

**KOMPARASI KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA KELAS
X MAN 2 KOTA PADANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN STAD DAN JIGSAW**



Oleh :

APRIANI WIRAHMAWATI

NIM.19033007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

**KOMPARASI KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA KELAS X
MAN 2 KOTA PADANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN STAD DAN JIGSAW**

*Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan*



Oleh :

APRIANI WIRAHMAWATI

NIM.19033007

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
DEPARTEMEN FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Komparasi Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas X MAN 2
Kota Padang dengan Menggunakan Model Pembelajaran
STAD dan Jigsaw

Nama : Apriani Wirahmawati

NIM : 19033007

Program Studi : Pendidikan Fisika

Departemen : Fisika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 23 Agustus 2023

Mengetahui :
Kepala Departemen Fisika



Prof. Dr. Asrizal, M.Si.
NIP. 19660603 1992203 1 001

Disetujui oleh :
Pembimbing



Prof. Dr. Desnita, M.Si
NIP. 19591208 198403 2 001

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

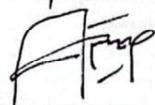
Nama : Apriani Wirahmawati
NIM : 1903307
Program Studi : Pendidikan Fisika
Departemen : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

KOMPARASI KETERAMPILAN KOLABORASI SISWA KELAS X MAN 2 KOTA PADANG DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN STAD DAN JIGSAW

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang, 23 Agustus 2023

Tim Penguji

	Nama	Tanda tangan
Ketua	Prof. Dr. Desnita, M.Si	 _____
Anggota	Prof. Dr. Asrizal, M.Si	 _____
Anggota	Dr. Fatni Mufit, S.Pd., M.Si	 _____

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama : Apriani Wirahmawati
NIM/TM : 19033007/2019
Tempat/Tanggal Lahir : Trimakmur/16 April 2001
Program Studi : Pendidikan Fisika
Departemen : Fisika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Judul Skripsi : Komparasi Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas X
MAN 2 Kota Padang dengan Menggunakan Model
Pembelajaran STAD dan Jigsaw

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis/skripsi ini adalah hasil karya saya dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana) baik di UNP maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali tim pembimbing.
3. Pada karya tulis/skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan pada kepustakaan.
4. Karya tulis/skripsi ini sah apabila telah ditandatangani **Asli** oleh tim pembimbing dan tim penguji.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima **Sanksi Akademik** berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Padang, 23 Agustus 2023
Yang Menyatakan



Apriani Wirahmawati
NIM. 19033007

ABSTRAK

Apriani Wirahmawati : Komparasi Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas X MAN 2 Kota Padang dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD dan Jigsaw

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan kolaborasi siswa kelas X MAN 2 Kota Padang dan juga guru belum menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk menunjang keterampilan kolaborasi siswa. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui perbandingan keterampilan kolaborasi siswa kelas X MAN 2 Kota Padang yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran STAD dan Jigsaw.

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan jenis eksperimen semu (*Quasi Experiment*) dengan desain penelitian *non-equivalent control group design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAN 2 Kota Padang yang terdaftar pada tahun pelajaran 2023/2024 dengan sampel penelitian adalah kelas X 1 dan X 2. Penentuan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar penilaian kinerja keterampilan kolaborasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan dapat dikemukakan hasil penelitian. Pertama, perbandingan peningkatan keterampilan kolaborasi kelas STAD lebih tinggi dibandingkan kelas Jigsaw. Kelas STAD mengalami peningkatan sebesar 42,02 sedangkan kelas Jigsaw sebesar 41,08. Kedua, perbandingan peningkatan setiap indikator keterampilan kolaborasi pada kedua kelas sampel. Indikator kolaborasi yang dilihat pada penelitian ini adalah kerjasama, kinerja, kontribusi, diskusi, tanggung jawab, dan musyawarah. Kedua kelas STAD maupun Jigsaw mengalami peningkatan, namun peningkatan nilai indikator keterampilan kolaborasi kelas STAD lebih tinggi dibandingkan kelas jigsaw. Ketiga, perbandingan keterampilan kolaborasi kedua kelas sampel setelah diberi perlakuan. Kelas STAD memiliki nilai rata-rata keterampilan kolaborasi lebih tinggi dibandingkan kelas Jigsaw. Kelas STAD memperoleh nilai sebesar 94,33 sedangkan kelas Jigsaw sebesar 87,44. Jadi dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD lebih baik dalam meningkatkan keterampilan kolaborasi dibandingkan model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw.

Kata kunci : Model Pembelajaran STAD, Jigsaw, Keterampilan Kolaborasi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Sebagai judul skripsi yaitu “Komparasi Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas X MAN 2 Kota Padang dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD dan Jigsaw”.

Skripsi ini ditulis sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Departemen Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan skripsi ini penulis banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Desnita, M.Si sebagai dosen Pembimbing sekaligus dosen penasehat akademik yang telah membimbing dari perencanaan, pelaksanaan, sampai kepada pelaporan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Asrizal, M.Si dan Ibu Dr. Fatni Mufit, S.Pd., M.Si sebagai dosen penguji yang telah memberikan banyak masukan dan saran yang membangun.
3. Ibu Prof. Dr. Ratnawulan, M.Si sebagai Ketua Departemen Fisika FMIPA UNP.
4. Bapak Drs. H. Akhri Meinhardi, MM sebagai Kepala MAN 2 Kota Padang yang telah mengizinkan penulis untuk melaksanakan penelitian di MAN 2 Kota Padang.
5. Bapak Hasrul, M.P.Fis sebagai guru mata pelajaran Fisika di MAN 2 Kota Padang yang telah banyak membantu peneliti dalam melaksanakan penelitian.
6. Peserta didik kelas X 1 dan X 2 sebagai sampel penelitian.

Semoga bantuan dan bimbingan yang telah diberikan menjadi amal shaleh bagi Bapak dan Ibu serta mendapat balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat kekurangan dan kelemahan. Untuk itu penulis mengharapkan saran untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Padang, Agustus 2023

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah.....	9
C. Batasn Masalah	9
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	10
F. Manfaat Penelitian	10
BAB II. KAJIAN TEORI.....	12
A. Deskripsi Teoritis.....	12
1. Keterampilan Kolaborasi.....	12
2. Pembelajaran Kooperatif.....	15
3. Materi Fisika	34
B. Penelitian yang Relevan.....	34
C. Kerangka Berpikir.....	38
D. Hipotesis	39
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	40
A. Jenis Penelitian.....	40

B. Definisi Operasional	42
C. Populasi dan Sampel.....	42
D. Variabel dan Data	45
E. Instrumen Penelitian	47
F. Rencana Pelaksanaan Penelitian.....	50
G. Teknik Analisis Data.....	53
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	58
A. Hasil Penelitian	58
1. Data Penelitian	58
2. Analisis Data	59
B. Pembahasan.....	70
C. Keterbatasan Penelitian.....	73
BAB V. PENUTUP.....	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran	74
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Nilai Rata-Rata Awal Keterampilan Kolaborasi	4
2. Nilai Rata-Rata Awal Indkator Keterampilan Kolaborasi	4
3. Indikator Keterampilan Kolaborasi	15
4. Desain Penelitian	41
5. Populasi Penelitian Kelas X MAN 2 Kota Padang	43
6. Hasil Uji Normalitas Awal Kedua Kelas Sampel	44
7. Hasil Uji Homogenitas Awal Kedua Kelas Sampel.....	45
8. Hasil Uji Hipotesis Awal Kedua Kelas Sampel	45
9. Kisi-Kisi Penilaian Keterampilan Kolaborasi.....	47
10. Format Penilaian Keterampilan Kolaborasi.....	48
11. Rubrik Penilaian.....	48
12. Skenario Pembelajaran.....	51
13. Interpretasi Nilai	54
14. Perbandingan Nilai Ket. Kolaborasi Kelas STAD dan Jigsaw	66
15. Hasil Uji Normalitas Keterampilan Kolaborasi Kedua Kelas Sampel	67
16. Hasil Uji Homogenitas Keterampilan Kolaborasi Kedua Kelas Sampel	68
17. Hasil Uji Hipotesis Keterampilan Kolaborasi Kedua Kelas Sampel ...	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Berpikir Penelitian	29
2. Perbandingan Nilai Awal dan Akhir Ket. Kolaborasi Kelas Sampel	59
3. Nilai Awal Indikator Kolaborasi Kelas STAD.....	60
4. Nilai Akhir Indikator Kolaborasi Kelas STAD	61
5. Perbandingan Nilai Awal dan Akhir Ket. Kolaborasi Kelas STAD	62
6. Nilai Awal Indkator Kolaborasi Kelas Jigsaw	63
7. Nilai Akhir Indkator Kolaborsi Kelas Jigsaw	64
8. Perbandingan Nilai Awal dan Akhir Ket. Kolaborasi Kelas Jigsaw	65
9. Perbandingan Nilai Indikator Kolaborasi Kelas STAD dan Jigsaw.....	67

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Observasi.....	82
2. Surat Penelitian.....	83
3. Instrumen Penelitian.....	84
4. Nilai Awal Keterampilan Kolaborasi Siswa	89
5. Uji Normalitas Awal Keterampilan Kolaborasi Siswa.....	99
6. Uji Homogenitas Awal Keterampilan Kolaborasi Siswa.....	101
7. Nilai Akhir Keterampilan Kolaborasi Kelas STAD.....	102
8. Nilai Akhir Keterampilan Kolaborasi Kelas Jigsaw	114
9. Uji Normalitas Kedua Kelas Sampel.....	126
10 Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel.....	128
11 Uji Hipotesis Kedua Kelas Sampel.....	129
12 Dokumentasi Penelitian	130
13 Tabel Referensi	136
14 Rekapitulasi Nilai Kelas STAD.....	139
15 Rekapitulasi Nilai Kelas Jigsaw.....	140

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Abad ke-21 dikenal sebagai abad kebebasan atau abad globalisasi, yang berarti bahwa kehidupan manusia pada abad ini mengalami perubahan yang mendasar dan berbeda dari kehidupan pada abad sebelumnya (Wijaya et al (2016). Kebutuhan abad 21 atau era teknologi berkembang pesat dan berubah dengan cepat sehingga memasuki berbagai aspek kehidupan manusia. Perkembangan teknologi meliputi berbagai bidang, seperti elektronik, informasi, komunikasi, bioteknologi, energi, transportasi, dan banyak lagi. Setiap bidang ini mengalami perkembangan yang signifikan dan membawa banyak perubahan dalam hal bagaimana orang hidup, bekerja, dan berkomunikasi.

Perkembangan teknologi juga telah membantu memperluas akses bagi pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Pembelajaran di abad 21 harus dapat mempersiapkan generasi muda Indonesia menyongsong kemajuan teknologi informasi dan komunikasi dalam kehidupan bermasyarakat (Rahayu et al., 2022). Guru di sekolah sebagai ujung tombak atau sebagai sosok terdepan (*frontliner*) di dalam proses pendidikan, dituntut mampu memberikan pengetahuan, sikap, perilaku, dan keterampilan melalui strategi dan pola pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan dan perkembangan abad 21 (Hosnan, 2014).

Pembelajaran Abad 21 menekankan pada memecahkan masalah nyata dan mempersiapkan siswa untuk berpikir kreatif, kritis, dan kolaboratif. Hal

ini sejalan dengan Hosnan (2014) yang mengatakan tuntutan dunia masa depan menuntut anak memiliki kecakapan pemecahan masalah (*problem solving skill*), kecakapan berpikir kritis (*critical thinking skill*), kolaborasi (*collaboration skill*), kecakapan komunikasi (*communication skill*), dan kecakapan kreativitas (*creativity and innovation skill*) atau biasa disebut dengan keterampilan 4C.

Salah satu bagian dari keterampilan 4C yang perlu ditingkatkan adalah keterampilan kolaborasi (*collaboration skill*). Keterampilan kolaborasi (*collaboration skill*), siswa menunjukkan kemampuan untuk bekerja secara efektif dalam lingkungan kelompok, memimpin dan beradaptasi dalam peran dan tanggung jawab yang berbeda. Siswa juga memiliki empati dan menghormati perspektif orang lain, serta memiliki tanggung jawab pribadi dan fleksibilitas dalam belajar dan hubungan masyarakat, serta memiliki tujuan dan standar tinggi untuk diri sendiri dan orang lain serta memiliki kemampuan untuk memaklumi kerancuan (Hosnan, 2014).

Keterampilan kolaborasi sangat penting dalam kegiatan dikelas karena dapat menambah pengetahuan siswa dalam mencapai tujuan belajar. Kelompok siswa yang bekerja dengan berkolaborasi akan menghasilkan lebih banyak pengetahuan, membuat siswa berkolaborasi atau bekerjasama adalah kunci dari kesuksesan di kehidupan bermasyarakat saat ini (Puspitasari, 2018). Keterampilan kolaborasi penting karena dapat meningkatkan hasil belajar, pemahaman lebih mendalam, mengembangkan keterampilan kepemimpinan, meningkatkan sikap positif, meningkatkan harga diri, belajar secara inklusif,

merasa saling memiliki, dan mengembangkan keterampilan masa depan (Apriyono, 2013).

Adapun indikator keterampilan kolaborasi yaitu 1) *Demonstrate ability to work effectively and respectfully with diversified teams*. Artinya, mampu menunjukkan kemampuan bekerja secara efisien dan saling menghormati dengan anggota tim yang memiliki perbedaan. 2) *Exercise flexibility and willingness to be helpful in making necessary compromise to accomplish a common goal*. Artinya mampu mengaplikasikan fleksibilitas dan kesediaan untuk berkontribusi dalam membuat berbagai kompromi yang diperlukan untuk mencapai tujuan bersama. 3) *Assume shared responsibility for collaborative work, and value the individual contributions made by each team member*. Artinya dapat membagi tugas dan tanggung jawab dalam pekerjaan kolaborasi serta menghargai nilai dan kontribusi yang diberikan oleh setiap anggota tim atau rekan kerja (Trilling & Fadel, 2009).

Setelah melakukan pengamatan selama masa praktek lapangan kependidikan (PLK) di MAN 2 Kota Padang dalam kurun waktu 6 bulan, dari hasil pengamatan didapatkan bahwa keterampilan kolaborasi siswa kelas X MAN 2 Kota Padang belum maksimal, hal ini disebabkan oleh model pembelajaran yang digunakan oleh guru belum menunjang keterampilan kolaborasi siswa secara maksimal.

Selain itu berdasarkan hasil penilaian kinerja keterampilan kolaborasi yang telah dilaksanakan di MAN 2 kota Padang menunjukkan bahwa masih rendahnya keterampilan kolaborasi siswa. Penilaian kinerja keterampilan kolaborasi ini dilaksanakan pada seluruh siswa kelas X MAN 2 Kota Padang

pada awal Juli 2023. Dari hasil penilaian kinerja keterampilan kolaborasi tersebut diperoleh nilai rata-rata keterampilan kolaborasi siswa sebagai berikut:

Tabel 1. Nilai Rata-Rata Awal Keterampilan Kolaborasi

Kelas	Nilai Rata-Rata Keterampilan Kolaborasi
X 1	42,42
X 2	40,97
X 3	41,08
X 4	42,03
X 5	41,78

Sumber : (Peneliti)

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Awal Indikator Keterampilan Kolaborasi

Kelas	Indikator					
	Kerjasama	Kinerja	Kontribusi	Kepemimpinan	Tanggung Jawab	Musyawaharah
X 1	45,14	39,24	40,97	44,44	42,36	40,28
X 2	44,15	40,97	38,19	38,89	40,28	41,69
X 3	45,14	39,58	38,21	41,67	40,28	39,58
X 4	44,44	38,89	40,28	43,06	41,67	42,36
X 5	45,83	40,97	39,58	40,97	41,67	40,28

Dari data diatas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata keterampilan kolaborasi siswa masih dibawah angka 50. Hal ini memperlihatkan bahwa keterampilan kolaborasi siswa kelas X MAN 2 Kota Padang masih tergolong rendah. Selain itu berdasarkan data diatas dapat dilihat pada kelas X 1 nilai keterampilan kolaborasi paling rendah didapatkan pada indikator kinerja dengan nilai 39,24, kelas X 2 pada indikator kontribusi dengan nilai 38,19, kelas X 3 pada indikator kontribusi dengan nilai 38,21, kelas X 4 pada indikator kinerja dengan nilai 38,89, dan kelas X 5 pada indikator kontribusi dengan nilai 39,58.

Rendahnya keterampilan berkolaborasi juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahwan & Basuki (2023) yang menyatakan bahwa siswa kelas X SMA Negeri 3 banjar baru siswa masih kesulitan bekerja sama dalam belajar, hal ini terlihat dalam proses pembelajaran berkelompok siswa tidak

terlibat aktif dalam berdiskusi, kurang adanya kerjasama, kurang adanya tanggung jawab dalam tugas dan kurang menghargai teman dalam berdiskusi, selain itu pada kegiatan presentasi kelompok dirasa kurang dalam penyampaian materi sehingga pembelajaran dirasa kurang efektif. Menurut penelitian oleh Sari et al (2023) menyatakan bahwa berdasarkan hasil observasi di kelas, kegiatan interaksi belum berjalan sepenuhnya baik pada pembelajaran berkelompok maupun diskusi. Hal ini berarti ketrampilan kolaborasi masih dikesampingkan oleh para peserta didik.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Yusuf & Asrifan (2020) hasil angket dengan siswa SMA Negeri 5 Yogyakarta kelas XI IPA menunjukkan 29,31% siswa kesulitan bekerjasama dalam memahami konsep materi Fisika. Sebanyak 60,35 % menyatakan biasa dan 10,34% menyatakan mudah bekerjasama dalam memahami konsep fisika. Walaupun 63% siswa menyukai praktikum, tetapi mereka dalam melaksanakan tugasnya 50% siswa tergantung pada teman yang memiliki kemampuan lebih tinggi. Sehingga rendahnya kemampuan bekerjasama dalam memahami konsep fisika disebabkan rendahnya kemampuan berkolaborasi dalam praktikum.

Dalam usaha meningkatkan keterampilan kolaborasi berbagai upaya dapat dilakukan seperti menerapkan model pembelajaran yang sesuai. Model pembelajaran adalah prosedur atau pola sistematis yang digunakan sebagai pedoman untuk mencapai tujuan pembelajaran di dalamnya terdapat strategi, teknik, metode bahan, media dan alat (Octavia, 2020). Untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah model pembelajaran kooperatif.

Model pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkonstruksi konsep, menyelesaikan persoalan, atau inkuiri (Fathurrohman, 2015). Belajar secara kelompok dan bersama-sama membantu siswa untuk belajar bersama dan bekerja sama. Melalui kerjasama, akan tercipta rasa saling memahami, memiliki, tanggung jawab, dan peduli antaranggota. Untuk memfasilitasi siswa agar mereka dapat meningkatkan keterampilan bekerja sama dan berkooperatif, maka perlu memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakter materi, karakter siswa, dan kemampuan guru (Saeful Akbar, 2022).

Roger dan David Johnson mengemukakan bahwa ada lima unsur dasar dalam pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*), yaitu: 1) prinsip ketergantungan positif (*positive interdependence*), 2) tanggung jawab perseorangan (*individual accountability*), 3) interaksi tatap muka (*face of promotion interaction*), 4) Partisipasi dan komunikasi (*participation communication*), dan 5) evaluasi proses kelompok (*evaluation*). Suprijono juga menyatakan bahwa pembelajaran kelompok dapat disebut sebagai pembelajaran kooperatif jika mengaplikasikan lima elemen dalam pembelajarannya. Lima elemen tersebut adalah : 1) *positive interdependence* (saling ketergantungan positif), 2) *personal responsibility* (tanggung jawab perseorangan), 3) *face to face promotive interaction* (interaksi promotif), 4) *interpersonal skill* (komunikasi antar anggota), dan 5) *group processing* (pemrosesan kelompok) (Juhji, 2017).

Dalam Hosnan (2014) hasil penelitian oleh Johnson dan Johnson berikut ini beberapa keunggulan dari model pembelajaran kooperatif diantaranya : 1)

memudahkan siswa melakukan penyesuaian sosial, 2) mengembangkan kegembiraan belajar sejati, 3) memungkinkan para siswa saling belajar mengenai sikap, keterampilan, informasi, perilaku sosial, dan pandangan, 4) memungkinkan terbentuk dan berkembangnya nilai-nilai sosial dan komitmen, 5) meningkatkan kepekaan dan kesetiakawanan sosial, 6) menghilangkan sifat mementingkan diri sendiri atau egois dan egosentris, 7) menghilangkan siswa dari penderitaan akibat kesendirian atau keterasingan, 8) dapat menjadi acuan bagi perkembangan kepribadian yang sehat dan terintegrasi, 9) membangun persahabatan yang dapat berlanjut hingga dewasa, 10) mencegah terjadinya gangguan kejiwaan, 11) mencegah terjadinya kenakalan di masa remaja, 12) meningkatkan motivasi belajar.

Model pembelajaran kooperatif memiliki banyak tipe. Tipe-tipe pembelajaran kooperatif diantaranya adalah sebagai berikut : 1) *Jigsaw*, 2) *Think-pair-share*, 3) *Numbered Head Together (NHT)*, 4) *Group Investigation (GI)*, 5) *Two Stay Two Stray*, 6) *Make a Match*, 7) *Listening Team*, 8) *Inside-Outside Circle*, 9) *Bamboo Dancing*, 10) *Point-Counter-Point*, 11) *The Power of Two*, 12) *Listening Team*, 13) *Talking Stick*, 14) *Picture and Picture*, 15) *Team Assisted Individualization (TAI)*, 16) *Student Teams-Achievement Divisions (STAD)*, 17) *Team Game Tournament (TGT)*, dan masih banyak lagi tipe-tipe model pembelajaran kooperatif lainnya (Suprijono, 2009). Dalam penelitian ini digunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan *Jigsaw*.

Pembelajaran *Student Teams Achievement Division (STAD)* adalah salah satu jenis pembelajaran kooperatif yang menekankan interaksi antar

siswa untuk saling memotivasi dan membantu satu sama lain dalam memahami materi dan mencapai prestasi yang maksimal. Kelebihan model pembelajaran STAD (Student Teams Achievement Division): (1) Siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, (2) Siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil bersama, (3) Aktif berperan sebagai tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, (4) Interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat (Wulandari, 2022).

Dalam model pembelajaran jigsaw, setiap kelompok terdiri dari 4-6 orang. Setiap anggota kelompok mempelajari dan memahami materi tertentu, kemudian setiap perwakilan dari masing-masing kelompok bertemu dengan perwakilan dari kelompok lain yang mempelajari materi yang sama. Mereka berdiskusi dan memahami setiap masalah yang ditemukan sehingga perwakilan dapat memahami pemahaman yang utuh tentang materi tersebut (Florentina & Leonard, 2017). Kelebihan model pembelajaran kooperatif Jigsaw adalah; 1) meningkatkan hubungan baik antara peserta didik yang memiliki kemampuan berbeda, 2) berlatih membimbing teman sejawat, 3) saling menghormati, menghargai dan menerima perbedaan, 4) menghilangkan sifat sombong dan egois, 5) mendorong motivasi belajar dan bersaing yang sehat, 6) meningkatkan pemahaman materi dengan kritis (Sumardi, 2021).

Menurut Florentina & Leonard (2017) setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan. Model pembelajaran STAD dan Jigsaw menekankan pengembangan keterampilan kolaboratif siswa. STAD mendorong kerja tim dalam kelompok kecil, sementara Jigsaw melibatkan pemecahan

masalah bersama dalam kelompok yang lebih besar. Kedua model ini membantu siswa bekerja sama, berkomunikasi, dan mendukung satu sama lain. Sebelumnya, telah banyak penelitian yang membahas model pembelajaran STAD dan Jigsaw secara terpisah, tetapi belum ada penelitian yang membandingkan kedua model tersebut.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul *“Komparasi Keterampilan Kolaborasi Siswa Kelas X MAN 2 Kota Padang dengan Menggunakan Model Pembelajaran STAD dan Jigsaw”*. Diharapkan dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan Jigsaw akan terlihat perbandingan kemampuan berkolaborasi siswa kelas X MAN 2 Kota Padang.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis dapat mengungkapkan identifikasi masalah yaitu :

- 1) Keterampilan kolaborasi siswa belum optimal atau masih tergolong rendah.
- 2) Guru belum menggunakan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa dalam pembelajaran fisika.

C. Pembatasan Masalah

Pada penelitian ini dibatasi masalah untuk melihat keterampilan kolaborasi siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif dengan batasan sebagai berikut :

- 1) Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi pengukuran dan gerak lurus

- 2) Model pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan Jigsaw.
- 3) Hasil penelitian yang akan dilihat adalah keterampilan kolaborasi siswa.
- 4) Subjek penelitian ini adalah siswa kelas X IPA MAN 2 Kota Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dikemukakan di atas, maka penulis merumuskan permasalahan yaitu :

“Apakah terdapat perbedaan keterampilan kolaborasi siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran STAD dan Jigsaw ?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan target yang akan dicapai setelah penelitian. Penelitian ini dilakukan agar sesuai dengan harapan penulis dalam memajukan pendidikan. Adapun tujuan penelitian adalah “Mengetahui perbedaan keterampilan kolaborasi siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran STAD dan Jigsaw”

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya sebagai berikut:

- 1) Bagi guru, model pembelajaran menjadi salah satu metode belajar alternatif dalam pembelajaran sehingga dapat memotivasi siswa lebih tertarik dengan pelajaran fisika dan bisa meningkatkan keterampilan kolaborasi.
- 2) Bagi siswa, sebagai motivasi untuk dapat aktif dalam belajar serta meningkatkan keterampilan kolaborasi.

- 3) Bagi peneliti lain, dapat menambah wawasan dan sumber gagasan dalam melakukan penelitian.
- 4) Bagi peneliti, sebagai bekal ilmu dan pengalaman serta untuk menyelesaikan studi kependidikan di departemen fisika FMIPA UNP.