

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS X MELALUI
IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN RECIPROCAL TEACHING DI
SMAN NEGERI 9 PADANGSIDIMPUAN**

Ahsanul Arifin¹⁾, Sri Utami Kholilla Mora Siregar²⁾, Eni Sumanti Nasution³⁾,

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Fisika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Graha Nusantara

email: ahsanularifin@gmail.com¹⁾,

sriutamikhollamorasiregar@gmail.com²⁾ enisumanti.nst@gmail.com³⁾,

Abstrak

Tujuan penelitian untuk Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar fisika siswa Kelas X melalui Implementasi Model Pembelajaran Reciprocal teaching di SMA Negeri 9 Padangsidimpuan.. Rumusan masalah dalam penelitian ini apakah terdapat peningkatan hasil belajar fisika siswa Kelas X melalui Implementasi Model Pembelajaran Reciprocal teaching di SMA Negeri 9 Padangsidimpuan?. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa XI SMAN 9 Padangsidimpuan dengan jumlah siswa 25 orang. Adapun instrument dalam penelitian tes uraian Jenis penelitian adalah penelitian Tindakan Kelas. Teknik analisis data menggunakan uji normalitas, reduksi, penyajian data dan refleksi. Hasil analisis. Hasil Belajar siswa terjadi kenaikan Setelah mengetahui perbandingan hasil belajar maka terdapat juga peningkatan jumlah siswa yang tuntas dari pra siklus (59,50), siklus I (70,17) dan siklus II (81,67). dan ketuntasan hasil belajar Pra siklus (4 orang), Siklus I (14 orang) dan siklus II (22 orang).

Kata Kunci : *Model Pembelajaran Reciprocal Teaching, Hasil Belajar, Fisika*

Abstract

The aim of the research is to determine the improvement in physics learning outcomes for Class X students through the implementation of the Reciprocal Teaching Learning Model at SMA Negeri 9 Padangsidimpuan. The formulation of the problem in this research is whether there is an increase in physics learning outcomes for Class X students through the implementation of the Reciprocal Teaching Learning Model at SMA Negeri 9 Padangsidimpuan? The sample in this research was students of XI SMAN 9 Padangsidimpuan with a total of 25 students. The instruments in test research explain that the type of research is Classroom Action research. Data analysis techniques use normality tests, reduction, data presentation and reflection. Analysis results. Student learning outcomes increased. After knowing the comparison of learning outcomes, there was also an increase in the number of students who completed the pre-cycle (59.50), cycle I (70.17) and cycle II (81.67). and completeness of learning outcomes for Pre-cycle (4 people), Cycle I (14 people) and Cycle II (22 people).

Keywords: *Reciprocal Teaching Learning Model, Learning Outcomes, Physics*

1. PENDAHULUAN [Times New Roman 11 bold]

Pendidikan adalah suatu kebutuhan yang mana harus terpenuhi dalam kebutuhan hidup, jika tidak ada pendidikan manusia mustahil dapat hidup dan berkembang sejalan dengan cita-cita dan tujuan hidup. Pendidikan ini merupakan suatu pondasi bagi majunya suatu Negara sesuai dengan undang-undang 1945 telah di sebutkan tujuan negara salah satunya yaitu mencerdaskan anak bangsa yang terdapat dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.20 Tahun 2003 Bab 1 pasal 1 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dalam proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan adalah suatu proses pengubahan Menurut Anzelina (2020) Pendidikan adalah proses pengubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan (Anzelina:2020) Pendidikan merupakan usaha yang dilakukan untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas dan mewujudkan cita-cita suatu bangsa. Salah satu cara meningkatkan mutu pendidikan adalah dengan meningkatkan mutu pembelajaran sesuai dengan kurikulum yang terdapat di Indonesia yang saat ini diterapkan adalah kurikulum merdeka.

Pembelajaran merupakan interaksi yang terjadi antara guru dan peserta didik yang mana pendidik memberikan informasi atau pengetahuan baru pada peserta didik untuk menambah pengalaman belajar. Guru merupakan bagian terpenting dari sebuah pembelajaran, karena guru bertanggung jawab penuh dalam memberikan informasi ataupun pengetahuan baru bagi peserta didik. Guru harus memberikan model pembelajaran yang mampu meningkatkan semangat belajar serta

menjadikan peserta didik menjadi lebih aktif selama pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses aktif yang dihasilkan melalui keterlibatan aktif individu dalam merefleksikan pengalaman dan tindakan yang ia praktikkan di lingkungan tertentu (Huda:2014). Begitu pula dalam melaksanakan pembelajaran fisika, pembelajaran fisika merupakan pembelajaran interaktif, sehingga guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang komunikatif. Pembelajaran sebaiknya berpusat kepada peserta didik agar peserta didik mendapatkan pengalaman belajar yang lebih baik.

Selanjutnya secara garis besar pembelajaran fisika seperti yang diungkapkan oleh Hamid (dalam Maleng, 2015) adalah sebagai berikut; (1) Proses belajar fisika bersifat untuk menentukan konsep, prinsip, teori, dan hukum-hukum alam, serta untuk dapat menimbulkan reaksi atau jawaban yang dapat dipahami dan diterima secara objektif, jujur dan rasional; (2) Pada hakikatnya, mengajar fisika merupakan suatu usaha untuk memilih strategi mendidik dan mengajar yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan, dan upaya untuk menyediakan kondisi-kondisi dan situasi belajar yang kondusif, agar siswa secara fisik dan psikologis dapat melakukan proses eksplorasi untuk menemukan konsep, prinsip, teori dan hukum-hukum alam serta menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Fisika adalah salah satu cabang ilmu pengetahuan alam, dapat diartikan bahwa fisika merupakan sebuah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala alam melalui serangkaian proses ilmiah yang hasilnya terwujud dalam beberapa komponen yaitu, konsep, prinsip, dan teori yang berlaku umum (Trianto, 2013). Menurut Permendikbud No. 59 Tahun 2014 bahwa pembelajaran fisika di tingkat SMA penting karena dipandang sebagai wahana untuk menumbuhkan kemampuan-kemampuan berpikir untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari bagi peserta didik.

Fisika sendiri adalah cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempelajari tentang berbagai fenomena alam serta interaksi benda-benda di alam tersebut secara fisik dan

mencoba merumuskannya secara matematis sehingga dapat dimengerti secara pasti oleh manusia. Jadi, IPA adalah ilmu pasti yang dapat diketahui kebenarannya oleh manusia dengan cara menggunakan rumus-rumus atau penelitian (Damayanti:2015).

Sehingga Fisika termasuk kedalam salah satu ilmu yang penting yang harus dipelajari dalam dunia pendidikan dikarenakan Fisika merupakan ilmu yang mempelajari tentang lingkungan sekitar, dikarenakan banyak kejadian fisika di lingkungan sekitar kita namun kurangnya kemampuan berfikir kritis peserta didik sehingga menganggap bahwasanya fisika ilmu yang sulit untuk dipelajari, salah satu contoh peristiwa fisika yang ada disekitar ialah proses gesekan anantara jalan dengan ban kendaraan disitu terjadinya gaya gesek.

Fisika merupakan ilmu yang mempelajari tentang fenomena alam, salah satunya terkait dengan gerak suatu benda. Fenomena alam dibentuk oleh interaksi berbagai besaran fisis. Dalam membentuk fenomena alam satu atau lebih besaran fisis saling berhubungan dan saling berinteraksi (Negoro:2018).

Jika dalam mempelajari fisika selalu dikaitkan dengan fenomena-fenomena di lingkungan sekitar dan melatih peserta didik untuk berfikir lebih kritis dengan memberikan contoh fenomena dalam pembelajaran diharapkan mata pelajaran fisika tidak menjadi momok lagi bagi peserta didik. Perlunya banyak perbaikan dalam mengajarkan ilmu fisika kepada peserta didik sehingga nantinya dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa.

Kenyataan yang terjadi pada saat siswa di kelas X SMA Negeri 9 Padangsidempuan, masih jauh dari yang diharapkan sebelumnya. Peserta didik hanya selalu berfikir bahwasanya fisika hanya terkait dengan rumus-rumus tidak ada kaitannya dengan lingkungan sekitar, sehingga peserta didik hanya akan sekedar menghafal rumus-rumus. Disamping itu hal ini disebabkan pengajar mengajarkan ilmu fisika hanya melalui suatu metode ceramah yang mana disini mentransfer ilmu pengetahuan melalui rumus-rumus yang menyebabkan siswa kurang minat dalam mempelajari fisika

yang merupakan salah satu factor rendahnya hasil belajar fisika siswa. Observasi yang dilakukan kepada sekolah SMA Negeri 9 Padangsidempuan pada materi fisika diperoleh bahwa nilai rata-rata kelas masih dibawah KKM (dibawah 75%) dan seringkali siswa mengalami remidal.

Wawancara yang dilakukan kepada siswa dimana menurut siswa kesulitan dalam mencapai kompetensi dasar dan penguasaan materi yang telah ditentukan. Peserta didik mengalami kesulitan ketika sudah dihadapkan dengan perhitungan matematis. Kemampuan analisis matematis yang kurang membuat peserta didik kesulitan ketika menghadapi soal-soal yang berkaitan dengan fisika terutama di perhitungan fisika. Bukan hanya itu, peserta didik juga kesulitan dalam memahami konsep dan definisi dari besaran-besaran fisika. Sehingga memiliki dampak hasil belajar fisika siswa menjadi rendah.

Maka pertanyaan yang muncul adalah model pembelajaran apa yang tepat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Kemampuan berpikir kritis matematis siswa akan berjalan dengan baik apabila diberikan suasana pembelajaran yang kondusif sehingga akan mengoptimalkan kemampuan siswa dalam bertanya, menjelaskan dan mengungkapkan ide matematika serta pemikiran yang kritis dengan guru, teman maupun orang lain. Salah satu model pembelajaran yang mempunyai karakteristik tersebut adalah model pembelajaran Reciprocal Teaching.

Model pembelajaran Reciprocal teaching merupakan jenis pembelajaran yang mengarahkan siswa untuk saling bertukar ide dan mengungkapkan pemikiran yang kritis. Model pembelajaran Reciprocal teaching adalah model pembelajaran konstruktivistik yang berdasar pada prinsip-prinsip pembuatan atau pengajuan pertanyaan” (Trianto:2016). Model Pengajaran terbalik (Reciprocal Teaching) mengacu pada sekumpulan kondisi belajar dimana siswa pertama-tama mengalami sekumpulan kegiatan kognitif tertentu. “Selain pemantauan kognitif, ada dua kegiatan kognitif lainnya yang amat penting dalam kaitan dengan keterampilan kognitif sehari-hari, yaitu

pengambilan keputusan dan berpikir kritis. Sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif metode pembelajaran yang cukup dianggap menarik dan diharapkan dapat mendorong dan meningkatkan siswa untuk peningkatan hasil belajar fisika siswa.

Reciprocal teaching adalah model yang berdasarkan prinsip-prinsip pengajuan pertanyaan yang mana keterampilan-keterampilan metakognitif diajarkan melalui pengajaran langsung dan pemodelan oleh guru (Suyatno:2009). Terdapat tiga aspek yang harus diperhatikan dalam penerapan model pembelajaran ini, yakni mengingat, berpikir dan memotivasi diri. Dalam model reciprocal teaching, guru mengajarkan peserta didik keterampilan-keterampilan kognitif dengan menciptakan pengalaman belajar, melalui pemodelan perilaku tertentu dan membantu peserta didik mengembangkan keterampilan tersebut atas usaha mereka sendiri dengan pembelajaran semangat, dukungan dan suatu sistem scaffolding (Trianto:2007).

Model ini, dapat mendorong peserta didik melaksanakan pembelajaran lebih aktif dan memahami isi dari bacaannya serta mendapatkan pengalaman belajar yang lebih bermakna untuk meningkatkan hasil belajar terutama di ranah kognitif. Model Reciprocal teaching ini sangat tepat digunakan untuk pembelajaran fisika yang memiliki teori dan konsep abstrak serta perhitungan fisika. Dengan dikembangkannya perangkat pembelajaran model reciprocal teaching, diharapkan peserta didik menjadi lebih aktif. Sehingga tercipta pembelajaran yang lebih kooperatif dan mampu membantu peserta didik mencari tahu atau mengeksplor kemampuannya untuk meningkatkan hasil belajar fisiknya.

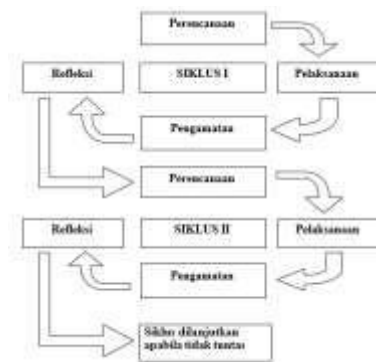
Hal ini sejalan nantinya dengan penelitian yang mengatakan bahwa dengan model Reciprocal teaching membuat siswa lebih aktif yang nantinya dapat memotivasi siswa dan meningkatkan kemampuan kognitif siswa (Suniana (2016) ; Muchtar:2018))r.

2. METODE

Tempat penelitian di SMA Negeri 9 Padangsidempuan kelas X Tahun ajaran 2023-

2024 semester genap. instrument untuk pemngumpulan data. Instrument digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Penelitian ini merupakan jenis penelitian tindakan kelas atau *Classroom Action Research*. Menurut Suharsimi Arikunto (2013) penelitian tindakan kelas merupakan pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa tindakan yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. Lebih mudah dan teliti dalam kegiatan observasi. Penelitian ini merupakan bentuk penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) yang dilaksanakan sebagai strategi pemecahan masalah. Pada penelitian tindakan dibagi menjadi 3 tahap yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*) dan observasi (*observe*), serta refleksi (*reflect*). Refleksi.

Model penelitian tindakan kelas yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan gambar 1. berikut:



Gambar 1.

Siklus Rencana Penelitian Tindakan Kelas
(Sumber Arikunto: 2015)

Teknik pengumpulan data adalah cara yang digunakan untuk mengumpulkan informasi atau fakta-fakta di lapangan. Teknik analisis data kualitatif ini mencakup metode analisis dari Miles dan Huberman (Sugiyono, 2019). Metode ini terdiri atas tiga komponen yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

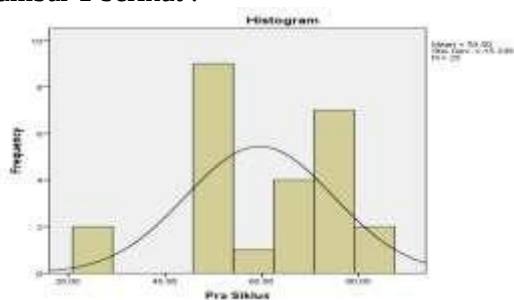
Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 9 Padangsidempuan Kelas XI. Dalam melakukan penelitian ini pertama peneliti melakukan test dalam pra siklus yaitu sebelum peneliti melakukan perlakuan dalam pembelajaran. Dari hasil penelitian yang dilakukan dalam data Pra Siklus terdapat pada tabel 1 berikut ini :

Tabel 1 Data Hasil Penelitian Pra Siklus

No	Nama Parameter	Skor
1.	Skor Minimum (Min)	83.33
2.	Skor Maksimum (Maks)	25.00
3.	Skor Rerata (<i>Mean</i> atau <i>M</i>)	59.50
4.	Skor Tengah (<i>Median</i> atau <i>Me</i>)	66.67
5.	Skor Terbanyak (<i>Mode</i> atau <i>Mo</i>)	50.00
6.	Skor Simpangan Baku (<i>Deviation Standard</i> atau <i>SD</i>)	15.24

Berdasarkan data hasil penelitian ketika dilaksanakan Pra Siklus dari tabel 4.1 diperoleh bahwa nilai skor minimal 25, skor maksimum 83,33, rata-rata 59,50, nilai tengah 66,67, nilai terbanyak atau modus 50 dan standar deviasi 15,24.

Adapun histogram dari data penelitian pada siklus I ini ditunjukkan dalam gambar 1 berikut :



Gambar 1 Histogram Data Hasil Penelitian Pra Siklus

Setelah dilakukan selanjutnya untuk mengetahui pada pra siklus tentang ketuntasan hasil belajar pada pra siklus, adapun ketuntasan dari data pra siklus ditunjukkan pada tabel 2 berikut ini.

Tabel 2 Data Ketuntasan Pra Siklus

No	Interval Skor	xi	f _{abs}	f _{rel} (%)
1.	25 - 34	29.50	2	8%
2.	35 - 44	39.50	0	0%
3	45 - 54	49.50	9	36%
4	55 - 64	59.50	1	4%
5	65 - 74	69.50	9	36%
6	75 - 84	79.50	4	16%
Jumlah			25	
Tingkat Ketuntasan 16 %			Belum Tuntas (84%)	

Dari data data ketuntasan Pra Siklus diatas diperoleh bahwa berdasarkan KKM dari sekolah adalah 75. Dari data Tabel hasil penelitian diperoleh bahwa nilai siswa yang mencapai tuntas sebanyak 4 orang (16%) dan yang tidak tuntas 21 orang (84%). Dari data tersebut maka langkah selanjutnya dilanjutkan dengan siklus I.

4.1.2 Analisis Statistika Data Hasil Penelitian Siklus I

1. Perencanaan . Pada tahap perencanaan ini peneliti merencanakan tindakan yang akan dilakukan untuk memecahkan permasalahan yang dialami oleh siswa mengenai rendahnya hasil belajar siswa pada mata fisika dalam hal ini mater gravitasi. Tindakan yang dilakukan oleh peneliti adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan langkah-langkah sebagai berikut:
 - a. Menyusun jadwal penelitian
 - b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata Fisika materi gravitasi
 - c. Mempersiapkan materi ajar tentang gravitasi
 - d. Mempersiapkan lembar kerjasiswa.
 - e. Mempersiapkan alat dan bahan percobaan yang mendukung terlaksananya proses pembelajaran.
 - f. Membuat tes untuk mengetahui hasil belajar siswa pada siklusI.
 - g. Menyiapkan instrumen untuk pengumpulan data berupa lembar observasi siswa, tes sertadokumentasi.
2. Pelaksanaan. Pelaksanaan tindakan siklus I dilaksanakan pada bulan

desember Mei 2024. Kegiatan yang dilaksanakan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rancangan yang telah disusun yaitu menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*. Adapun kegiatan yang dilakukan pada tahap iniyaitu:

a. Kegiatanawal

Kegiatan awal pembelajaran dimulai dengan siswa dikondisikan untuk proses belajar mengajar, siswa memberi salam kepada guru, siswa diajak berdo'a bersama, mengabsen siswa, menggali pengetahuan siswa tentang Guru memberikan apersepsi dengan menanyakan kepada peserta didik "Kenapa bintang/meteor bisa jatuh ke bumi ". Selanjutnya guru memberikan soal *Pre Test* kepada siswa.

b. KegiatanInti .

Pelaksanaan kegiatan inti adalah sebagai berikut:

1. Gurumembagikelasdalam kelompok dengan satu kelompok terdiri 4-5 orang
2. Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok
3. Guru membimbing peserta didik untuk membaca materi yang ada pada LKS
4. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengklarifikasi materi yang belum dipahami dalam kelompoknya
5. Guru memberi kesempatan peserta didik untuk bertanya tentang materi yang belum dipahami
6. Guru mengarahkan peserta didik untuk membuat pertanyaan tentang materi hukumNewtonGravitasi,gaya gravitasi dan kuat medan gravitasi
7. Guru membimbing peserta didik untuk saling melempar pertanyaan tentang materi tersebut antar kelompok
8. Guru mengarahkan peserta didik untuk mengerjakan soal-soalyangadadiLKS

9. Guru membimbing peserta didik untuk menuliskan kesimpulan dari hasil diskusi pada LKS

10. Guru memberi kesempatan kepada salah satu kelompok untuk mempresentasikan kesimpulan dari hasil diskusi

c. KegiatanAkhir

Pelaksanaan kegiatan akhir pembelajaran adalah Guru bersama peserta didik membuat kesimpulan tentang materi yang telah dipelajari dan juga Guru mengevaluasi kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan.

Setelah pelaksanaan tindakan pada siklus I selesai, peneliti mendapatkan seterusnya melakukan pengamatan terhadap kegiatan yang dilakukan

3. ObservasiI

Dalam mengajarkan materi gravitasi melalui model yang digunakan hasil observasi siswa pada siklus I secara keseluruhan disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *Reciprocal Teaching* pada materi gravitasi berjalan cukup efektif, dan berdasarkan hasil observasi dianalisis mencakup dua hal, yaitu :

- a) Faktor guru ; Guru belum memahami diri siswa secara keseluruhan, Guru belum efektif dalam mengelola kelas karena kurangnya sarana danprasarana, Guru kurang tegas dalam menghadapisiswa
- b) Faktorsiswa ;Siswa belum terbiasa mencari sendiri konsep pelajaran tentang materi gravitasi; Siswa belum memahami secara optimal ; Siswa belum terbiasa untuk bertanya mengenai materi yang belum dipahami sehingga banyak dari mereka diam dan bermain ketika menyelesaikan soal-soal.

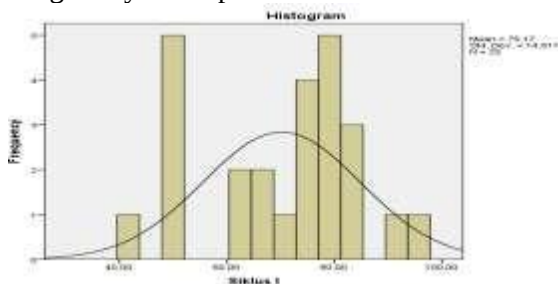
4. Refleksi

Diakhir pelaksanaan siklus 1, siswa diberikan tes yang sama yang bertujuan untuk melihat keberhasilan yang diberikan setelah tindakan. Adapun hasil tes siklus 1dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3 Data Hasil Penelitian Siklus I

No	Nama Parameter	Skor
1.	Skor Minimum (Min)	41,67
2.	Skor Maksimum (Maks)	95,83
3.	Skor Rerata (<i>Mean</i> atau <i>M</i>)	70,17
4.	Skor Tengah (<i>Median</i> atau <i>Me</i>)	75,00
5.	Skor Terbanyak (<i>Mode</i> atau <i>Mo</i>)	79,17
6.	Skor Simpangan Baku (<i>Deviation Standard</i> atau <i>SD</i>)	14,62

Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 3 diperoleh nilai minimum adalah 41,67, nilai maksimum adalah 95,83, sementara nilai rata-rata adalah 70,17 nilai median 75,00 dan modus 79,17, serta simpangan bakunya adalah 14,62. adapun histogramnya terdapat dalam Gambar 2 berikut :



Gambar 2 Histogram Hasil Belajar Siklus I

Selanjutnya untuk mengetahui ketuntasan hasil belajar pada siklus I diperoleh data seperti Tabel 4 berikut

Tabel 4 Data Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I

No	Interval Skor	x_i	f_{abs}	$f_{rel}(\%)$
1.	41.67 - 49.67	45.67	6	24%
2.	50.67 - 59.67	55.17	2	8%
3.	60.67 - 69.67	65.17	3	12%
4.	70.67 - 79.67	75.17	12	48%
5.	80.67 - 89.67	85.17	1	4%
6.	90.67 - 99.67	95.17	1	4%
Jumlah			25	
Tingkat Ketuntasan 56 %			Belum Tuntas (44%)	

Dari data pada tabel diatas maka diperoleh bahwa tingkat ketuntasan masih 56 % dan yang belum tuntas 44 % maka langkah selanjutnya adalah dilakukan dengan melanjutkan siklus II. Adapun keberhasilan dan kegagalan dalam pelaksanaan siklus I dapat diuraikan sebagai berikut :Guru belum mampu secara maksimal mengelola dan melaksanakan kegiatan belajarmengajar, Berdasarkan hasil observasi kegiatan siswa untuk semua aspek dalam proses

pembelajaran dengan menggunakan Reciprocal Teaching materi gravitasi dalam penelitian ini berjalan dengan baik dan efektif.

Dilihat dari hasil yang diperoleh pada siklus I, masih belum mencapai hasil yang maksimal dan belum mencapai hasil yang diharapkan. Untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan serta mengatasi kesulitan-kesulitan siklus I, maka pelaksanaan siklus II direncanakan :

1. Peneliti diharapkan mampu menyampaikan materi pembelajaran lebih jelas dan lebih sistematis agar pemahaman konsep pelajaran yang diajarkan semakinmembaik
2. Peneliti diharapkan mampu meningkatkan menggunakan Reciprocal Teachingdengan lebih banyak memberikan pertanyaan-pertanyaan tentang materi gravitasi agar rasa ingin tahu siswa lebih antusias untuk mengetahui materi tentang gravitasi.
3. Peneliti harus lebih aktif membimbing dan mengarahkan siswa dalam memahami pelajaran yangdiberikan
4. Peneliti diharapkan mampu meningkatkan pengelolaan kegiatan selama pembelajaran yang sudah dicapai pada siklusI
5. Peneliti dapat lebih menjelaskan kembali secara fokus bagaimana tahap pelaksanaan pembelajaran dan tahap memeriksa kembali jawaban agar dapat mengatasi kesulitan siswa dalam testersebut.
6. Peneliti harus lebih fokus lagi dalam mengarahkan siswa untuk memahamisoal
7. Peneliti harus mengulangi kembali penjelasan dengan lebih mendalam pada materi yang sulitdipahami.

Permasalahan-permasalahan yang ada pada siklus II adalah kesalahan-kesalahan yang terjadi pada siklus I yang dilakukan siswa maupun guru dapat dilihat dari belajar tes siklus I dan dari hasil observasi. Yang menjadi permasalahan pada siklus II adalah ;Faktor guru : Guru belum memahami siswa

secara keseluruhan, Guru masih belum efektif dalam mengelola kelas, hal ini disebabkan suasana kelas yang kurang kondusif. Faktor siswa ; Siswa masih belum terbiasa berfikir untuk mencari jawaban sendiri tanpa diberi penjelasan sebelumnya; 2. Siswa belum memahami materi secara optimal

Perencanaan Tindakan II

Usaha yang dilakukan untuk mempertahankan keberhasilan di siklus I dan yang akan dicapai pada siklus II, maka di siklus II direncanakan :

- Guru memperbaiki dan mengembangkan rencana pelaksanaan pembelajaran berdasarkan permasalahan yang ditemukan pada siklus I
- Guru lebih aktif membimbing dan mengarahkan siswa dalam pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan Reciprocal Teaching yang lebih berpusat pada keaktifan siswa dalam materi gerak.
- Guru memberikan pertanyaan yang membangkitkan rasa ingin tahu siswa
- Guru membuat lembar observasi untuk melihat kondisi kegiatan belajar mengajar di kelas.

Pelaksanaan Tindakan II

Kegiatan pada siklus II ini dilakukan sebanyak 2 kali pertemuan dimana pertemuan dengan alokasi waktu 2 x 45 menit. Adapun kegiatan pembelajaran yang dilakukan pada siklus II ini merupakan pengembangan dari rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah disusun. Di akhir pelaksanaan siklus II, peneliti memberikan tes hasil belajar II yang merupakan tes berbeda pada siklus I dan bertujuan untuk melihat keberhasilan ataupun kemampuan siswa dalam memahami materi yang dijelaskan.

Observasi

Dalam mengajarkan materi gerak dengan menggunakan Reciprocal Teaching. Secara keseluruhan disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching pada materi gravitasi dengan efektif, dan berdasarkan hasil observasi dianalisis mencakup dua hal, yaitu : Faktor guru ; Guru sudah cukup efektif dalam mengelola kelas ; ; Guru sudah cukup dapat memahami karakteristik siswa. Faktor siswa

; Siswa sebagian sudah terbiasa mencari jawaban sendiri tanpa diberi penjelasan sebelumnya, Siswa sudah cukup memahami materi pembelajaran, Siswa sudah mulai menanyakan materi yang belum dimengerti.

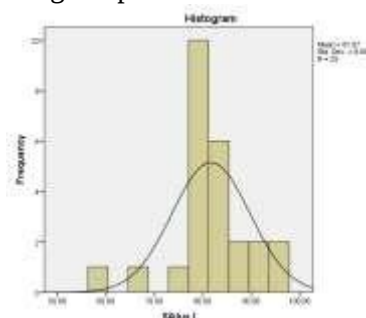
Refleksi

Setelah dilakukan siklus I dengan masih rendahnya nilai siswa yang tuntas maka dilaksanakan siklus kedua dengan data hasil siklus II adalah terdapat dalam tabel 5 berikut :

Tabel 5 Data Hasil Penelitian Siklus II

No	Nama Parameter	Skor
1.	Skor Minimum (Min)	58.33
2.	Skor Maksimum (Maks)	95.83
3.	Skor Rerata (<i>Mean</i> atau <i>M</i>)	81.67
4.	Skor Tengah (<i>Median</i> atau <i>Me</i>)	79.17
5.	Skor Terbanyak	79.17
6.	Skor Simpangan Baku	8.07

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa nilai minum, 58,33 maksimum 95,83, rata-rata 81,67, nilai median dan modus 79.17 dan standar deviasi 8,07. Langkah selanjutnya dapat dilihat histogram pada Gambar 4.3 berikut



Gambar 3 Histogram Hasil Belajar Siswa Siklus II

Langkah selanjutnya untuk mengetahui nilai ketuntasan hasil belajar siswa maka diperoleh data sebagai berikut pada tabel 6

Tabel 6 Data Ketuntasan Siklus II

Nomor	Interval Skor		xi	f _{abs}	f _{rel} (%)
1.	58.33	- 64.3 3	61.3 3	1	4%
2.	65.33	- 71.3 3	68.3 3	1	4%
3	72.33	- 78.3 3	75.3 3	1	4%
4	79.33	- 85.3 3	82.3 3	15	60%
5	86.33	- 92.3 3	89.3 3	5	20%
6	93.33	- 99.3 3	96.3 3	2	8%
Jumla				25	

h	
Tingkat Ketuntasan 88 %	Belum Tuntas (12%)

Berdasarkan hasil data ketuntasan pada tabel diatas diperoleh nilai ketuntasan adalah 88 % atau sebanyak 22 orang dan tidak tuntas 12 % atau 3 orang. Dari hasil ini maka nilai ketuntasan hasil belajar sudah diatas 75 % maka siklus II dinyatakan berhasil dan tidak perlu melanjutnya ke siklus berikutnya.

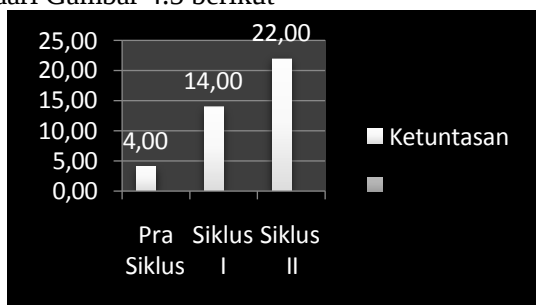
Pembahasan

Setelah di peroleh data hasil belajar pada pra siklus, siklus 1 dan siklus II maka diperoleh nilai rata-rata siswa mengalami peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran Reciprocal Teaching. Adapun perbandingan nilai hasil belajar dapat dilihat pada gambar 4 berikut :



Gambar4 Diagram Perbandingan Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan gambar 4 diatas diperoleh bahwa terjadi kenaikan Setelah mengetahui perbandingan hasil belajar maka terdapat juga peningkatan jumlah siswa yang tuntas dari pra siklus (59,50), siklus I (70,17) dan siklus II (81,67). Jika dilihat dari ketuntasan dari pra siklus, siklus I dan siklus II Hal ini dapat dilihat dari Gambar 4.5 berikut



Gambar 5 Diagram Jumlah Ketuntasan Siswa

Dari gambar diagram diatas diperoleh bahwa terjadi ketuntasan hasil belajar dari Pra siklus (4 orang), Siklus I (14 orang) dan siklus II

(22 orang). Dari data tersebut maka diperoleh bahwa terdapat peningkatan ketuntasan belajar siswa. model pembelajaran Reciprocal Teaching menerangkan bahwa dengan menggunakan model ini selain meningkatkan hasil belajar juga dapat meningkatkan pemahaman nalar siswa sesuai Allen (2013) menerangkan bahwa model pembelajaran *Reciprocal Teaching* merupakan suatu prosedur pembelajaran yang di desain untuk meningkatkan pemahaman dan nalar siswa terhadap suatu materi.

Pembelajaran melalui penerapan model pembelajaran terbalik ini dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa karena menitikberatkan pada interaksi atau dialog antara siswa dengan siswa maupun dialog antara siswa dengan guru, dimana masing-masing mendapat kesempatan dalam memimpin diskusi dimana dialog atau diskusi tersebut terstruktur dengan menggunakan empat strategi yaitu merangkum, membuat pertanyaan, mengklarifikasi (menjelaskan) dan memprediksi masalah. Pada metode ini siswa di harapkan untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran, akan tetapi bukan berarti guru sudah tidak lagi memiliki peran dalam proses pembelajaran. Pada model pembelajaran terbalik, guru dan siswa memiliki tanggung jawab yang sama dalam menyukseskan proses belajar mengajar. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Salim (2018) yang mengatakan bahwa dengan model pembelajaran reciprocal ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena dalam model ini siswa lebih aktif dalam pembelajaran.

4. KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini adalah :

1. Hasil belajar siswa dengan menggunakan penerapan model pembelajaran Reciprocal Teaching dapat meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas XI SMA Negeri 9 Padangsidempuan.

2. Hasil Belajar siswa terjadi kenaikan Setelah mengetahui perbandingan hasil belajar maka terdapat juga peningkatan jumlah siswa yang tuntas dari pra siklus (59,50), siklus I (70,17) dan siklus II (81,67). dan ketuntasan hasil belajar Pra siklus (4 orang), Siklus I (14 orang) dan siklus II (22 orang).

REFERENSI

- Ahmad Susanto. 2015. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Disekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media
- Anzelina. (2020). *Perbedaan Model Pembelajaran Mind Mapping Dengan Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Kelas IV SD Negeri 068003 Medan*. Aquinas, (2), 249–265.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arikunto. 2015. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka. Cipta.
- Aris shoimin, 2014. *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA.
- D. G. Allen, L. M. Shore, and R. W. Griffeth, "The Role of Perceived Organizational Support and Supportive Human Resource Practices in the Turnover Process," *J. Manage.*, vol. 29, no. 1, pp. 99–118, 2013, doi: 10.1177/014920630302900107.
- Dimiyati dan Mudjiono. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Damayanti, E. 2015. *Pengaruh Pendekatan Keterampilan Proses Sains Terhadap Penguasaan Konsep IPA Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 12 Pamulang*. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7.
- Firmansyah, Dani. 2015. "Pengaruh Strategi Pembelajaran dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika". *Jurnal Pendidikan Unsika* : Vol 3 No.1 hal 34-44. Universitas Singaperbangsa Karawang.
- Hamalik, Oemar. (2014). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Hasan Sastra Negara, 2015. *Mengembangkan Kemampuan Pemahaman, Koneksi Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (SD) Melalui Reciprocal Teaching, TERAMPIL Pendidikan dan Pembelajaran Dasar Volume 2 Nomor 1 Juni 2015*.
- Huda. (2014). *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran* (1 Ed.). Malang: Pustaka Pelajar.
- Lestari, Indah. 2012. "Pengaruh Waktu Belajar dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa". *Jurnal Formatif* : Vol 3 No 2 Halaman 115-125 Univ Indraprasta PGRI.
- Maleng, Aisyah. 2015. *Penerapan Pendekatan Heuristik Terhadap Hasil Belajar Fisika Pada Siswa Kelas X SMA Pesantren Putri Yatama Mandiri*. Universitas Muhammadiyah Makassar: File. Skripsi.
- Mochtar, P. N., & Suyoso, S. 2018. "Pengaruh Penggunaan Model Reciprocal Teaching pada Pembelajaran Fisika Terhadap Peningkatan Motivasi dan Hasil Belajar," *Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains*, vol. 2, no. 1, pp. 1-8,
- Muhibbin. 2014. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Muin, Abdul & Ulfah, RM. 2012. "Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Dengan Pembelajaran Menggunakan Aplikasi Moodle". *Phytagoras* : Vol 07 No.1 Hal 73-82 UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
- Permendikbud. (2014). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 59 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Atas/Madrasah aliyah*. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Putro, Widoyoko Eko. (2014). *Penilaian Hasil Belajar Di Sekolah*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rahmawati, F., Soegimin, S., & Kardi, S. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Model Inkuiri Terbimbing Berbantuan Videoscribe pada Materi Kalor untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMAN 1 Kedungwaru," *Jurnal Penelitian Pendidikan Sains*, Vol. 5, no. 2, pp. 1039-1047, 2016.

- Ricardo., & Meilani, R. I. (2017). *Impak Minat dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol.1, No.1, Hal 90. Bandung : Universitas Pendidikan Indonesia
- Ridho Adi Negoro, ed. 2018. *Upaya Membangun Keterampilan Berfikir Kritis Menggunakan Peta Konsep untuk Mereduksi Miskonsepsi Fisika*. *Jurnal Sudjana, Nana (2016). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya
- Suniana, S., Agus, W., & Yuzrizal, Y. "Penerapan Pendekatan Pengajaran Terbalik (Reciprocal Teaching) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Pada Materi Fluida Statis Di Kelas Xi-Ipa 1 Sma Negeri 1 Bubon," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM) Pendidikan Fisika*, vol. 1, no. 2, pp. 151-160, 2016.
- Sugiyono. (2019). *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: ALFABETA
- Suyatno, S. "Menjelajah Pembelajaran Inovatif,". Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka, 2009.
- Trianto. (2013). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Trianto. (2015). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Trianto. 2016. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group,
- Trianto, T. "Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistis,". Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007.
- Trianto, 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik Konsep, Landasan Teoritis-Praktis dan Implementasinya*, (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher)
- Undang-Undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Jakarta: Depdiknas
- Salim, AbdulNapi . 2018. *Peningkatan Hasil Belajar Fisika Melalui Strategi Reciprocal TEACHING (Pembelajaran Terbalik) Pada Siswa Kelas XI IPS MANegeri Matawali*. *Jurnal Ilmiah Tarbiyah Umat* Vo; 8 (2) : 237-256