabel 3.11 Klasifikasi Daya Pembeda Soal

Indeks Daya Beda	Klasifikasi
0,00 – 0,19	Buruk
0,20 – 0,29	Cukup
0,30 – 0,39	Baik
0,40 – 1,00	Baik Sekali

Sumber: Dewi,dkk (2019)

Adapun hasil uji daya beda soal sebagai berikut:

Tabel 3.12 Hasil Uji Daya Beda Soal

Nomor soal	Corrected Item - Total Correlation	Kesimpulan
1	0,656	Baik
2	0,493	Baik
3	0,479	Baik
4	0,439	Baik
5	0,605	Baik
6	0,488	Baik
7	0,341	Cukup
8	0,418	Baik
9	0,489	Baik
10	0,534	Baik
11	0,538	Baik
12	0,668	Baik
13	0,780	Sangat Baik
14	0,745	Sangat Baik
15	0,760	Sangat Baik
16	0,705	Sangat Baik
17	0,810	Sangat Baik
18	0,553	Baik
19	0,425	Baik
20	0,633	Baik
21	0,708	Baik
22	0,784	Sangat Baik
23	0,721	Sangat Baik
24	0,662	Baik
25	0,721	Sangat Baik
26	0,370	Cukup

Sumber: peneliti

Berdasarkan tabel 3.12, diperoleh hasil uji daya beda soal. Ika (2026) menjelaskan daya beda merupakan indeks yang menunjukkan kemampuan suatu butir soal dalam membedakan peserta didik yang memiliki tingkat kemampuan tinggi (kelompok atas) dari peserta didik yang memiliki tingkat kemampuan rendah (kelompok bawah). pada butir soal di atas, tidak terdapat soal dengan kriteria jelek. Sebanyak 2 butir soal tergolong dalam kategori cukup, yaitu soal nomor 7 dan 26. Kemudian, 21 butir soal berkriteria baik, yaitu soal nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12, 18, 19, 20, 21, dan 24. Sementara itu, terdapat 4 butir soal dengan kategori sangat baik, yaitu soal nomor 13, 14, 15, 16, 17, 22, 23, dan 25.

I. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Analisis data digunakan untuk mengetahui pengaruh model *cooperative* tipe stad pada mata pelajaran ipas terhadap kemampuan peserta didik kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur tahun pelajaran 2025.

1. Teknk Analisis Data

a. Nilai Kemampuan Berpikir Kritis

Nilai kemampuan berpikir kritis peserta didik secara individual dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{J}{SM} \times 100$$

Keterangan:

N	= Nilai peserta didik
J	= Jumlah skor
SM	= Skor maksimum

Tabel 3.13 Kriteria Kemampuan Berpikir Kritis

Nilai Kemampuan Numerasi	Kategori
$86 \leq \text{Skor} \leq 100$	Sangat tinggi
$76 \leq \text{Skor} < 86$	Tinggi
$60 \leq \text{Skor} < 75$	Sedang
$55 \leq \text{Skor} < 60$	Rendah
$\text{Skor} < 55$	Sangat rendah

Sumber: Yuli, dkk (2020)

b. Nilai Rata-Rata Kemampuan Berpikir Kritis

Menghitung nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis seluruh peserta didik dapat menggunakan rumus berikut:

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

Keterangan:

\bar{X} = Nilai rata-rata

$\sum x_i$ = Total nilai yang diperoleh seluruh peserta didik

N = Jumlah peserta didik

Sumber: Sutisna (2020)

c. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis (*N-Gain*)

Data yang dianalisis dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif berupa nilai kemampuan berpikir kritis yang diperoleh dari hasil posttest peserta didik. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh signifikan dari penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran IPAS. Setelah perlakuan diberikan pada kelas eksperimen dan dibandingkan dengan kelas kontrol, diperoleh data berupa hasil pretest, posttest, serta peningkatan kemampuan (*N-Gain*). Untuk mengukur peningkatan tersebut, digunakan rumus perhitungan *N-Gain*:

$$N - Gain = \frac{\text{skor post test} - \text{skor pre test}}{\text{Skor ideal} - \text{skor pre test}}$$

Tabel 3.14 Kriteria Uji N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$G > 0,7$	Tinggi
$0,3 < G < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Sumber: Pramudianti (2023)

2. Uji Prasyarat Analisis Data

Sebelum pengujian hipotesis dilaksanakan, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis yang mencakup uji normalitas dan uji homogenitas. Uji prasyarat ini bertujuan untuk memastikan bahwa data penelitian telah memenuhi asumsi-asumsi statistik yang diperlukan sebagai dasar dalam melakukan analisis lanjutan. Seluruh rangkaian analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 27.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menentukan apakah data penelitian mengikuti distribusi normal atau tidak. Keberadaan distribusi normal merupakan salah satu asumsi utama dalam penerapan analisis statistik parametrik. Dalam penelitian ini, pengujian normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Kolmogorov–Smirnov yang diolah melalui perangkat lunak Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 27.

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka data berdistribusi normal.
- Jika nilai signifikansi (Sig.) $\leq 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal.

Sumber: Ghozali (2018)

Kriteria tersebut mengacu pada taraf signifikansi sebesar 5% ($\alpha = 0,05$) yang lazim digunakan dalam penelitian di bidang pendidikan dan ilmu sosial. Apabila hasil pengujian menunjukkan bahwa data tidak

berdistribusi normal, maka analisis selanjutnya dilakukan dengan menggunakan pendekatan statistik nonparametrik.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians antar kelompok dalam penelitian memiliki kesamaan (homogen) atau tidak. Pengujian ini penting dilakukan guna memastikan bahwa kelompok-kelompok yang dibandingkan mempunyai varians yang setara, sehingga hasil analisis yang diperoleh dapat dianggap valid dan dapat dipercaya.

Dalam penelitian ini, uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji Levene (Levene's Test for Equality of Variances) yang dianalisis melalui perangkat lunak Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 27.

Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka data memiliki varians yang homogen.
- Jika nilai signifikansi (Sig.) $\leq 0,05$ maka data tidak homogen.

Sumber: Ghozali (2018)

Jika hasil pengujian menunjukkan bahwa varians data tidak homogen, maka analisis selanjutnya disesuaikan dengan teknik statistik yang tidak mensyaratkan asumsi homogenitas varians.

3. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versi 27. Pemanfaatan SPSS bertujuan untuk mempermudah proses pengolahan data, perhitungan statistik, serta meningkatkan tingkat ketelitian dan akurasi dalam analisis hasil penelitian.

Melalui SPSS versi 27, peneliti melaksanakan analisis statistik

nonparametrik yang meliputi uji Mann–Whitney untuk membandingkan dua kelompok independen serta uji Wilcoxon Signed Rank untuk menganalisis perbedaan data berpasangan, yaitu antara nilai pretest dan posttest.

Penentuan hasil pengujian didasarkan pada nilai signifikansi (p-value) yang diperoleh dari output SPSS. Yensy (2025) menjelaskan statistik nonparametrik merupakan metode analisis yang tidak mensyaratkan asumsi distribusi normal dan dapat digunakan pada data ordinal maupun data interval yang tidak memenuhi asumsi parametrik.

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis uji nonparametrik, yaitu uji Mann-Whitney untuk dua kelompok independen dan uji Wilcoxon untuk dua data berpasangan.

a. Uji *Mann-Whitney*

Uji *Mann-Whitney* digunakan untuk mengetahui perbedaan antara dua kelompok sampel (independen) ketika data tidak berdistribusi normal. Elfrianto (2025) menjelaskan uji *Mann-Whitney* merupakan alternatif dari uji t dua sampel independen dalam statistik parametrik.

Yensy (2025) juga menjelaskan uji *Mann-Whitney* digunakan untuk menguji apakah dua kelompok independen berasal dari populasi yang sama atau memiliki perbedaan yang signifikan.

Hipotesis:

H₀ : tidak terdapat perbedaan antara dua kelompok

H₁ : terdapat perbedaan antara dua kelompok

Kriteria pengambilan keputusan:

- Jika nilai signifikansi (p-value) < 0,05 maka H₀ ditolak
- Jika nilai signifikansi (p-value) ≥ 0,05 maka H₀ diterima

Sumber: Muhid (2019)

b. Uji *Wilcoxon*

Berdasarkan penelitian ini, pengujian perbedaan antara nilai sebelum dan sesudah perlakuan dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank*. Elfrianto (2025) menjelaskan uji *wilcoxon* digunakan untuk menguji perbedaan dua sampel yang saling berpasangan, seperti nilai sebelum dan sesudah perlakuan. Uji ini merupakan alternatif nonparametrik dari uji t berpasangan. Yensy (2025) menjelaskan uji *wilcoxon* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara dua pengukuran pada subjek yang sama.

Hipotesis:

H₀ : tidak terdapat perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan

H₁ : terdapat perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan

Kriteria pengambilan keputusan

- Jika nilai signifikansi (p-value) < 0,05 maka H₀ ditolak
- Jika nilai signifikansi (p-value) ≥ 0,05 maka H₀ diterima

Sumber: Muhid (2019)

4. Uji *N-Gain*

Data yang dianalisis dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif berupa nilai kemampuan berpikir kritis yang diperoleh dari hasil posttest peserta didik. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh signifikan dari penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran IPAS. Setelah perlakuan diberikan pada kelas eksperimen dan dibandingkan dengan kelas kontrol, diperoleh data berupa hasil pretest, posttest, serta peningkatan kemampuan (*N-Gain*). Untuk mengukur peningkatan tersebut, digunakan rumus perhitungan *N-Gain*:

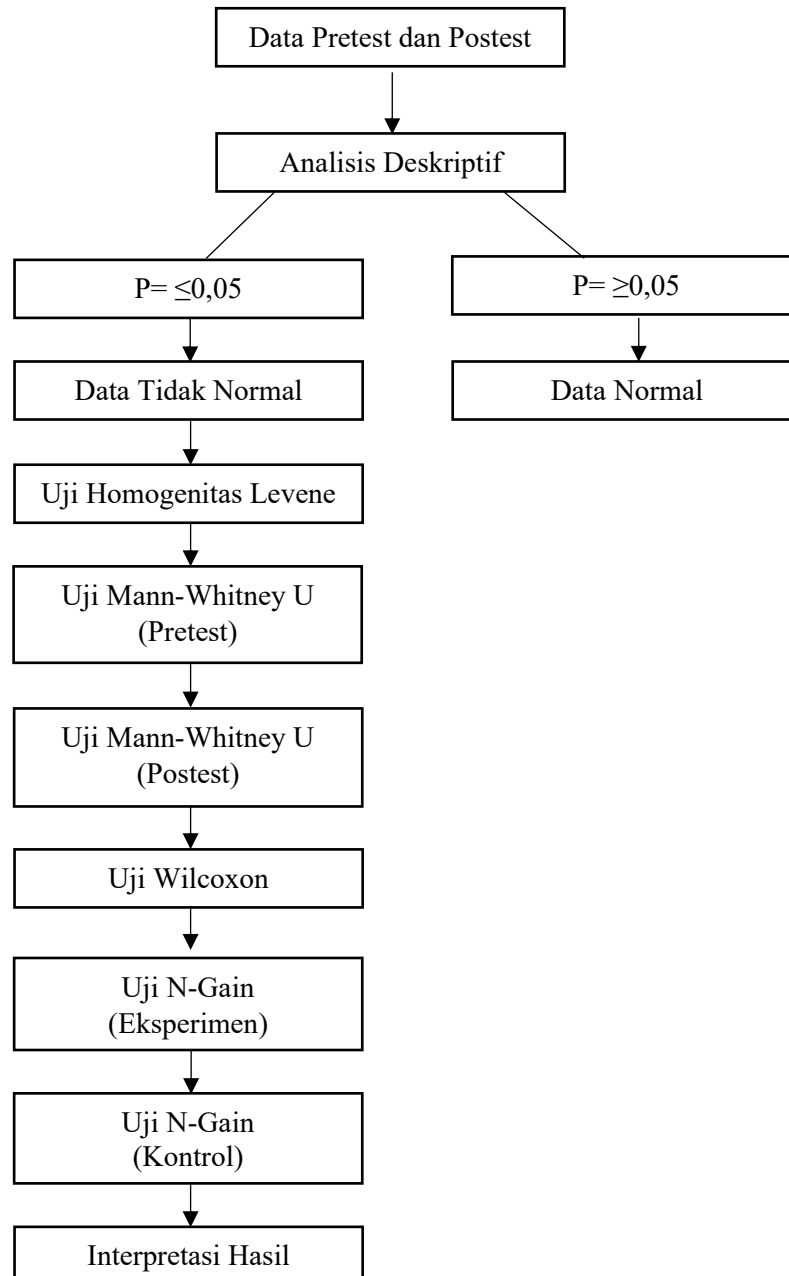
$$N - Gain = \frac{\text{skor post test} - \text{skor pre test}}{\text{Skor ideal} - \text{skor pre test}}$$

Tabel 3.15 Kriteria Uji N-Gain

Nilai N-Gain	Kriteria
$G > 0,7$	Tinggi
$0,3 < G < 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Sumber: Pramudianti (2023)

d. Alur Analisis Statistik



Karena hasil uji normalitas menghasilkan data dengan distribusi tidak normal, maka uji selanjutnya menggunakan uji non-parametrik.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat ditarik dari penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini adalah menunjukkan bahwa penerapan model *Cooperative Learning* tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) pada mata pelajaran IPAS memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SD Negeri 4 Metro Timur. Hasil uji *Mann-Whitney* pada *post-test* memperoleh nilai signifikansi 0,009 ($p < 0,05$), yang menandakan adanya perbedaan signifikan antara kelas eksperimen (STAD) dan kelas kontrol (CTL). Meskipun rata-rata *post-test* kelas kontrol lebih tinggi 95,93 dibandingkan kelas eksperimen 90,36, peningkatan nyata pada kelas eksperimen lebih besar 7,82 poin dibandingkan kelas kontrol 3,79 poin. Analisis N-Gain menunjukkan peningkatan 17,82% (rendah) pada kelas eksperimen dan 30,08% (sedang) pada kelas kontrol, namun perbedaan ini dipengaruhi oleh kemampuan awal yang tidak setara (*pre-test* $p = 0,012$). Secara keseluruhan, model STAD terbukti lebih efektif dalam mendorong peningkatan kemampuan berpikir kritis pada peserta didik dengan kemampuan awal beragam melalui kerja sama kelompok heterogen, diskusi aktif, dan tanggung jawab individu, sejalan dengan landasan teori konstruktivisme dan humanisme serta indikator FRISCO (Ennis, 1996). Temuan ini menjawab rumusan masalah dan mengonfirmasi bahwa STAD dapat menjadi solusi untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis yang teridentifikasi pada observasi awal.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti bermaksud memberikan rekomendasi/kontribusi untuk perbaikan di masa depan, termasuk:

1. Bagi Pendidik: Terapkan model STAD secara rutin pada pembelajaran IPAS, berikan waktu adaptasi minimal 6-8 pertemuan, dan kombinasikan dengan elemen CTL agar lebih kontekstual. Lakukan pelatihan pengelolaan kelas untuk mencegah dominasi peserta didik berprestasi tinggi.
2. Bagi Peserta Didik: Lebih aktif dalam diskusi kelompok dan latih berpikir kritis sehari-hari melalui analisis fenomena sekitar.
3. Bagi Kepala Sekolah: Sediakan modul ajar berbasis STAD, fasilitasi pelatihan guru, dan integrasikan model ini ke dalam kurikulum sekolah.
4. Bagi Peneliti Selanjutnya: Lakukan penelitian dengan sampel lebih besar, durasi lebih panjang, dan kontrol kemampuan awal yang lebih ketat. Bandingkan STAD dengan model lain (misalnya PBL) serta perluas variabel ke motivasi atau keterampilan sosial.

C. Implikasi

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat teori konstruktivisme dan humanisme dalam pembelajaran IPAS, di mana model STAD mendukung pembangunan pengetahuan melalui interaksi sosial dan pengembangan potensi diri, serta menambah referensi bahwa pendekatan *cooperative* efektif meningkatkan berpikir kritis pada peserta didik dengan kemampuan awal rendah. Secara praktis, hasil ini memberikan alternatif bagi guru untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kritis di kelas IV, meningkatkan hasil belajar IPAS melalui analisis fenomena alam dan sosial yang lebih mendalam, serta mendorong revisi kurikulum sekolah agar memasukkan STAD sebagai strategi standar. Di tingkat lebih luas, temuan ini mendukung upaya kemendikbud dalam mengembangkan keterampilan abad ke-21 sesuai kurikulum merdeka, sekaligus menanamkan nilai gotong royong dan tanggung jawab sosial, dengan catatan bahwa keberhasilan bergantung pada adaptasi kontekstual, pelatihan guru, dan dukungan infrastruktur yang memadai.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung dan Rohmani. (2020). Buku Ajar Pengembangan Model Pembelajaran (Vol. 17).
- Alifia, dkk. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Student Teams Achievement Division (STAD) Berbantuan Video Animaker Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Concept and Communication*, (23), 301–316. <https://doi.org/10.15797/concom.2019..23.009>
- Alya, dkk. (2024). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis pada Siswa Kelas V melalui Metode Pembelajaran Kooperatif pada Materi Sistem Peredaran Darah Manusia di SD Negeri 15 Banda Aceh. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 332–341. <https://journal.unpas.ac.id/index.php/pendas/article/view/17762>
- Amanda dan Albina. (2024). Analisis Tujuan Pembelajaran Menurut Ade Darman Regina. *Jurnal Analisis Media Pembelajaran*, 2, 2.
- Amrulloh. (2025). Implementasi Model Kooperatif dalam Pembelajaran IPS. *Jurnal Al-Tarbiyah: Jurnal Ilmu Pendidikan Islam*, 6(1), 71–81. <https://ejournal.uin-suka.ac.id/tarbiyah/jati/article/view/1383>
- Andi dan Haryanti. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif. *Visipena Journal*, 2(1). <https://doi.org/10.46244/visipena.v2i1.36>
- Annuar, dkk. (2025). Model Pembelajaran Saintifik Berbasis Game Base Learning.
- Arden, dkk. (2023). Model-Model Pembelajaran. *EDULEAD: Journal of Christian Education and Leadership*, 3(1). <https://doi.org/10.47530/edulead.v3i1.91>
- Arikunto. (2016). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara.
- Azhar, dkk. (2025). Studi Kritis Terhadap Pendidikan Sekuler. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(6), 339–347. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7783644>
- Aziz dan Sanwil. (2011). Teori belajar kognitif dan aplikasinya dalam pembelajaran bahasa. *Jurnal Linguistik Terapan*, 1(November), 32–39.

- Azzahra, dkk. (2025). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif TGT pada Pembelajaran IPAS terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV SD Negeri 01 Dagen Karanganyar Tahun Ajaran 2024/2025. *Jurnal Riset Rumpun Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 4(2), 314–331. <https://doi.org/10.55606/jurrimipa.v4i2.6772>
- Budiman dan Arief. (2020). *Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Dan Pengaruhnya Bagi Kemampuan Berpikir Kritis Dan Efikasi Diri*. CV. Pena Persada.
- Chintia dan Taudada. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (Pbl) Dan Project Based Learning (Pjbl) Berbantuan Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa/I Pada Mata Pelajaran Pertemuan Rapat Di Smk Negeri 7 Medan. *Jurnal Ilmiah*, 8(2), 534–540.
- Deltha. (2024). Penerapan Uji Mann-Whitney dalam Perbandingan Pretasi Akademik Mahasiswa Statistik Universitas Hamzanwadi Angkatan 2022 dan 2023. *Jurnal Eksbar*, 2(1), 19–28.
- Dewi, dkk. (2019). Analisis Tingkat Kesukaran Dan Daya Pembeda Soal Olimpiade Matematika (Omi) Tingkat Smp Tahun 2018. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 3(1), 15–26. <https://doi.org/10.36526/tr.v3i1.388>
- Dewi, dkk. (2025). Systematic Review of Problem Based Learning Student Worksheets for Developing Critical Thinking: Kajian Sistematis Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Problem Based Learning untuk Pengembangan Berpikir Kritis. *IJINS*, 26(4). <https://doi.org/10.21070/ijins.v26i4.1634>
- Dinna, dkk. (2025). Keterampilan Berpikir kritis dalam Pembelajaran Sains, *17*, 302.
- Donna dan Julianto. (2023). Inovasi Pembelajaran IPAS pada Kurikulum Merdeka Belajar di SDN 25 Bengkulu Selatan. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Affan*, 4(1), 84–91. <https://doi.org/10.69775/jpia.v4i1.128>
- Elfrianto, dkk. (2025). *Panduan Lengkap Analisis Statistik Untuk Penelitian Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. UMSU Press.
- Ennis. (1996). *Critical Thinking*. Prentice Hall.
- Fahrizal dan Sari. (2025). Meningkatkan Aktivitas Belajar, Keterampilan Kerjasama, Berpikir Kritis, Dan Hasil Belajar Menggunakan Model CANGKAL dan Media Wordwall Muatan Bahasa Indonesia pada Siswa Kelas V SDN Sungai Miai 8 Banjarmasin. *Tjyybjb.Ac.Cn*, 27(2), 58–66.
- Faizah dan Rahmat. (2024). Belajar Dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532.

- Fakhri, dkk. (2024). Validitas dan Reliabilitas. *Journal on Education*, 6(2), 10967–10975. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i2.4885>
- Fiqri dan Atikah. (2025). Implikasi Teori Belajar dalam Pembelajaran Mahasiswa Bimbingan dan Penyuluhan Islam. *Jurnal Budi Pekerti Agama Islam*, 3(2), 95–102. <https://doi.org/10.61132/jbpai.v3i2.1019>
- Fitria. (2022). Meninjau Permasalahan Rendahnya Kualitas Pendidikan Di Indonesia Dan Solusi. *Academy of Education Journal*, 13(1), 1–13. <https://doi.org/10.47200/aej.v13i1.765>
- Fransiskus dan Elisabeth. (2025). Buku Ajar Model-Model Pembelajaran. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local*, 1(69), 5–24.
- Ghozali. (2018). Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25 (9th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gito. (2021). Statistik Penelitian Pendidikan.
- Hartati, dkk. (2022). Berpikir Kritis Dan Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia*.
- Ika. (2026). Analisis Kualitas Butir Soal Konsep Sistem Gerak Manusia Kelas VI Sekolah Dasar Berdasarkan Validitas, Reliabilitas, Tingkat Kesukaran dan Daya Beda. *Jurnal Pendidikan*, (November 2025).
- Ilma, dkk. (2025). Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Pada Mata Pelajaran IPAS Menggunakan Model PBL, STAD, dan TGT Pada Siswa Kelas VA SDN Berangas Timur 1. *Jurnal Pendidikan*, 11(September), 244–252.
- Imam, dkk. (2024). Mempromosikan Pemikiran Kritis Melalui Pembelajaran Matematika (Vol. 17).
- Inayah. (2022). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) dalam Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 4(1), 17–23. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v4i1.1754>
- Jalallil, dkk. (2025). Peningkatan Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di Kelas V SD Negeri 133/III Pondok Siguang. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 3(1), 325–331.
- Jannah. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Student Team Achievement

- Division (STAD) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Pada Pelajaran IPS Sekolah Dasar. *Educational Journal of Bhayangkara*, 3(2). <https://doi.org/10.31599/z0v42f81>
- Joko, dkk. (2022). Tipe Tipe Model Pembelajaran Kooperatif. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 3(1).
- Kemendikbud. (2022). Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) SD-SMA. Merdeka Mengajar. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/ilmu-pengetahuan-alam-dan-sosial-ipas/>
- Khanifah, dkk. (2025). Peningkatan Berpikir Kritis pada Materi Pecahan Melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Siswa Kelas 4 SD N 2 Tahunan. *Jurnal Pendidikan*, 2(1).
- Kurniasih, dkk. (2024). Cooperative Learning Type Group Investigation on Critical Thinking Ability at PGSD Students. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 12(3), 425–432. <https://doi.org/10.23887/jjpsd.v12i3.80925>
- Laela dan Alfath. (2019). Analisis Kesukaran Soal, Daya Pembeda dan Fungsi Distraktor. *Jurnal Evaluasi Pendidikan*, 17, 302.
- Muhid. (2019). Analisis Statistik 5 Langkah Praktis Analisis Statistik dengan SPSS for Windows. In D. N. Hidayat (Ed.), *Zifatama Jawara* (2nd ed.). Zifatama Jawara.
- Mukminah dan Hirlan. (2025). Integrasi Pembelajaran Kolaboratif untuk Penguatan Keterampilan Berpikir Kritis dalam Pendidikan IPA. *MANDALA WIDYA: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(1), 13–25. <https://doi.org/10.71094/mandalawidya.v1i1.3>
- Mumthahana, dkk. (2022). Hubungan antara Kompetensi Profesional Guru dan Kemampuan Komunikasi Dengan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Sekolah Dasar. *Pedagogic: Jurnal Pendidikan Dasar*, 10(1), 46–57.
- Muncarno. (2017). *Cara Mudah Belajar Statistika Pendidikan*.
- Nofi dan Yona. (2022). Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Pada Mata Pelajaran Ips Di Kelas Tinggi. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 8(1), 84–90. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v8n1.p84-90>
- Nurlina, dkk. (2022). *Buku Ajar Belajar Dan Pembelajaran*. <https://doi.org/10.21070/2022/978-623-464-043-4>
- Pramudianti, dkk. (2023). Kefektifan Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi

pada Muatan Pelajaran PPKn Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 5877–5889. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1230>

Putri, dkk. (2025). Improving Critical Thinking Ability In Social Studies Learning Through The Cooperative Learning Model Of Group Investigation Type For Class IV Primary School Students. *Jurnal Ilmiah PGSD*, 11(1), 58–64. <https://journal.unj.ac.id/unj/index.php/pgsd/article/view/53324>

Rahmad. (2017). Alasan Peneliti Menggunakan Analisis Statistik Wilcoxon (Non Parametrik).

Rusydi dan Fatkhur. (2023). Belajar dan Pembelajaran. Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia.

Salamun, dkk. (2023). Buku Referensi Model Model Pembelajaran Inovatif. Yayasan Kita Menulis.

Sari, dkk. (2025). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD melalui Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Model Project Based Learning (PjBL) Tinjauan Tahun 2020-2025. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 10(2), 2477–2143.

Setiyawati dan Dewi. (2025). Analisis Implementasi Model Kooperatif Tipe STAD dalam Pembelajaran IPAS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local*, 1(69), 5–24.

Sihotang. (2020). Buku Materi Pembelajaran Pengembangan Pembelajaran.

Sihotang, dkk. (2025). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas Vi Di Sd Budi Mulia Binjohara Kecamatan Manduamas Tahun Pembelajaran 2024/2025. *Jurnal Ilmiah Aquinas*, 1, 33–44.

Simamora, dkk. (2024). Model Pembelajaran Tipe Think Pair Share. In Model Pembelajaran Kooperatif.

Subro dan Achmad. (2025). Penerapan Pembelajaran Abad 21 dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *JiIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(6), 6344–6348. <https://doi.org/10.54371/jiip.v8i6.8243>

Sudirman, dkk. (2023). Proses Belajar dan Pembelajaran. *Pendidikan Dan Studi Islam*, 7.

Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D.

Suhendi, dkk. (2022). Belajar dan pembelajaran.

Suprayekti dan Gusti. (2021). Belajar dan Kinerja Dalam Teknologi Pendidikan.

- Sutisna. (2020). Teknik Analisis Data Penelitian Kuantitatif, *138*.
- Suyatno, dkk. (2023). Penilaian Berorientasi Higher Order Thinking Skills.
- Syabrun dan Irfa. (2025). Proses Pendidikan (Tinjauan Filosofis Historis Filsafat Pendidikan Islam). Alfitrah Boban Hartady, 2(1), 61–69.
- Vioreza, dkk. (2020). Model & Metode Pembelajaran.
- Wilda, dkk. (2022). Pemikiran Kritis dan Kreatif (Vol. 17).
- Yensy. (2025). Statistik Non Parametrik (Dilengkapi Berbagai Kasus Penelitian). CV Bravo Press Indonesia.
- Yuli, dkk. (2020). Peningkatan Aktivitas Belajar dan Hasil Belajar Pembelajaran Tematik Menggunakan Model Problem Based Learning Pada Kelas IV SD Negeri Margomulyo 1. Epirins.Uad.Ac.Id, 1528.
- Zainuddin, dkk. (2024). Operasionalisasi variabel dalam penelitian kuantitatif.
- Ziliwu, dkk. (2025). Enhancing problem-solving and critical thinking through contextual learning and TAI integration, *22*(1), 250–261.