

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan di zaman sekarang sudah mulai berkembang pesat dengan adanya kemajuan teknologi yang semakin meningkat. Sepanjang hidup pendidikan ini merupakan suatu kebutuhan mutlak yang mesti terpenuhi. Manusia tidak mampu hidup dan berkembang sesuai tujuan dan cita-cita hidup tanpa adanya pendidikan. Pengembangan potensi diri manusia agar dapat menjadi pribadi dan kepribadian yang kuat dan dapat menjalani berkehidupan sosial yang sehat, sebagai dari upayanya didorong oleh setiap manusia melalui pendidikan (Beti Nuraeni, 2017).

Kurikulum, yang disusun oleh pemerintah, mencakup daftar mata pelajaran yang ditawarkan di institusi pendidikan seperti sekolah atau perguruan tinggi sebagai bagian dari program studi (Julaeha, 2019). Dalam kurikulum, terdapat perencanaan pembelajaran, materi pembelajaran, dan proses pembelajaran yang dirancang untuk memastikan pelaksanaan pengajaran yang terstruktur dan sistematis (Qolbi dan Hamami, 2021). Tujuan dari Kurikulum 2013 adalah memberikan siswa berbagai kompetensi, termasuk kemampuan berpikir kritis yang esensial dalam menghadapi tantangan global (Fussalam dan Elmiati, 2018). Kurikulum Merdeka yang menekankan pada kebebasan dan fleksibilitas dalam proses pendidikan. Salah satu langkah progresif yang ditempuh adalah menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*, diperkuat dengan pendekatan teknologi berupa media *Edpuzzle*. Penelitian ini mengeksplorasi dampak signifikan dari penerapan model pembelajaran tersebut terhadap hasil belajar kognitif siswa, khususnya pada pemahaman materi ekosistem (Hartati, 2018).

Pengintegrasian model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan bantuan media *Edpuzzle* bukan sekadar mengikuti perkembangan teknologi, melainkan sebuah upaya untuk menghadirkan pengalaman pembelajaran yang lebih interaktif dan menantang. Dalam lingkungan Kurikulum

Merdeka, di mana kreativitas dan ketangkasan berpikir diapresiasi, penelitian ini bertujuan untuk menyoroti potensi model pembelajaran ini sebagai suatu langkah inovatif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang lebih baik (Agustina, 2017).

Media *Edpuzzle* ini akan membuat siswa menjadi lebih menarik ketika pembelajaran sedang berlangsung, dimana *Edpuzzle* ini ialah sebuah aplikasi dan media pembelajaran berbasis video yang dapat digunakan untuk semua pendidik agar dapat membuat pelajaran menjadi menarik, selain itu dalam pembuatan videonya bisa mengambil dari Youtube, Khan Academy dan Crash Course kemudian media ini video dimasukkan ke dalam aplikasi *Edpuzzle* dan pendidik bisa memberikan pertanyaan dan melacak apakah siswanya menonton video yang diberikan dan seberapa paham siswa dengan materi yang diberikan (Silverajah, 2018).

Perpaduan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantu media *Edpuzzle* pada materi Ekosistem sehingga untuk mendalami karakteristik pembelajaran MIPA, pendidik diharapkan dapat melaksanakan bentuk pembelajaran yang sesuai supaya pembelajaran MIPA yang dilaksanakan dapat lebih bermanfaat. Dalam hal ini, contohnya penerapan dari bentuk pembelajaran *Reciprocal Teaching*. *Reciprocal Teaching* merupakan bentuk pembelajaran berupa aktivitas memandu materi yang memposisikan pendidik dan siswa seperti kepada teman.

Hasil belajar dan pemecahan masalah, kreativitas dan inovasi, komunikasi, kerjasama, dan kesadaran global menjadi tanda dari pembelajar Abad 21 dan diberi prioritas dalam kurikulum ini (Mardhiyah, dkk., 2021). Facione (2020) mendefinisikan bahwa hasil belajar sebagai kemampuan untuk mengatur diri dalam membuat keputusan yang melibatkan interpretasi, analisis, evaluasi, dan pembuatan kesimpulan, serta penyajian informasi berdasarkan fakta, teori, metodologi, kriteria, dan konteks relevan lainnya. Sementara itu, menurut Agnafia (2019), kemampuan untuk mengevaluasi situasi dengan menggunakan fakta dan bukti untuk mengambil keputusan disebut sebagai hasil belajar.

Permasalahan tersebut mencerminkan temuan dari hasil wawancara dengan para pendidik mata pelajaran Biologi di salah satu Madrasah Aliyah (MA) di Garut, khususnya pada kelas X MIPA. Wawancara menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyesuaikan diri dengan metode pembelajaran konvensional. Dalam penelitian lebih lanjut, teridentifikasi masalah khusus pada mata pelajaran Biologi, terutama pada materi Ekosistem. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sejumlah besar siswa masih meraih nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75. Data ini berasal dari Penilaian Akhir Semester (PAS) tahun 2023, di mana dari 31 siswa dalam satu kelas, hanya 10 siswa yang berhasil mencapai nilai di atas KKM. Sebaliknya, 21 siswa lainnya mendapatkan nilai di bawah KKM, menyiratkan tingkat ketidakpahaman materi dengan persentase sekitar 67,74% yang tidak tuntas. Temuan ini menggambarkan tantangan signifikan dalam pemahaman dan pencapaian siswa terhadap materi Biologi, terutama dalam konteks pembelajaran ekosistem.

Permasalahan hasil belajar turut dialami oleh siswa kelas X di sebuah Sekolah Menengah Akhir (SMA) di Kabupaten Bandung. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari wawancara dengan seorang guru Biologi kelas X, terungkap bahwa proses pembelajaran Biologi di kelas tersebut belum sepenuhnya mendorong perkembangan keterampilan berpikir kritis siswa. Kendala ini terkait dengan beberapa permasalahan yang timbul, seperti kurangnya partisipasi siswa dalam memberikan pendapat, bertanya, atau menyampaikan jawaban setelah menganalisis materi selama pembelajaran. Kondisi tersebut mencakup situasi di mana beberapa siswa belum terbiasa aktif berkontribusi dalam interaksi di kelas, termasuk memberikan pendapat, bertanya, dan menyampaikan jawaban hasil analisis mereka. Selain itu, interaksi antar siswa dalam bentuk diskusi mengenai materi Biologi juga terbilang minim, dan terdapat kekurangan konsentrasi, bahkan sebagian siswa terlibat dalam kegiatan lain di dalam kelas. Hal ini menyebabkan pemahaman siswa terhadap pelajaran Biologi

menjadi kurang optimal. Selain faktor-faktor tersebut, pembelajaran di kelas masih cenderung didominasi oleh peran guru, dan soal-soal evaluasi yang digunakan oleh guru tidak memasukkan aspek keterampilan berpikir kritis. Oleh karena itu, penilaian terhadap keterampilan berpikir kritis siswa masih belum memadai dan belum diintegrasikan dengan baik dalam proses evaluasi pembelajaran. Untuk memecahkan permasalahan siswa dalam kegiatan belajar mengajar biologi peneliti mencoba menerapkan model *Reciprocal Teaching* berbantu media *Edpuzzle*.

Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* menganut falsafah pendekatan konstruktivisme yang berdasarkan pada prinsip-prinsip penyajian pertanyaan. Dimana dengan adanya prinsip penyajian pertanyaan, dapat meningkatkan rasa ingin tahu siswa, dan memotivasi siswa untuk belajar dan mengembangkan meningkatkan berpikir kreatifnya dalam pemecahan masalah. (Jannah, ddk, 2104).

Materi ekosistem menjadi pokok bahasan yang penting dalam kurikulum ilmu pengetahuan alam, membutuhkan pemahaman mendalam tentang hubungan kompleks antar unsur yang ada. Dalam konteks ini, penelitian ini mencoba menjembatani keterkaitan antara model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dan media *Edpuzzle* dengan tujuan untuk mengevaluasi dampaknya terhadap hasil belajar kognitif siswa pada materi ekosistem (Wahono, 2016).

Materi mengenai ekosistem pada dasarnya merupakan topik penelitian yang sangat menarik. Siswa dapat dengan mudah menguasai materi ini, yang mencakup kajian terhadap unsur-unsur biotik dan abiotik, rantai makanan, jaring makanan, piramida energi, interaksi biotik, dan siklus energi (Campbell, 2010). Pemahaman terhadap materi ini dapat ditingkatkan melalui penggunaan metode, strategi, dan media pembelajaran yang sesuai. Peristiwa dan masalah yang terjadi dalam ekosistem dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa, yang kemudian menjadi motivasi bagi mereka untuk mencari informasi baru (Simbolon, 2019).

Ekosistem yang merupakan suatu kaitan antara komponen biotik dengan abiotik yang ada di alam, maka dari itu ekosistem yang sejatinya merupakan hubungan antara komponen biotik dan abiotik dalam membentuk suatu sistem. Islitah ekosistem dapat disimpulkan bahwa dalam suatu wilayah berikut faktor-faktor fisik yang ada didalamnya dan saling berinteraksi dengan segala organisme yang ada.

Pembelajaran materi ekosistem perlu diperhatikan keterampilan berpikir kritis terhadap nanti hasil belajar siswa karena materi ini berkaitan lingkungannya, agar komponen-komponen ekosistem tetap seimbang. Pembelajaran pada ekosistem kuat kaitannya dengan pembelajaran yang ada di luar kelas, yang dimana siswa harus memahami secara langsung berbagai komponen kehidupan yang berada di alam sekitar serta menelaah interaksi yang terjadi. Selain itu juga siswa harus mampu menelaah pengetahuan secara faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu sains.

Selanjutnya, kurangnya fokus pada pengembangan keterampilan abad ke-21 juga menjadi hambatan. Dunia saat ini menuntut keterampilan seperti kreativitas, pemecahan masalah, dan literasi digital, namun kurangnya penekanan pada aspek-aspek ini dalam kurikulum dapat menghasilkan lulusan yang kurang siap menghadapi tantangan masa depan. Pentingnya memasukkan keterampilan ini ke dalam pembelajaran sehari-hari dan memastikan bahwa siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan potensi kreatif dan kritis mereka menjadi aspek penting dalam mempersiapkan generasi mendatang untuk tuntutan global. Dengan mengatasi berbagai permasalahan ini secara bersamaan, sistem pendidikan dapat mencapai perubahan yang signifikan menuju lingkungan pembelajaran yang lebih inklusif, relevan, dan memberdayakan bagi semua siswa. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik membuat suatu penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantu Media *Edpuzzle* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Ekosistem”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah melalui penelitian tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut ini:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan dan tanpa model *Reciprocal Teaching* berbantu media *Edpuzzle*?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantu media *Edpuzzle* pada materi Ekosistem terhadap hasil belajar siswa?
3. Bagaimana respon siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantu media *Edpuzzle* pada materi Ekosistem?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitiannya sebagai berikut ini:

1. Menganalisis keterlaksanaan pembelajaran dengan dan tanpa model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantu media *Edpuzzle* terhadap hasil belajar kognitif siswa.
2. Menganalisis pengaruh model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantu media *Edpuzzle* pada materi Ekosistem terhadap hasil belajar siswa.
3. Menganalisis respon siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantu media *Edpuzzle* pada materi Ekosistem.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pendidik

Untuk mengenalkan model pembelajaran kepada pendidik dan bisa digunakan sebagai sumber informasi dan referensi untuk lebih meningkatkan kualitas pendidik dalam proses kegiatan mengajar.

2. Bagi Siswa

Model pembelajaran yang digunakan peneliti dalam pelaksanaan pembelajaran dikelas diharapkan dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa. Selain itu dapat menumbuhkan dan mengembangkan motivasi dan minat dalam pembelajaran Biologi.

3. Bagi Peneliti

Untuk dijadikan sebagai pengalaman ketika peneliti akan melakukan pengembangan dari sisi motivasi dan keaktifan siswa serta sebagai peningkatan ketika proses belajar mengajar.

E. Kerangka Penelitian

Model pembelajaran yang diterapkan adalah *Reciprocal Teaching* oleh Palincsar dan Brown, dengan mengajar siswa melalui strategi kognitif dapat menyokong mereka dalam upaya pemahaman membaca. Terdapat empat cara *Reciprocal Teaching* supaya memajukan keahlian membaca siswa pada saat merangkum bacaan, dapat mengajukan pertanyaan, mencari jawaban dalam memecahkan permasalahan dan soal, klarifikasi atau memperjelas istilah yang sulit dipahami oleh siswa (Andira, 2018).

Tujuan dari model pembelajaran *Reciprocal Teaching* untuk membantu siswa supaya dapat memusatkan perhatian pada apa yang sedang dibaca dan membuat siswa memahami bacaannya, kemudian siswa dapat memecahkan permasalahan dalam pembelajaran yang rumit atau sulit. Hasil belajar siswa pada penelitian ini menggunakan penilaian ranah kognitif. Ranah kognitif tersebut yaitu melalui taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Anderson dan Krathwol (2001: 67) adalah: mengingat (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan menciptakan (C6).

Menurut (Kusumastuti, 2022) Langkah-langkah dalam model pembelajaran *Reciprocal Teaching* diantaranya sebagai berikut ini :

1. Mengkelompokkan

Proses ini membimbing siswa agar dapat berkerja sama dengan rekan sekelasnya, memudahkan mereka untuk berkolaborasi dalam

menyelesaikan tugas yang telah diberikan oleh pengajar (Kusumastuti, 2022).

2. Strategi Pembentukan Pertanyaan (*Questioning Generating*)

Teknik ini memberi siswa kesempatan untuk merumuskan pertanyaan terkait dengan topik yang sedang dipelajari. Dengan membuat pertanyaan-pertanyaan tersebut, diharapkan siswa dapat mengekspresikan pemahaman mereka terhadap konsep yang sedang dibahas (Maulani, 2017).

3. Kegiatan Klarifikasi (*Clarifying*)

Proses klarifikasi dalam konteks pembelajaran menjadi langkah krusial, terutama bagi siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami materi tertentu. Dalam tahap ini, siswa diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan kepada guru mereka terkait konsep yang dianggap sulit atau belum terpahami saat berdiskusi dengan sesama siswa (Rakhman, 2019).

4. *Predicting* (Memprediksi)

Fase di mana siswa terlibat dalam merumuskan hipotesis atau mengestimasi konsep yang akan dibahas selanjutnya oleh pengajar (Rakhman, 2019).

5. Summarizing (Menafsirkan)

Memberikan siswa peluang untuk mengenali dan menggabungkan informasi yang telah diperoleh sebelumnya (Gulati, 2021).

6. Menyimpulkan

Langkah terakhir ini dirancang untuk memungkinkan siswa menyampaikan pemahaman mereka ketika guru sedang mengajar materi (Putra, 2022).

Berikut kelebihan dari model pembelajaran *Resiprocal Teaching* diantaranya sebagai berikut ini :

- 1) Memberikan kemampuan melatih siswa belajar secara mandiri.

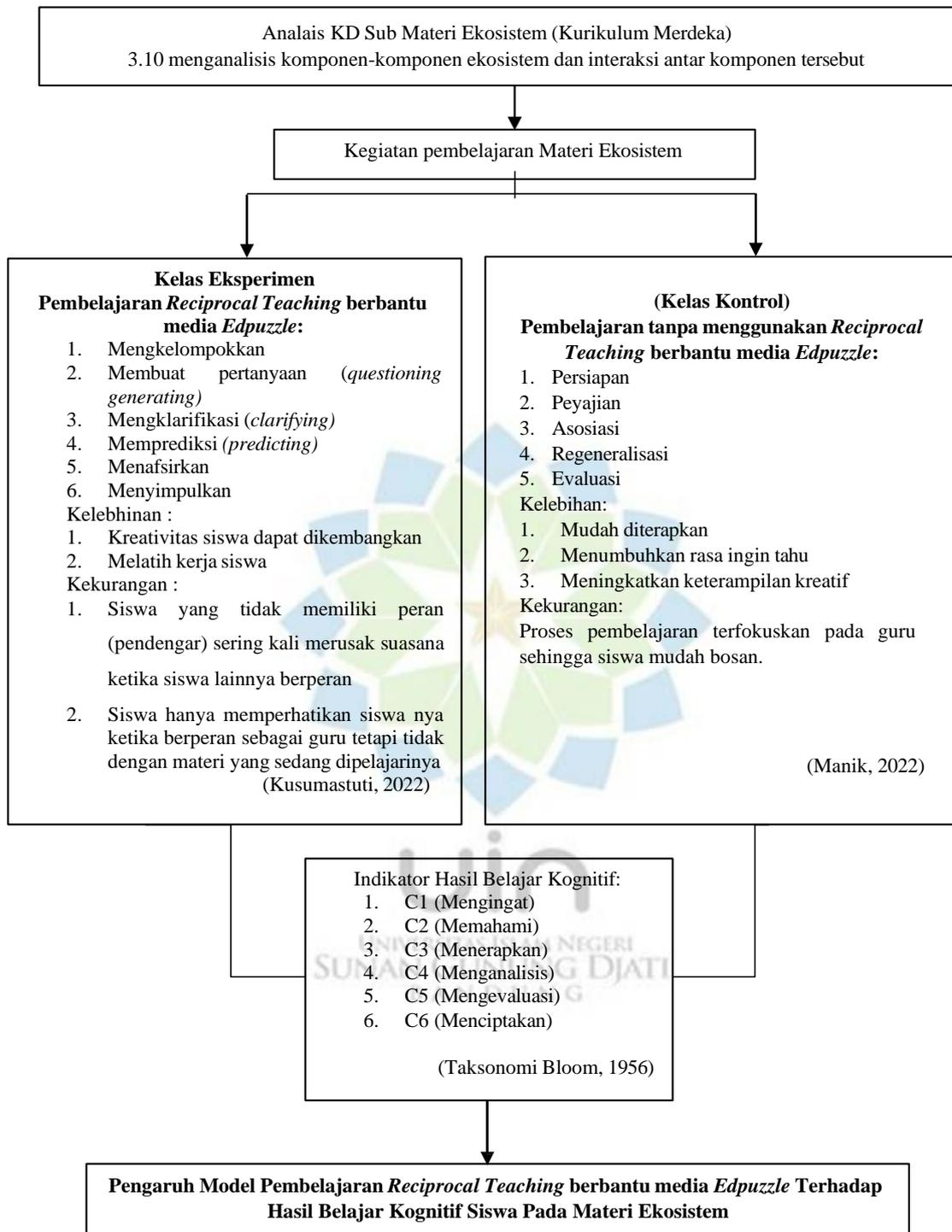
- 2) Siswa diberikan tugas untuk merangkum supaya siswa terlatih dalam menyimpulkan bacaan yang sangat penting dari pembelajaran yang telah siswa pelajari.
- 3) Kemampuan siswa dalam memperhatikan pertanyaannya secara mandiri dan mampu menyelesaikan pertanyaan tersebut, sehingga dapat dikatakan dengan *Resiprocal Teaching* dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam pemecahan suatu permasalahan.

Menurut (Nur Efendi, 2013: 41) Kekurangan dari *Resiprocal Teaching* diantaranya sebagai berikut ini :

- 1) Membutuhkan waktu yang lumayan lama
- 2) Sulit diterapkan
- 3) Siswa kurang mampu dengan adanya pembelajaran tersebut
- 4) Tidak semua siswa dapat untuk menjadi pendidik dan siswa.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat digambarkan dalam sebuah skema kerangka berpikir dalam Gambar 1.1 di halaman berikutnya ini:





Gambar 1.1 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan maka hipotesis penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantu Media *Edpuzzle* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Pada Materi Ekosistem”. Adapun hipotesisnya yaitu sebagai berikut:

H₀ : $\mu_1 = \mu_2$: Tidak terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantu Media *Edpuzzle* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa.

H_a : $\mu_1 \neq \mu_2$: Terdapat pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Berbantu Media *Edpuzzle* Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa.

G. Hasil Penelitian yang Relevan

Berikut adalah hasil-hasil penelitian yang relevan antara lain sebagai berikut:

1. Menurut Hayati, dkk (2015:13) model *Reciprocal Teaching* dapat memberikan rata-rata nilai tes belajar pada siklus terakhir yaitu sebesar 83,34 dan ketuntasan kelas sebesar 96,15.
2. Menurut Warauw (2010), didalam jurnalnya menyatakan bahwa model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berpengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif siswa dengan tingkat relevansi sebesar 5% diperoleh hasil analisis T_{hitung} lebih besar T_{tabel} yaitu 3,33 lebih besar 1,997 sehingga dapat dikatakan bahwa terdapat perbedaan yang relevan dengan kelas kontrol yang tanpa menetapkan model pembelajaran tersebut.
3. Menurut Sulastri (2014), didalam jurnalnya menyatakan bahwa model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa dengan demikian rata-rata hasil belajar siswa yaitu T_{hitung} sebesar 2,22 dan T_{tabel} 1,38 dimana lebih besar T_{hitung} dibandingkan dengan T_{tabel} maka ini berpengaruh dengan menggunakan pendekatan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* lebih baik dari rata-rata.

4. Menurut Siregar, (2017), didalam jurnalnya menyatakan bahwa model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dapat melatih keterampilan metakognitif dengan menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan melalui pemodelan perilaku tertentu. Model *Reciprocal Teaching* juga dapat membantu siswa mengembangkan keterampilan tersebut berdasarkan usaha siswa itu sendiri dengan dukungan dan semangat dari sistem Scaffolding.
5. Menurut Puspita (2017), menyatakan bahwa didalam jurnalnya pada hasil penelitian yang menunjukkan bahwa rata-rata nilai akhir metakognisi dan afektif siswa baik dan mengalami peningkatan. Pada proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* diperoleh rata-rata nilai tes awal metakognisi adalah 52.96 meningkat pada tes akhir sebesar 81.00.
6. Menurut Setianingsih (2019), menyatakan bahwa dalam jurnalnya dalam model pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantuan media audio visual sangat berpengaruh terhadap kompetensi pengetahuan IPA. Ini dibuktikan dari hasil analisis data yang menggunakan uji-t.
7. Menurut Sirri (2020:71) ditemukan bahwa siswa senang menggunakan *Edpuzzle* dalam pembelajaran dan hal yang harus diperhatikan dengan baik sebelum menggunakan media ini terutama dalam pembelajaran daring, meliputi sarana dan prasarana yang mendukung, kesiapan mental siswa dalam menerima pembelajaran dan tentu saja persiapan matang dari pendidik, mulai dari tahap perencanaan, pembuatan video pembelajaran, editing, dan sampai tahap evaluasi. Maka dari itu peneliti menggunakan media pembelajaran *Reciprocal Teaching* berbantu *Edpuzzle* untuk menunjang pembelajaran.
8. Menurut Niken Dwi Astuti (2021) penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *reciprocal teaching* berbantuan Google Meeting memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa SMP pada masa pandemi Covid-19. Hasil uji-t menunjukkan bahwa terdapat pengaruh

model pembelajaran reciprocal teaching terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa, dengan effect size sebesar 0,41.

