

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Fisika adalah ilmu yang mempelajari atau mengkaji benda-benda yang ada di alam, gejala-gejala, kejadian-kejadian alam serta interaksi dari benda-benda di alam tersebut secara fisik dan mencoba merumuskannya secara matematis sehingga dapat dimengerti secara pasti oleh manusia untuk kemanfaatan umat manusia lebih lanjut. Jadi fisika merupakan suatu cabang ilmu pengetahuan sains yang mempelajari suatu yang konkret dan dapat dibuktikan secara matematis dengan menggunakan rumus-rumus persamaan yang didukung adanya penelitian yang terus dikembangkan oleh para fisikawan. (Prasetyo, 2006: 22)

Namun sebagian siswa beranggapan bahwa fisika adalah pelajaran yang sulit dan memerlukan suatu pemikiran yang keras serta pemikiran yang cerdas. Selain itu siswa cenderung menganggap belajar fisika hanya sebatas menghafal rumus-rumus secara fisiknya saja, menyelesaikan perhitungan-perhitungan berdasarkan soal-soal yang tidak ada implementasinya dalam kehidupan sehari-hari dan menghafal teori serta hukum-hukum dengan lancar dan benar namun tidak mengetahui makna atau hubungan antara variabel yang satu dengan variabel yang lain. Anggapan ini menyebabkan siswa tidak semangat dalam belajar dan berdampak pada hasil belajar siswa.

Mengajarkan fisika memerlukan model dan pendekatan yang sesuai agar siswa lebih mudah memahami materi dan menyelesaikan permasalahan yang

terkait dengan materi yang diajarkan. Model yang digunakan harus bisa membuat situasi belajar mengajar menyenangkan. Guru di harapkan dapat menciptakan lingkungan belajar yang dapat meningkatkan keterlibatan siswa langsung dan bertanggung jawab terhadap proses belajar mengajar itu sendiri.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan salah seorang guru Fisika di SMK Ahmad Latifah, terdapat permasalahan dimana masih banyak siswa yang memiliki hasil belajar fisika yang masih rendah. Saat memberikan pembelajaran guru masih menggunakan model pembelajaran konvensional dan siswa masih mengandalkan guru untuk memberikan informasi sehingga kemampuan siswa untuk belajar mandiri menjadi kurang terlatih. Dari hasil nilai ulangan harian, hanya 24% siswa yang mencapai ketuntasan dalam pembelajaran sementara 76% siswa tidak tuntas. Hal ini berdampak pada hasil belajar siswa yang rendah.

Berikut hasil nilai ulangan siswa pada pembelajaran fisika di SMK Ahmad Latifah sebagai berikut:

**Tabel 1. 1 Hasil Nilai Ulangan Siswa Kelas X SMK Ahamd Latifah**

<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>	<b>Persentase</b>	<b>Kategori</b>
X	7	24%	Tuntas
	14	76%	Tidak Tuntas

(Sumber: Hasil Nilai Ulangan Siswa Kelas X)

Berdasarkan tabel 1.1 diperoleh hasil belajar fisika siswa kelas X SMK Ahmad Latifah menunjukkan persentase siswa yang mencapai ketuntasan KKM hanya mencapai 24% dan terdapat 76% siswa yang belum mencapai KKM. Kondisi ini membuat hasil belajar fisika masih rendah, hal tersebut

terlihat dari nilai ulangan harian siswa dibawah nilai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu sebesar 70.

Selain peran mandiri siswa dalam proses belajar mengajar, peran guru menjadi faktor yang cukup menentukan hasil belajar siswa. Guru di tuntut kreatif dalam melaksanakan proses pembelajaran di antaranya dengan memilih dan menentukan strategi, model, maupun metode pembelajaran yang cocok untuk setiap materi pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Guru harus bisa meningkatkan kemandirian siswa dalam belajar, agar siswa tidak bergantung pada guru sebagai pemberi informasi pengetahuan tetapi siswa dapat menentukan dan menyelidiki sendiri konsep yang sedang dibahas sehingga siswa dapat menyampaikan kembali materi yang dipelajari kepada orang lain.

Dengan demikian, untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa maka salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *reciprocal teaching*. *Reciprocal teaching* merupakan salah satu model pembelajaran yang dilaksanakan agar tujuan pembelajaran tercapai dengan cepat melalui proses belajar mandiri, dan siswa mampu tercapai menyajikan di depan kelas. Yang diharapkan, tujuan pembelajaran tersebut tercapai dan kemampuan siswa dalam belajar mandiri dapat ditingkatkan (Jafar, Damayanti, & Nur, 2017).

Model pembelajaran *reciprocal teaching* merupakan salah satu model pembelajaran yang memiliki manfaat yang diharapkan agar tujuan tercapai melalui kegiatan belajar mandiri dan mampu menjelaskan pengetahuan akan

sebuah konsep kepada teman-temannya. Model pembelajaran ini juga diharapkan dapat meningkatkan peserta didik dalam belajar mandiri kemampuan bernalar peserta didik semakin berkembang dan bertambah kemampuan peserta didik dalam memahami konsep fisika. Pada pembelajaran *reciprocal teaching*, peserta didik terlibat secara aktif dalam pembelajaran, dan memotivasi pembelajaran mandiri yang berpusat pada peserta didik. Tenaga pendidik hanya sebagai fasilitator.

*Reciprocal teaching* menerapkan empat strategi pemahaman mandiri yaitu merangkum materi, menyusun pertanyaan dan menyelesaikannya, menjelaskan kembali pengetahuan yang telah diperolehnya, kemudian memprediksikan pertanyaan. Pembelajaran di rancang agar siswa dapat lebih mandiri dalam proses pembelajaran sehingga siswa tidak hanya sebagai penerima informasi dari guru.

Peneliti tertarik untuk mengetahui model pembelajaran yang di anggap bisa berpengaruh pada hasil belajar serta melatih belajar mandiri siswa. Peneliti tertarik untuk mengajukan judul **“Pengaruh Model *Reciprocal Teaching* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Energi Kelas X SMK Ahmad Latifah.”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, maka permasalahan yang ingin dipecahkan peneliti ini adalah “Bagaimana pengaruh model *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar siswa pada konsep energi kelas X SMK Ahmad Latifah?”

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar siswa pada konsep energi kelas X SMK Ahmad Latifah.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini di antaranya adalah.

1. Bagi Siswa

- a. Dapat lebih aktif dalam belajarnya.
- b. Memberikan motivasi untuk dapat belajar secara mandiri sehingga diperoleh peningkatan hasil belajar siswa.

2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan untuk dapat meningkatkan kualitas guru dalam kegiatan belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran fisika.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini memberikan masukan yang baik bagi pihak sekolah dalam rangka perbaikan proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan prestasi siswa sekaligus kualitas pendidikan dari sekolah tersebut.

4. Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengalaman yang baru yang dapat di gunakan dalam proses belajar mengajar dimasa mendatang.

## 5. Bagi Peneliti Lain

Menjadi referensi bagi peneliti-peneliti lain yang ingin meneliti lebih lanjut mengenai model *reciprocal teaching*.

### 1.5 Definisi Istilah

#### 1. Model Pembelajaran

Joyce dan Weil (Rusman,2012) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang digunakan oleh guru untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru di kelas.

Joyce dan Weil dalam (Sobri Sutikno, 2019) mengemukakan bahwa model pembelajaran digunakan untuk menunjukkan sosok utuh konseptual dari aktivitas belajar mengajar yang secara keilmuan dapat diterima dan secara operasional dapat dilakukan. Secara khusus, model di artikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan.

Model pembelajaran juga dapat diartikan suatu rencana atau pola yang disusun secara sistematis sebagai pedoman yang digunakan seorang guru dalam pelaksanaan pembelajaran guna mencapai tujuan dari pembelajaran tertentu.

## 2. Model *reciprocal teaching*

*Reciprocal teaching* merupakan salah satu model pembelajaran yang dilaksanakan agar tujuan pembelajaran tercapai dengan cepat melalui proses belajar mandiri, dan siswa mampu tercapai menyajikan di depan kelas. Yang diharapkan, tujuan pembelajaran tersebut tercapai dan kemampuan siswa dalam belajar mandiri dapat ditingkatkan (Jafar, Damayanti, & Nur, 2017). Menurut Rachmayani (2014:22), *reciprocal teaching* dapat meningkatkan kemandirian peserta didik yang didalamnya terdapat macam aktifitas peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa *reciprocal teaching* merupakan model yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar mandiri, kreatif, dan lebih aktif. Dimana siswa diberi kesempatan untuk mempelajari materi kepada teman yang lain. Guru hanya bertugas sebagai fasilitator dan pembimbing dalam pembelajaran, yaitu meluruskan atau memberi penjelasan mengenai materi yang tidak dapat dipecahkan secara mandiri oleh siswa.

## 3. Hasil Belajar

Warsita, W. Gulo (2002) dalam Chusni (2021:7) menjelaskan bahwa belajar merupakan suatu proses dalam diri seseorang dimana dapat mengubah tingkah lakunya dalam berpikir, bersikap maupun berbuat. Kompetensi yang didapat dari kegiatan belajar ialah berupa pengetahuan, sikap serta nilai yang dihasilkan dari adanya intraksi

antara rangsangan dan respon yang diterima (Fathurrohman, 2017:2). Dengan adanya berbagai definisi, maka belajar adalah sebuah proses perubahan dalam diri yang dimulai dari tingkah laku dalam berpikir, sikap, maupun perbuatan yang membawa peningkatan kualitas dan kuantitas diri.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Model Pembelajaran**

Model pembelajaran adalah konsep yang digunakan sebagai panduan untuk mencapai tujuan pembelajaran dan menjadi tingkatan tertinggi dalam menyusun kerangka pembelajaran serta dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dengan efisien untuk mencapai tujuan pendidikan.

Joyce dan Weil dalam (Sobri Sutikno, 2019) mengemukakan bahwa model pembelajaran digunakan untuk menunjukkan sosok utuh konseptual dari aktivitas belajar mengajar yang secara keilmuan dapat diterima dan secara operasional dapat dilakukan. Secara khusus, model di artikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan.

Model pembelajaran juga dapat diartikan sebagai suatu perantara dalam pembelajaran, komunikasi atau sarana yang digunakan untuk berinteraksi antara guru dan siswa dalam proses belajar mengajar agar tercapai tujuan pembelajaran dan mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan pengajaran, dan tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran. Adapun ciri-ciri model pembelajaran secara khusus yang membedakan antara strategi, metode, serta media pembelajaran. Ciri-ciri tersebut adalah sebagai berikut:

1. Rasional teoris yang logis disusun oleh para pencipta atau pengembangannya.
2. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana sicea belajar (tujuan pembelajaran yang ingin dicapai).
3. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model pembelajaran dapat dilaksanakan dengan baik. Lingkungan pembelajaran yang perlu diperhatikan agar tujuan pembelajaran tercapai.

## 2.2 Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

Model pembelajaran *reciprocal teaching* biasa dikatakan dapat membuat peserta didik lebih berperan aktif dalam suatu pembelajaran. Menurut Rachmayani (2014:22), *reciprocal teaching* dapat meningkatkan kemandirian peserta didik yang didalamnya terdapat macam aktifitas peserta didik sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

*Reciprocal teaching* merupakan salah satu model pembelajaran yang dilaksanakan agar tujuan pembelajaran tercapai dengan cepat melalui proses belajar mandiri, dan siswa mampu tercapai menyajikan di depan kelas. Yang diharapkan, tujuan pembelajaran tersebut tercapai dan kemampuan siswa dalam belajar mandiri dapat ditingkatkan (Jafar, Damayanti, & Nur, 2017).

*Reciprocal teaching* adalah salah satu alternatif model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Siswa diberi kesempatan untuk terlibat dalam pembelajaran mereka sendiri dan memungkinkan siswa untuk memilih strategi belajar untuk situasi tertentu (Hou, 2015).

Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa *reciprocal teaching* merupakan model pembelajaran yang merupakan suatu kegiatan pembelajaran materi dan menjelaskan kepada peserta didik yang lainnya, dalam model pembelajaran ini peserta didik berperan sebagai tenaga pendidik yang menjelaskan materi kepada temannya sedangkan tenaga pendidik sebagai fasilitator. Sebelum pembelajaran dimulai peserta didik diberi kesempatan untuk mempelajari materi yang di siapkan, kemudian peserta didik menjelaskan mataeri kepadanya temannya

### **2.2.1 Karakteristik Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching***

*Reciprocal teaching* merupakan salah satu prosedur pengajaran yang dirancang untuk saling membelajarkan strategi-strategi kognitif antar siswa dalam memahami materi pelajaran yang dilandasi pendekatan konstruktivisme, yaitu

1. Pengetahuan dibangun oleh siswa secara aktif, kritis dan kreatif.
2. Tekanan dalam proses belajar terletak pada siswa.
3. Tekanan pembelajaran pada proses dan hasil belajar.
4. Mengajar adalah membantu siswa belajar.
5. Penekatan pembelajaran dengan cara kooperatif (belajar kelompok) agar siswa saling memberi keterampilan dan pengalaman serta pengetahuan yang mereka miliki sebelumnya atau dalam bentuk makna baru.
6. Prinsip kegiatan, yaitu merangkum, menyusun pertanyaan, memprediksi, dan mengklarifikasi jawaban (Nurjanah, 2017).

### 2.2.2 Langkah-langkah Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching*

Langkah-langkah model pembelajaran *reciprocal teaching*, antara lain sebagai berikut:

1. Tahap pendahuluan
  - a. Guru memperkenalkan tujuan pembelajaran dan menjelaskan konsep *reciprocal teaching*.
  - b. Guru memperkenalkan empat strategi yaitu, merangkum, bertanya, menjelaskan, dan memprediksi.
  - c. Guru menyiapkan materi yang akan di pelajari dan menjelaskan materi secara singkat.
2. Tahap pembelajaran
  - a. Siswa dibagi menjadi kelompok, setiap siswa mendapatkan teks atau materi.
  - b. Setiap siswa dalam kelompok di berikan peran berdasarkan strategi *reciprocal teaching*: merangkum isi teks atau materi, membuat pertanyaan, menjelaskan bagian materi yang sulit dipahami, memprediksi.
  - c. Setiap kelompok membaca bagian teks atau materi, lalu menerapkan strategi secara bergantian.
  - d. Guru berkeliling dan membimbing kelompok dalam diskusi.
3. Tahap pembelajaran mandiri
  - a. Siswa mulai memimpin diskusi *reciprocal teaching* dalam kelompok tanpa banyak bimbingan guru.

- b. Setiap siswa menguasai keempat strategi dengan bergantian peran.
  - c. Setiap kelompok mengambil peran sebagai pemimpin diskusi secara bergiliran.
  - d. Siswa berbagi hasil diskusi dengan kelas.
  - e. guru tetap mengawasi dan memberikan umpan balik jika diperlukan.
4. Tahap refleksi dan evaluasi
    - a. Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi mereka.
    - b. Guru dan siswa bersama-sama merefleksikan pengalaman belajar dan pemahaman teks.
    - c. Guru memberikan umpan balik dan mengevaluasi pemahaman siswa.

## **2.3 Hasil Belajar**

### **2.3.1 Pengertian Hasil Belajar**

Warsita, W. Gulo (2002) dalam Chusni (2021:7) menjelaskan bahwa belajar merupakan suatu proses dalam diri seseorang dimana dapat mengubah tingkah lakunya dalam berpikir, bersikap maupun berbuat. Kompetensi yang didapat dari kegiatan belajar ialah berupa pengetahuan, sikap serta nilai yang dihasilkan dari adanya intraksi antara rangsangan dan respon yang diterima (Fathurrohman, 2017:2). Dengan adanya berbagai definisi, maka belajar adalah sebuah proses perubahan dalam diri yang dimulai dari tingkah laku dalam berpikir, sikap, maupun perbuatan yang membawa peningkatan kualitas dan kuantitas diri.

### **2.3.2 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar**

Terdapat faktor yang mempengaruhi belajar, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor dari dalam individu yang sedang melalui proses pembelajaran. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor dari luar individu yang sedang melalui proses pembelajaran.

1. Faktor internal, memiliki dua unsur utama, yaitu: (Setiawan, 2017:11-13):
  - a. Faktor jasmani, meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh
  - b. Faktor psikologis, meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motivasi, kematangan, kesiapan.
2. Faktor eksternal, memiliki tiga faktor utama, yaitu:
  - a. Faktor keluarga, dimana memiliki peran dan pengaruh yang sangat penting dalam proses belajar.
  - b. Faktor sekolah, mencakup metode belajar dan mengajar, kurikulum, hubungan guru dengan siswa, hubungan siswa dengan siswa, disiplin sekolah alat dan media pembelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran, sarana-prasarana sekolah, dan tugas rumah.
3. Faktor masyarakat, masyarakat mempengaruhi proses belajar peserta didik seperti kegiatan peserta didik di masyarakat, media massa, dan kehidupan bermasyarakat (teman dan lingkungan bergaul).

### **2.3.3 Tujuan Evaluasi Hasil Belajar**

Guru wajib mengevaluasi hasil belajar siswa di sekolah. Tujuan utama dari melakukan evaluasi belajar adalah untuk mendapatkan informasi yang lebih tepat atas tercapainya proses pembelajaran, dimana hasil belajar siswa

merupakan indikator keberhasilan dalam kegiatan belajar mengajar (Prasetyo, 2021). Winter & Broadfoot dalam Prasetyo (2021:47) mengatakan bahwa tujuan diadakannya penilaian hasil belajar dikelompokkan dalam empat hal, antara lain:

1. Diagnostik, dapat mengetahui hasil kinerja siswa.
2. Formatif, dapat membantu proses belajar siswa.
3. Sumatif, dapat membantu mengevaluasi, review, transfer, dan sertifikasi.
4. Evaluatif, dapat mengevaluasi kinerja guru.

## **2.4 Energi**

### **2.4.1 Pengertian Energi**

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), dalam bidang fisika energi adalah kemampuan untuk melakukan kerja (misalnya untuk energi listrik dan mekanika). Energi adalah gaya atau kekuatan yang dapat digunakan untuk melakukan berbagai proses kegiatan. Misalnya dapat merupakan bagian atau suatu bahan atau tidak terkait pada (seperti sinar matahari). Energi juga diartikan sebagai tenaga. Energi merupakan kemampuan untuk melakukan usaha. Suatu benda dikatakan mempunyai energi jika benda tersebut mempunyai kemampuan untuk melakukan usaha. Energi tidak dapat dilihat atau disentuh, tetapi dapat dirasakan. Contohnya adalah pada kompor listrik, setrika listrik, dan solder listrik. Saat ketiga alat tersebut dihubungkan ke arus listrik, maka terjadi perubahan energi listrik menjadi energi kalor (panas).

## 2.4.2 Bentuk-bentuk Energi

### 1. Energi potensial

Energi potensial didefinisikan sebagai energi yang dihasilkan oleh gaya-gaya yang bergantung pada posisi atau konfigurasi sebuah benda relatif terhadap lingkungannya (Giancoli, 2014:181). Energi potensial adalah energi yang berkaitan dengan kedudukan suatu benda terhadap suatu titik acuan.

$$E_p = m \cdot g \cdot h \quad (2.1)$$

Keterangan:

$E_p$  = Energi Potensial (joule)

$m$  = massa (kg)

$g$  = percepatan gravitasi ( $m/s^2$ )

$h$  = ketinggian terhadap titik acuan (m)

### 2. Energi kinetik

Energi kinetik adalah energi yang dimiliki oleh sebuah benda karena pergerakan atau perpindahan. Setiap benda yang memiliki kecepatan, maka benda tersebut memiliki energi kinetik. Salah satu contoh nyata adalah angin yang bertiup dapat menggerakkan kincir angin. selain itu, contoh lainnya ketika bola beliard semakin kuat didorong maka bola tersebut akan semakin cepat untuk bergerak, dan secara otomatis energi kinetik benda tersebut akan semakin besar. Secara mamematis maka energi kinetik dapat di peroleh menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$E_k = \frac{1}{2} m v^2 \quad (2.2)$$

Keterangan:

$E_k$  = Energi kinetik (joule)

$m$  = massa (kg)

$v$  = kecepatan benda (m/s)

### 3. Energi mekanik

Energi mekanik adalah gabungan antara energi kinetik dan energi potensial. Energi ini berhubungan dengan gerakan dan posisi suatu benda. Secara matematis energi mekanik dapat di peroleh menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$E_m = E_k + E_p \quad (2.3)$$

Keterangan:

$E_m$  = energi mekanik (joule)

$E_k$  = energi kinetik (joule)

$E_p$  = energi potensial (joule)

## 2.5 Penelitian yang Relevan

Untuk mendukung penelitian ini, maka terdapat beberapa penelitian yang sudah dilakukan terkait penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Tanti Rianti dkk (2022) dengan judul, “Pengaruh Model *Reciprocal Teaching* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Substansi Materi Genetik Di SMAN 2 Luwu Utara Sulawesi Selatan”. Menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada substansi materi genetik serta jenis penelitian ini adalah quasi

eksperimen (eksperimen semu) dengan desain penelitian *post test only with non equivalent control group design*.

Perbedaan penelitian tersebut berbeda dengan penelitian peneliti terdapat pada materi, teknik pengambilan sampel, jenis penelitian peneliti yang di gunakan peneliti, serta waktu dan tempat penelitian yang berbeda.

- b. Penelitian yang dilakukan oleh Rovi Afriana dkk (2017) dengan judul, “Penerapan Model *Reciprocal Teaching* Terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berkomunikasi Siswa Pada Konsep Fluida Statis”. Menyimpulkan bahwa penerapan *reciprocal teaching* pengaruh terhadap hasil belajar siswa SMA pada konsep fluida statis. Dalam penelitian ini menggunakan materi konsep fluida statis serta jenis penelitian menggunakan quasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*.

Perbedaan penelitian tersebut berbeda dengan penelitian penelitterdapat pada materi, teknik pengambilan sampel, jenis penelitian peneliti dengan yang di gunakan peneliti serta waktu dan tempat penelitian yang berbeda.

- c. Penelitian yang dilakukan oleh Sumarni Sahjat (2015) dengan judul, “Penerapan Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Kalor”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran fisika konsep kalor dengan menggunakan model *reciprocal teaching*.

Perbedaan penelitian tersebut berbeda dengan penelitian peneliti terdapat pada materi, jenis penelitian peneliti dengan yang di gunakan peneliti, teknik pengambilan sampel, serta waktu dan tempat penelitian yang berbeda.

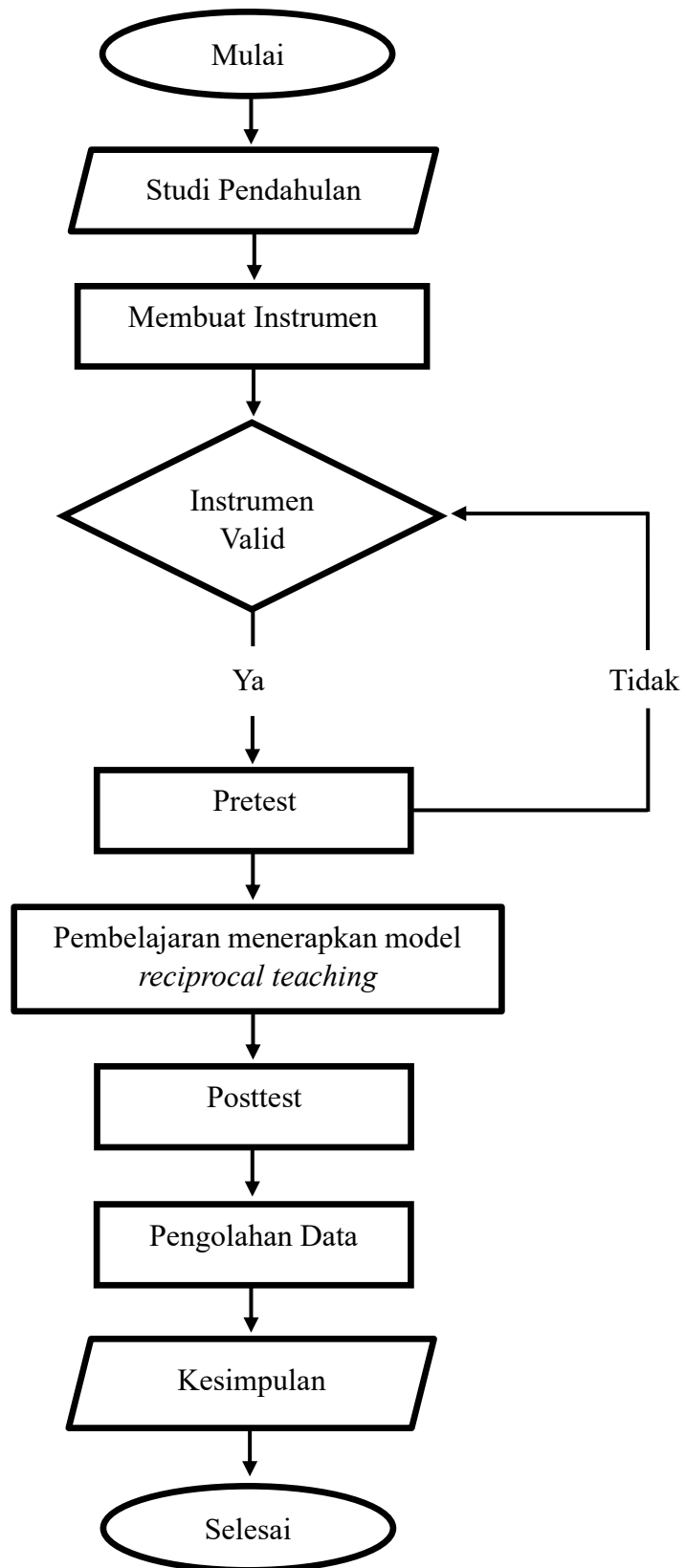
- d. Penelitian yang dilakukan oleh Suteni dkk dengan judul, "Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Hasil Belajar IPA Pada Siswa Kelas V SD 1 Kecamatan Buleleng". Menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *reciprocal teaching* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada substansi materi genetik serta jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen (eksperimen semu) dengan desain penelitian *post test only with non equivalent control group design*. Perbedaan penelitian tersebut berbeda dengan penelitian peneliti terdapat pada materi, teknik pengambilan sampel jenis penelitian peneliti dengan yang di gunakan peneliti serta waktu dan tempat penelitian yang berbeda.

## 2.6 Kerangka Konseptual

Dalam keberhasilan belajar fisika sangat ditentukan oleh strategi model pembelajaran yang diterapkan oleh tenaga pendidik di dalam kelas. Model pembelajaran tersebut tentu adanya interaksi timbal balik antara peserta didik dengan tenaga pendidik dan peserta didik dengan peserta didik.

Pembelajaran fisika seharusnya dikemas dengan baik sehingga menjadi pelajaran yang menarik bagi siswa. Dalam menyampaikan pembelajaran yang baik, seorang guru dituntut untuk menentukan model serta metode pembelajaran yang cocok sehingga pembelajaran akan berlangsung secara

maksiamal dan tujuan pembelajaran akan tercapai. Oleh karena itu, guru harus dapat memilih media serta metode pembelajaran yang digunakan agar pembelajaran menjadi positif dan bermakna. Salah satu model yang di terapkan oleh guru adalah model pembelajaran *reciprocal teaching*. Model pembelajaran ini dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar mandiri.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

## BAB III

### METODE PENELITIAN

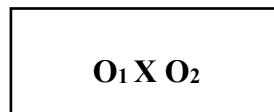
#### 3.1 Jenis dan Desain Penelitian

##### 3.1.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan yaitu pendekatan deskriptif kuantitatif.

##### 3.1.2 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *one group pretest posttest design*, karena terdapat *pretest* sebelum diberi *treatment* (pelaku). Dengan demikian dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan antara sebelum diberikan dengan setelah diberikan perlakuan. Desain penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



**Gambar 3. 1 Desain Penelitian**

( 3.1)

Keterangan:

O<sub>1</sub> = Tes Awal (*Pretest*)

O<sub>2</sub> = Tes Akhir (*Posttest*)

X = Perlakuan (*Treatment*)

Gambar 3.1 menjelaskan bahwa dalam penelitian ini menggunakan satu kelas, dimana *pretest* dilakukan sebelum diberikan perlakuan sedangkan

*posttest* dilakukan setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar siswa.

### **3.2 Tempat dan Waktu Penelitian**

#### **3.2.1 Tempat Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMK Ahmad Latifah, Kecamatan. Rambah Hilir, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau.

#### **3.2.2 Waktu Penelitian**

Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025.

### **3.3 Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Ahmad Latifah tahun ajaran 2024/2025 sebanyak 21 siswa.

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penelitian ini menggunakan pengambilan sampel dengan teknik sampling jenuh. Sampling jenuh dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil yaitu kurang dari 35 orang dan seluruh populasi dijadikan sampel

(Sugiyono, 2019). Dengan demikian, jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 21 siswa.

### **3.4 Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono 2018). Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan adalah:

#### **3.4.1 Variabel Bebas/ *Independen***

Variabel bebas/*independen* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependen* (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas/*independen* adalah Model *Reciprocal Teaching* sebagai variabel X.

#### **3.4.2 Variabel Terikat/ *Dependen***

Variabel terikat/*dependen* adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2018). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikat/*dependen* adalah Hasil Belajar siswa sebagai variabel Y.

### **3.5 Prosedur Penelitian**

Penelitian ini dilakukan melalui tiga tahap yaitu: tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir.

### 1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dimulai dengan melakukan studi pendahuluan di SMK Ahmad Latifah. Adapun kegiatan yang dilakukan antara lain:

- a. Melakukan observasi dan wawancara dengan guru fisika SMK Ahmad Latifah.
- b. Menentukan kelas yang akan diteliti.
- c. Menetapkan materi yang akan digunakan dalam penelitian.
- d. Menyusun instrumen penelitian.

### 2. Tahap Pelaksanaan

Melakukan *pretest* pada awal pembelajaran, kemudian melaksanakan pembelajaran menggunakan model *reciprocal teaching* pada kelas *ekspriment*, dan di akhiri dengan *posttest*.

### 3. Tahap Akhir

Pada tahap ini ialah mengolah data hasil penelitian, serta menarik kesimpulan berdasarkan pengelolaan data.

## 3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan perangkat yang digunakan untuk kepentingan penelitian yang berfungsi untuk mengukur suatu objek serta dapat mengumpulkan data yang berkaitan dengan variabel penelitian. Terdapat dua jenis instrumen berdasarkan bentuk dan jenisnya yaitu tes dan non tes. Instrumen berupa tes objektif dan tes uraian, sedangkan instrumen non tes berupa observasi, wawancara, angket dan lain-lain. Pada penelitian ini peneliti menggunakan instrumen yaitu berupa tes.

### 3.6.1 Instrumen Validasi dan Reliabilitas Tes

Tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar siswa.

#### 1. Uji Validasi

Uji validitas merupakan pengujian yang digunakan untuk menguji valid atau tidaknya suatu pertanyaan yang terdapat pada kuesioner penelitian. Menurut Sugiyono (Pd et al., 2018), uji validitas merupakan salah satu usaha penting yang harus dilakukan guna mengukur kevalidan dari instrumen. Syarat minimum suatu item pertanyaan dikatakan valid apabila hasilnya sebesar 0,30 atau lebih. Suatu instrumen yang valid mempunyai tingkat validitas yang tinggi. Sebaliknya, instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Dalam penelitian ini, validitas tes dapat ditentukan dengan menggunakan persamaan *Korelasi Product Moment* angka kasar, yaitu

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N \sum x^2 - (\sum x)^2\} \{N \sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \quad (3.2)$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = Koefesien Korelasi Antara Variabel x dan y

N = Banyak Objek Yang Diteliti

$\sum x^2$  = Jumlah Kuadrat x

$\sum y^2$  = Jumlah Kuadrat y

$\sum xy^2$  = Jumlah Perkalian x dan y

Berikut interpretasi korelasi yang dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut:

**Tabel 3. 1 Kriteria Interpretasi Validitas Butir Tes**

Koefisien Korelasi	Interpretasi Validitas
0,8 – 1	Sangat Tinggi
0,6 -0,80	Tinggi
0,4 – 0,60	Cukup
0,2 – 0,40	Rendah
0 – 0,20	Sangat Rendah

Sumber: (Solichin, 2017)

Sebelum mengetahui hasil belajar siswa di sekolah penelitian melakukan pengujian validitas soal yang akan diuji kepada siswa siswi yang sudah belajar materi energi sebelumnya dengan jumlah 30 soal. Oleh sebab itu, peneliti melakukan pengujian soal tes kepada siswa siswi kelas XI.

Berdasarkan hasil analisis perhitungan validitas butir soal dapat diperoleh data sebagai berikut:

Perhitungan validasi soal No.1

$$\begin{array}{lll}
 \text{Diketahui: } N = 21 & \sum x^2 = 18 & N\sum x^2 = 378 \\
 & \sum y = 442 & (\sum x)^2 = 324 & N\sum y^2 = 204666 \\
 & \sum y^2 = 9746 & \sum xy = 400 & N\sum xy = 8400 \\
 & (\sum y)^2 = 195364 & \sum x \sum y = 7956 & 
 \end{array}$$

Ditanya :  $r_{xy} = \dots?$

$$\text{Jawab : } r_{xy} = \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{8400 - 7956}{\sqrt{(378 - 324)(204666 - 195364)}}$$

$$r_{xy} = \frac{444}{\sqrt{(54)(9302)}}$$

$$r_{xy} = \frac{444}{\sqrt{502308}}$$

$$r_{xy} = \frac{444}{708,73}$$

$$r_{xy} = 0,626$$

Dengan  $N = 21$  maka didapatkan  $r_{\text{tabel}} 0,433$  karena  $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$  yaitu  $0,626 > 0,433$  maka soal nomor satu adalah valid.

Selanjutnya untuk perhitungan soal No. 4

$$\begin{array}{lll} \text{Diketahui : } N = 21 & \sum x^2 = 14 & N\sum x^2 = 294 \\ & \sum y = 442 & (\sum x)^2 = 196 & N\sum y^2 = 204666 \\ & \sum y^2 = 9746 & \sum xy = 287 & N\sum xy = 6027 \\ & (\sum y)^2 = 195364 & \sum x \sum y = 6188 \end{array}$$

Ditanya :  $r_{xy} = \dots?$

$$\begin{aligned} \text{Jawab : } r_{xy} &= \frac{N\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{N\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{N\sum y^2 - (\sum y)^2\}}} \\ r_{xy} &= \frac{6027 - 6188}{\sqrt{(294 - 196)(204666 - 195364)}} \\ r_{xy} &= \frac{-161}{\sqrt{(98)(9302)}} \\ r_{xy} &= \frac{-161}{\sqrt{911596}} \\ r_{xy} &= \frac{-161}{954,77} \\ r_{xy} &= -0,168 \end{aligned}$$

Dengan  $N = 21$  maka didapatkan  $r_{\text{tabel}} 0,433$  karena  $r_{xy} > r_{\text{tabel}}$  yaitu  $-0,168 < 0,433$  maka soal nomor empat adalah tidak valid.

Berikut ini hasil perhitungan validasi soal dari nomor 1 sampai 30 yang memenuhi kriteria soal valid atau tidak valid dapat dilihat pada tabel 3.2

**Tabel 3. 2 Hasil Perhitungan Uji Validasi**

No	$r_{xy}$	$r_{\text{tabel}}$	Keterangan	Interpretasi
1	0,626	0,433	Valid	Tinggi
2	0,590	0,433	Valid	Cukup
3	0,626	0,433	Valid	Tinggi
4	-0,168	0,433	Invalid	Sangat Rendah
5	0,533	0,433	Valid	Cukup
6	0,585	0,433	Valid	Cukup

No	$r_{xy}$	$r_{tabel}$	Keterangan	Interpretasi
7	0,557	0,433	Valid	Cukup
8	-0,232	0,433	Invalid	Sangat Rendah
9	0,346	0,433	Invalid	Rendah
10	0,488	0,433	Valid	Cukup
11	-0,098	0,433	Invalid	Sangat Rendah
12	0,465	0,433	Valid	Cukup
13	0,443	0,433	Valid	Cukup
14	0,453	0,433	Valid	Cukup
15	0,139	0,433	Invalid	Sangat Rendah
16	0,492	0,433	Valid	Cukup
17	0,071	0,433	Invalid	Sangat Rendah
18	0,626	0,433	Valid	Tinggi
19	-0,052	0,433	Invalid	Sangat Rendah
20	0,601	0,433	Valid	Tinggi
21	0,217	0,433	Invalid	Rendah
22	0,221	0,433	Invalid	Rendah
23	0,557	0,433	Valid	Cukup
24	-0,077	0,433	Invalid	Sangat Rendah
25	0,517	0,433	Valid	Cukup
26	0,328	0,433	Invalid	Rendah
27	0,184	0,433	Invalid	Sangat Rendah
28	0,626	0,433	Valid	Tinggi
29	0,601	0,433	Valid	Tinggi
30	0,468	0,433	Valid	Cukup

Berdasarkan hasil pada Tabel 3.2, dari total 30 butir soal yang dianalisis, sebanyak 18 soal dinyatakan valid, sementara 12 soal lainnya termasuk dalam kategori tidak valid. Soal-soal yang valid mencerminkan bahwa instrumen tersebut mampu mengukur pemahaman siswa terhadap materi secara tepat. Hal ini sejalan dengan pendapat Putra & Lestari (2020) yang

menyatakan bahwa instrumen yang valid dapat mengungkap informasi secara akurat sesuai tujuan pengukuran.

Keberadaan soal yang tidak valid menunjukkan perlunya revisi, baik dari segi struktur kalimat, kesesuaian dengan indikator, maupun tingkat kesulitan soal. Anshari (2024) menjelaskan bahwa butir soal yang tidak valid sering kali disebabkan oleh kurang tepatnya penyusunan indikator soal atau adanya interpretasi ganda pada pertanyaan yang diajukan. Selain itu, Mahmudah (2019) menambahkan bahwa tingkat kesiapan siswa, penguasaan materi, serta karakteristik soal yang terlalu sulit atau terlalu mudah juga berpengaruh terhadap validitas suatu item. Oleh karena itu, penting dilakukan analisis mendalam terhadap butir soal yang tidak valid untuk memastikan kualitas instrumen dalam proses pengumpulan data penelitian.

## 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menguji sejauh mana pengukuran memberikan hasil yang relatif stabil bila dilakukan pengukuran kembali. Untuk mengetahui besarnya koefisien reliabilitas soal pilihan ganda menggunakan rumus *Kuder Richardsson* (KR) 20 sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{S^2 - \sum pq}{S^2} \right) \quad (3.3)$$

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas tes keseluruhan

$k$  = banyaknya butir soal

- p = proporsi subjek yang menjawab item benar
- q = proporsi subjek yang menjawab item salah
- s = standar deviasi dari tes (standar deviasi adalah standar varians)

Berikut klasifikasi koefisien reliabilitas yang dapat dilihat pada tabel

3.2 sebagai berikut:

**Tabel 3. 3 Klasifikasi Koefisien Reliabilitas**

Koefisien Korelasi	Kriteria
0,8 – 1	Sangat Tinggi
0,6 -0,8	Tinggi
0,4 – 0,6	Cukup
0,2 – 0,4	Rendah
0 – 0,2	Sangat Rendah

Sumber: (Arikunto, 2015)

Untuk mengetahui reliabilitas soal, maka soal tersebut diuji menggunakan persamaan Kuder-Richardson (KR-20). Berikut ini hasil perhitungan dengan menggunakan persamaan KR-20:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( \frac{s^2 \sum pq}{s^2} \right)$$

$$r_{11} = \left( \frac{18}{18-1} \right) \left( \frac{20,24 - 3,25}{20,24} \right)$$

$$r_{11} = \left( \frac{18}{17} \right) \left( \frac{16,99}{20,24} \right)$$

$$r_{11} = (1,058) (0,839)$$

$$r_{11} = 0,888$$

Nilai  $r_{11}$  yang diperoleh dikonsultasikan dengan  $r_{\text{tabel}}$  *product moment* dengan taraf signifikan 5% jika  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$  maka instrumen tersebut

reliabel, namun jika  $r_{11} < r_{\text{tabel}}$  maka instrumen tersebut tidak reliabel.

Berikut hasil perhitungan uji reliabilitas soal dapat dilihat pada tabel 3.4

**Tabel 3. 4 Hasil Perhitungan Uji Reliabilitas**

$r_{11}$	$r_{\text{tabel}}$	Interpretasi Realibilitas
0,888	0,443	Sangat Tinggi

Berdasarkan tabel 3.4 diperoleh  $r_{11} > r_{\text{tabel}}$  dengan nilai  $0,888 > 0,433$

maka dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan adalah reliabel.

### 3. Daya Pembeda

Daya pembeda dalam suatu tes bertujuan untuk mengetahui perbedaan peserta didik kemampuan peserta didik. Semakin tinggi indeks yang dimiliki oleh butir soal, maka semakin baik butir soal tersebut karena memiliki daya untuk membedakan kemampuan peserta didik yang pandai dan kurang pandai. Sebaliknya jika semakin rendah indeks yang dimiliki oleh butir soal, maka semakin rendah soal tersebut membedakan kemampuan peserta didik yang pandai dan kurang pandai (Nurhalimah et al., 2022). Menurut Sundayana 2014 untuk mencari rumus daya pembeda soal sebagai berikut:

$$P_A = \frac{B_A}{J_A} \text{ dan } P_B = \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B \quad (3.4)$$

Keterangan:

D = daya pembeda soal

$P_A$  = jumlah siswa kelompok atas yang menjawab benar

$P_B$  = jumlah siswa kelompok bawah yang menjawab benar

$B_A$  = jumlah siswa kelompok atas yang menjawab soal dengan benar

Berikut klarifikasi tingkat daya pembeda soal yang dapat dilihat pada tabel 3.5 sebagai berikut:

<b>Daya Pembeda</b>	<b>Evaluasi</b>
Sangat Jelek	$D_p = 0,00$
Jelek	$0,00 = D_p \leq 0,20$
Cukup	$0,20 = D_p \leq 0,40$
Baik	$0,40 = D_p \leq 0,70$
Sangat Baik	$0,70 = D_p \leq 0,00$

Sumber: (Basri, 2021)

Berdasarkan hasil analisis perhitungan validitas butir soal dapat diperoleh data sebagai berikut:

Perhitungan daya pembeda soal No.1

$$\begin{array}{lll} \text{Diketahui : } B_A = 10 & B_B = 8 & P_A = 1 \\ J_A = 10 & J_B = 10 & P_B = 0,8 \end{array}$$

Ditanya :  $P = \dots?$

$$\begin{aligned} \text{Jawab : } P &= P_A - P_B \\ &= 1 - 0,8 \\ &= 0,20 \end{aligned}$$

Dengan  $P = 0,20$  maka didapatkan untuk perhitungan soal No.1 dikatakan soal tersebut dengan kategori cukup.

Adapun hasil perhitungan daya pembeda soal yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.6

<b>No. Soal</b>	<b>Daya Pembeda Soal</b>	<b>Kriteria</b>
1	0,20	Cukup
2	0,40	Baik
3	0,50	Baik
4	0,30	Cukup

No. Soal	Daya Pembeda Soal	Kriteria
5	0,30	Cukup
6	0,40	Baik
7	0,50	Baik
8	0,30	Cukup
9	0,20	Cukup
10	0,30	Cukup
11	0,20	Cukup
12	0,20	Cukup
13	0,40	Baik
14	0,40	Baik
15	0,40	Baik
16	0,20	Cukup
17	0,40	Baik
18	0,20	Cukup

Berdasarkan tabel 3.6 diperoleh bahwa 18 soal yang akan digunakan sebagai *pretest* dan *posttest* terdapat 8 soal dengan kategori daya pembeda soal baik dan 10 soal dengan kategori cukup.

### 3.7 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Jogiyanto Hartono, 2018). Analisis data diolah dengan teknik kuantitatif bertujuan untuk melihat pengaruh model *reciprocal teaching* terhadap hasil belajar siswa belajar siswa.

Adapun langkah-langkah yang dilakukan untuk mengolah data hasil tes tersebut adalah:

1. Nilai *Pretest* dan *Posttest*

Lembar jawaban *pretest* dan *posttest* diberi skor terlebih dahulu. Skor untuk tes pilihan ganda yaitu jawaban benar diberi skor satu dan jawaban salah diberi skor nol. Pemberian skor dihitung dengan menggunakan rumus:

$$N_A = \frac{N_i}{k} \times 100 \quad (3.5)$$

Keterangan:

NA = nilai akhir

Xi = jumlah butir soal yang benar

K = jumlah soal

2. N-Gain

Setelah semua data terkumpul, untuk mengetahui signifikansi peningkatan hasil belajar fisika siswa setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan menggunakan rumus N-Gain sebagai berikut:

$$g = \frac{posttest - pretest}{n_{maks} - pretest} \quad (3.6)$$

$$g = \frac{S_f - S_i}{n_{maks} - S_i} \quad (3.7)$$

Tingkat peroleh n-gain score ternormalisasi dikategorikan dalam tiga kategori kriteria yang dapat dilihat pada tabel 3.7 berikut:

**Tabel 3. 7 Gain Score Termolisasi**

<b>Presentase</b>	<b>Kriteria</b>
$0,00 < G \leq 0,30$	Rendah
$0,30 < G \leq 0,70$	Sedang
$0,70 < \leq 1,00$	Tinggi

Sumber: (Puspitasari,2022)

### 3. Ketuntasan Pembelajaran Klasikal

Ketuntasan belajar klasikal dapat dilihat dari hasil akhir pertemuan melalui tes hasil belajar yang dicapai oleh siswa dalam satu kelas. Untuk menentukan ketuntasan belajar klasikal dapat dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$KBK = \frac{\sum N}{\sum S} \times 100\% \quad (3.8)$$

Keterangan:

KBK = ketuntasan belajar klasikal

$\sum N$  = banyak siswa yang tuntas

$\sum S$  = banyak siswa keseluruhan