

ANALISIS KEMAMPUAN BELAJAR STATISTIKA MELALUI RECIPROCAL TEACHING PADA KELAS XII.1 SMA NEGERI 12 BANDA ACEH

Mika Yunisa, Mik Salmina, dan Ully Muzakir
Program Studi Pendidikan Matematika
Universitas Bina Bangsa Getsempena Banda Aceh
Email: mikayunisa12@gmail.com

Abstrak

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah belum diketahui bagaimana model reciprocal teaching dan belum diketahui bagaimana kemampuan belajar statistika siswa kelas XII IPA.1 SMA Negeri 12 Banda Aceh. Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan reciprocal teaching serta kemampuan belajar statistika siswa kelas XII IPA.1 SMA Negeri 12 Banda Aceh. Jenis penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Metode yang digunakan adalah metode studi kasus. Penelitian studi kasus adalah penelitian dimana peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, aktifitas, terhadap satu atau lebih orang. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Yang menjadi subjek wawancara adalah siswa kelas XII.IPA 1 SMA Negeri 12 Banda Aceh. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 6 siswa dari 28 siswa dengan kategori dua orang kemampuan tinggi, dua orang kemampuan sedang dan dua orang kemampuan rendah. Tahapan yang dirancang dalam penelitian ini adalah: dokumentasi lembar kerja siswa, mempersiapkan observasi, wawancara siswa SMA Negeri 12 Banda Aceh dan menarik kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kemampuan belajar siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri 12 Banda Aceh melalui *reciprocal teaching* tercapai dan efektif. hal tersebut dapat dilihat berdasarkan hasil nilai lembar kerja siswa yang diperoleh.

Kata Kunci: kemampuan Belajar, *reciprocal teaching*

Abstract

The formulation of the problem from this research is that it is not known how the reciprocal teaching model is and how the statistical learning ability of class XII IPA.1 students of SMA Negeri 12 Banda Aceh is not known. The purpose of this study was to describe reciprocal teaching and the ability to study statistics for class XII IPA.1 students of SMA Negeri 12 Banda Aceh. This type of research is a case study research with a qualitative approach. The method used is the case study method. Case study research is research in which researchers conduct in-depth exploration of programs, events, processes, activities, to one or more people. The instruments used in this study were observation, interviews and documentation. The subjects of the interview were students of class XII.IPA 1 SMA Negeri 12 Banda Aceh. While the sample in this study were 6 students out of 28 students with two categories of high ability, two medium ability and two low ability. The stages designed in this study were: documenting student worksheets,

preparing observations, interviewing students at SMA Negeri 12 Banda Aceh and drawing conclusions. Based on the results of the study, it can be concluded that the learning ability of students of class XII IPA 1 SMA Negeri 12 Banda Aceh through reciprocal teaching is achieved and effective. It can be seen based on the results of the student worksheet scores obtained.

Keywords: Learning ability, reciprocal teaching

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat (Nurkholis, 2013:1). Pendidikan merupakan suatu proses yang diperlukan untuk mendapatkan keseimbangan dan kesempurnaan dalam perkembangan individu maupun masyarakat.

Matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang mempunyai peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat bantu dalam penerapan-penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Matematika merupakan mata pelajaran dari sekian banyak mata pelajaran yang berperan penting dalam pendidikan (Siagian, 2016:60). Sedangkan menurut (Novitasari, 2016:2) matematika adalah salah satu bidang studi yang diajarkan di lembaga pendidikan formal merupakan salah satu bagian penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan. Pelajaran matematika adalah suatu pelajaran yang berhubungan dengan banyak konsep.

Menurut Asep, Jihad (Pratiwi, 2011: 33-34) matematika sangat berbeda dengan mata pelajaran yang lain dengan beberapa aspek berikut yakni; 1) Sasaran pembicaraannya bersifat abstrak, walaupun dalam sistem mengajar disekolah anak diajarkan benda konkret, namun siswa tetap didorong untuk melakukan abstraksi. 2) Topik pembicaraan mengandalkan tata nalar, artinya info awal berupa pengertian dibuat se-efisien mungkin, segala pengertian-pengertian lainnya harus dijelaskan kebenarannya dengan tata nalar yang harus logis. 3) Pengertian/konsep atau pernyataan sangat jelas tahapannya sehingga terjaga konsistennya. 4) Melibatkan perhitungan (operasi). 5) Dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari ataupun diterapkan dalam ilmu pengetahuan yang lain.

Dari definisi-definisi diatas, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat, representasinya dengan lambang-lambang

atau simbol dan memiliki arti serta dapat digunakan dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan bilangan/angka.

Pendidikan matematika di Indonesia, menunjukkan bahwa kemampuan matematis siswa di Indonesia masih rendah. Hal ini ditunjukkan oleh hasil dari program for international student assessment (PISA) pada tahun 2012 yang menunjukkan kecakapan matematis siswa Indonesia berada pada posisi 64 dari 65 negara. Pada tahun 2011 untuk bidang matematika, Indonesia berada di urutan ke-38 dengan skor 386 dari 42 negara yang siswanya dites. Hal ini disebabkan karena siswa tidak mampu menyelesaikan pertanyaan yang membutuhkan pemahaman dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dari hal tersebut dapat di simpulkan bahwa pemahaman siswa yang tidak baik maka dapat pastikan bahwa kemampuan matematis siswa juga tidak baik.

Begitu pentingnya peranan matematika dalam kehidupan tidak didukung dengan fakta yang terjadi di lapangan. Saat ini, khususnya di Indonesia, prestasi belajar matematika siswa sekolah menengah masih tergolong rendah (Dyahsih & Mahmudi, 2015 : 2). Hal ini sesuai dengan pendapat Turmudi (Abdul, 2015:3-4) yang mengemukakan bahwa: "bertahun-tahun telah diupayakan agar matematika dapat dikuasai siswa dengan baik oleh ahli pendidikan dan ahli pendidikan matematika. Namun, hasilnya masih menunjukkan bahwa tidak banyak siswa yang menyukai matematika dari setiap kelasnya."

Pemahaman konsep matematika merupakan salah satu hal yang terpenting dalam pembelajaran. Untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa maka diperlukan pemahaman konsep siswa. Sebab pemahaman konsep membuat siswa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan karena siswa akan mampu mengaitkan serta memecahkan permasalahan tersebut dengan berbekal konsep yang sudah dipahaminya. Sebaliknya, jika siswa kurang memahami suatu konsep yang diberikan maka siswa akan cenderung mengalami kesulitan dalam menggunakan dan memilih prosedur atau operasi tertentu serta mengaplikasikan konsep dan algoritma pemecahan masalah. Menyadari pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika, maka pembelajaran tersebut perlu direncanakan sedemikian rupa sehingga pada akhir pembelajaran siswa dapat memahami konsep yang dipelajarinya.

Belajar matematika memerlukan pemahaman terhadap konsep-konsep pada teorema atau rumus. Pemahaman konsep terhadap setiap materi yang diajarkan guru penting dimiliki setiap siswa karena dapat membantu proses mengingat dan membuat

lebih mudah dalam mengerjakan soal-soal matematika yang memerlukan banyak rumus. Pemahaman terbentuk tidak hanya dengan mendengarkan penjelasan dari guru, langsung menerima materi dari guru, penghafalan rumus-rumus matematika dan langkah-langkah penyelesaian soal melainkan dengan memahami makna dari konsep yang dipelajari Adapun indikator yang menunjukkan pemahaman siswa terhadap suatu konsep matematika berdasarkan KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan) tahun 2006 adalah: (1) menyatakan ulang sebuah konsep, (2) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu (sesuai dengan konsepnya), (3) memberi contoh dan non contoh dari konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep, (6) menggunakan, memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu, dan (7) mengaplikasikan konsep atau algoritma pemecahan masalah.

Untuk memberikan pemahaman kepada siswa dalam pembelajaran bukanlah hal yang mudah. Guru harus memilih model pembelajaran yang tepat sehingga siswa dapat memahami materi pelajaran dengan mudah. Salah satunya guru dapat menerapkan model pembelajaran reciprocal teaching. Reciprocal teaching merupakan model pembelajaran terbalik yang lebih berpusat kepada siswa dan guru hanya sebagai fasilitator. Model pembelajaran reciprocal menekankan pada kegiatan kelompok kecil yang bersifat heterogen dengan latar belakang cara berfikir yang berbeda untuk saling membantu terhadap siswa lain yang membutuhkan bantuan. Dengan berkelompok, siswa dapat saling berbagi ilmu atau bertukar pikiran dengan temannya sehingga materi yang diperoleh siswa akan lebih bermakna. Hal tersebut dikarenakan banyak siswa yang justru lebih memahami materi dengan sistem tutor sebaya atau materi tersebut disampaikan oleh teman sendiri.

Menurut Slavin (2011:14), Reciprocal teaching adalah model pengajaran kelompok kecil yang didasarkan pada prinsip perumusan pertanyaan melalui pengajaran dan pemberian contoh, guru menumbuhkan kemampuan metakognisi terutama untuk meningkatkan kinerja baca siswa yang mempunyai pemahaman buruk.

Berdasarkan uraian yang dipaparkan tersebut, penulis tertarik untuk mengetahui bagaimana kemampuan belajar statistika siswa di SMA Negeri 12 Banda Aceh dan bagaimana respon siswa terhadap reciprocal teaching materi statistika. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penulis memberi judul: "*Analisis Kemampuan Belajar Statistika Melalui Reciprocal Teaching Pada Kelas XII IPA.1 SMA Negeri 12 Banda Aceh*"

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian studi kasus dengan pendekatan kualitatif. Menurut Creswell (2012) penelitian kualitatif studi kasus merupakan, “Salah satu jenis penelitian kualitatif dimana peneliti melakukan eksplorasi secara mendalam terhadap program, kejadian, proses, aktifitas, terhadap satu atau lebih orang” (Sugiyono, 2017: 229)

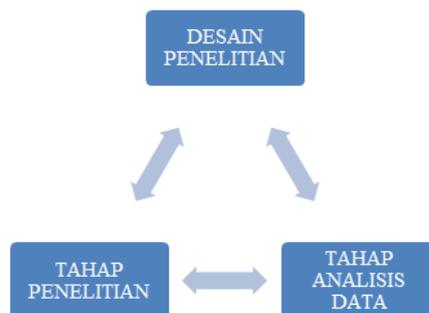
Penelitian dilakukan menggunakan data kualitatif yaitu data yang berhubungan dengan kategorisasi, karakteristik berwujud pertanyaan atau berupa kata-kata. Data ini didapat dari hasil wawancara dan bersifat subyektif sebab data tersebut dapat ditafsirkan lain oleh orang yang berbeda (Asep, 2020:71)

Peneliti melakukan persiapan dengan penyusunan proposal penelitian dan pembuatan surat izin pra-penelitian. Kemudian mengunjungi SMA Negeri 12 Banda Aceh untuk mengajukan izin sehingga peneliti pun dapat melakukan observasi awal guna memperoleh gambaran kegiatan serta partisipan-partisipan yang akan terlibat dalam penelitian ini.

Pada tahap ini, peneliti melakukan pengumpulan data dilapangan dengan cara observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Peneliti melakukan observasi dengan cara memperhatikan dan mengamati kegiatan yang sedang berlangsung.

Dalam wawancara peneliti menggunakan teknik wawancara tidak terstruktur. Sedangkan dengan studi dokumentasi peneliti mengumpulkan data dokumen berupa dokumen gambar yaitu foto-foto hasil nilai lembar kerja siswa kelas XII.IPA 1 di SMA Negeri 12 Banda Aceh

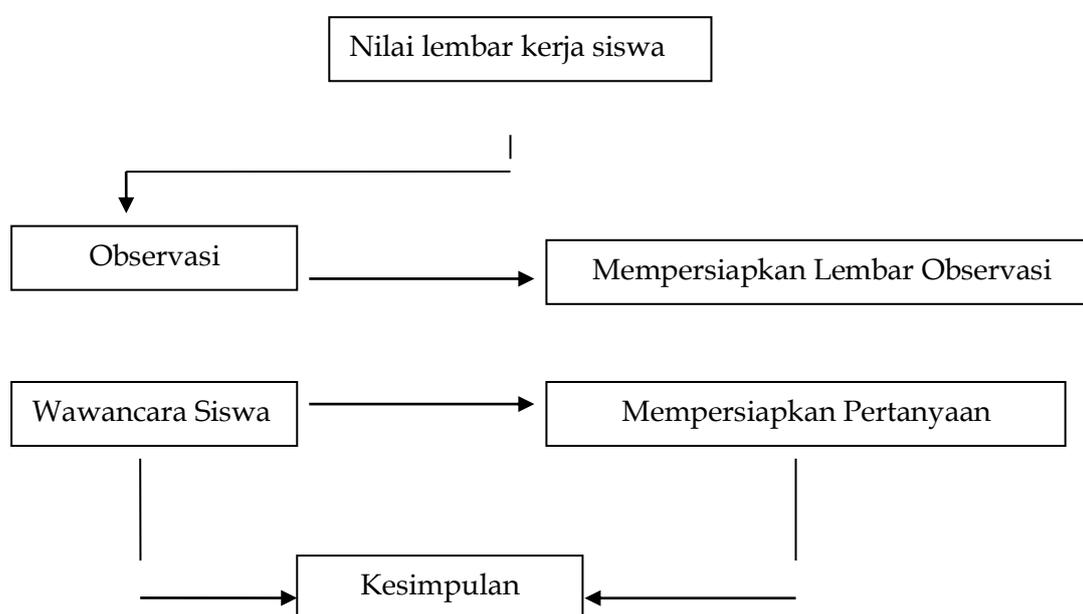
Semua data yang diperoleh melalui observasi, wawancara dan studi dokumentasi kemudian direduksi, guna dirangkum dan diklasifikasikan berdasar pada fokus rumusan masalah penelitian. Setelah itu, data akan disajikan secara jelas dengan menggunakan pengkodean atau *coding*. Dan langkah terakhir dari analisis data yaitu penarikan kesimpulan dan verifikasi penelitian di SMA Negeri 12 Banda Aceh.



Gambar 3.1 Desain penelitian

Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, wawancara dan dokumentasi. Wawancara yang dimaksud disini adalah berupa pertanyaan mengenai reciprocal teaching dan dokumentasi yang dimaksud disini adalah bukti berupa foto nilai lembar kerja siswa materi statistika. Tujuan penelitian ini adalah Untuk mendeskripsikan kemampuan siswa dan respon siswa melalui reciprocal teaching SMA Negeri 12 Banda Aceh.

Kerangka berpikir



Penelitian ini telah dilakukan di salah satu sekolah di Banda Aceh yaitu SMA Negeri 12 Banda Aceh yang terletak di Jl. T. Panglima Nyak Makam, RT. 0/RW./0, Kota Baru, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh. Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 01 Juli sampai 03 Juli 2021. Alasan memilih sekolah ini karena sekolahnya strategis dekat dengan jalan raya dan pusat kota

Data merupakan keterangan-keterangan tentang suatu hal, dapat berupa sesuatu hal yang diketahui atau yang dianggap atau anggapan. Atau suatu fakta yang digambarkan lewat angka, simbol, kode, dan lain-lain. Data penelitian dikumpulkan baik lewat instrumen pengumpulan data, observasi, wawancara maupun lewat data dokumentasi.

Sesuai dengan ketentuan tersebut, maka peneliti menggunakan tehnik penggambilan data dengan tehnik *purposive sampling*. Yaitu penentuan sumber data dipilih berdasarkan pertimbangan tujuan tertentu. Sumber data secara garis besar terbagi ke dalam dua bagian, yaitu data primer dan data sekunder. Dalam hal ini sumber data yang dipilih peneliti adalah data primer.

Menurut Sugiyono (2017:308) Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Pada penelitian ini sampel yang diambil adalah 6 siswa yang dipilih secara acak pada kategori 2 orang kemampuan rendah, 2 orang kemampuan sedang dan 2 kemampuan orang tinggi.

Berdasarkan rumusan masalah, untuk melihat kemampuan siswa peneliti membagi kategori kemampuan belajar berdasarkan pendapat Robert M.Gagne yaitu :

Tabel 4.1 Kategori rumusan masalah

No	Pertanyaan wawancara	Kategori	
		Kemampuan	Respon siswa
1	Apakah kamu pernah melakukan pembelajaran dengan model reciprocal teaching?		√
2	Bagaimana pembelajaran model reciprocal teaching yang telah kamu pelajari di kelas?	√	
3	Apakah kamu ikut membantu teman kelompokmu dalam menyelesaikan masalah?	√	
4	Apakah kamu ikut berpendapat dalam diskusi tersebut?	√	
5	Apa yang menarik dalam pembelajaran dengan menggunakan model reciprocal teaching.?		√

6	Apa yang menyulitkan anda dalam pembelajaran reciprocal teaching		√
7	Manfaat apa yang anda peroleh setelah melakukan pembelajaran dengan model reciprocal teaching?	√	
8	Bagaimana kesan anda terhadap mata pelajaran matematika materi statistika?	√	
9	Apakah materi statistika adalah materi yang sulit bagimu?		√
10	Apakah kamu mampu menjawab soal permasalahan terkait materi statistika dengan baik dan benar?	√	

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti terhadap siswa diperoleh jawaban siswa yang bervariasi terkait kategori kemampuan dan respon. Dari jawaban siswa yang bervariasi kemudian diolah oleh peneliti dan diringkas berdasarkan catatan-catatan dengan mengambil bagian jawaban yang terpenting.

Dari jawaban pertanyaan siswa peneliti memilah, dan menganalisis jawaban pertanyaan dari para siswa tersebut dan menemukan temuan yakni :

Pertama, dua orang yang memiliki kemampuan rendah menyatakan ikut membantu temannya dalam menyelesaikan permasalahan dalam kelompok. Akan tetapi, peneliti

menemukan sebuah temuan bahwasanya jika siswa tersebut ikut membantu teman kelompoknya dalam penyelesaian masalah artinya siswa tersebut juga paham dan mampu menyelesaikan setiap permasalahan. Namun hasil nilai yang di peroleh pada lembar penilaian siswa justru menunjukkan hasil yang relative rendah atau tidak seperti nilai siswa yang lain pada umumnya yang menyelesaikan permasalahan.

Kedua, dari hasil wawancara yang diperoleh kemudian setelah dianalisis dua orang yang memiliki kemampuan rendah menyatakan juga ikut berdiskusi dalam penyelesaian masalah. Peneliti juga menemukan fakta bahwa jika siswa tersebut ikut membantu kelompok atau temannya berdiskusi dalam menyelesaikan masalah maka hasil kerja pada jawaban soal siswa juga tentunya akan baik. Namun faktanya dari lembar kerja siswa yang ada menunjukkan bahwa nilai siswa tersebut rendah.

Ketiga, jawaban pertanyaan wawancara berikutnya juga siswa mengaku menyukai matematika, setelah peneliti menganalisis, maka peneliti menemukan bahwa jika siswa menyukai suatu pelajaran maka nilai siswa juga pasti baik minimal siswa tersebut akan mendapatkan hasil yang baik pada mata pelajaran yang disukainya. Namun, nilai kerja siswa tersebut justru kebalikan dengan kenyataanya, siswa tersebut menyukai matematika namun nilai matematika siswa yang diperolehnya relatif rendah tidak seperti yang dikatakan oleh siswa tersebut.

Keempat, pada hasil wawancara setelah dilakukan analisis dua orang siswa yang berkemampuan rendah mengatakan dengan adanya model pembelajaran yakni reciprocal teaching, siswa mengaku lebih paham dalam memahami materi pelajaran dan juga tidak membosankan. Peneliti menemukan temuan bahwa jika dengan menggunakan model reciprocal teaching, siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran tersebut.

Tentunya siswa akan memperoleh nilai yang baik juga. Hal ini juga dibuktikan pada hasil dari lembar nilai jawaban soal siswa yang relatif rendah.

PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilakukan oleh peneliti di salah satu sekolah di Banda Aceh yaitu SMA Negeri 12 Banda Aceh yang terletak di Jl. T. Panglima Nyak Makam, Kota Baru, Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh dengan sasaran peneliti adalah siswa kelas XII.IPA 1. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 01 Juli sampai 03 Juli 2021. Adapun tahapan yang dilakukan oleh peneliti dalam pengumpulan data adalah :

Observasi, tahap awal sebelum peneliti memutuskan untuk mewawancarai siswa, peneliti melakukan pengamatan observasi bersamaan dengan wawancara. Dengan adanya observasi membuat peneliti lebih mengetahui siswa, kondisi dan bagaimana proses pengetahuan dan sikap siswa sebagai pendukung wawancara. Observasi ini dilakukan secara langsung bersamaan dengan wawancara dengan berkoordinasi dengan lembaga pendidikan dan juga kepada lembaga sekolah, dan pihak universitas yang diawali dengan berkomunikasi dengan salah satu guru yang bertugas disekolah tersebut yaitu ibu Evi Wahyuni Nasution. disini peneliti mendapatkan kemudahan dimana sebelumnya peneliti pernah melaksanakan pengenalan lapangan persekolahan (PLP) di sekolah tersebut. Setelah berkoordinasi dengan pihak sekolah. *Wawancara*, merupakan bagian dari teknik yang peneliti gunakan di dalam penelitian, hal ini peneliti anggap sebagai keadaan dimana informasi diperoleh dengan melanjutkan teknik pengumpulan data dari observasi yaitu wawancara atau dengan menanyai para siswa guna memperoleh informasi yang mampu menjawab permasalahan di dalam penelitian ini. Dalam tahapan ini, peneliti memperoleh data dengan melakukan wawancara mengenai reciprocal teaching bersama para siswa secara lebih mendalam untuk memperoleh dan menambah data-data yang telah di peroleh seperti

observasi. Adapun sasaran dari wawancara tersebut adalah siswa dengan sampel enam orang dilihat dari kategori tinggi, kategori sedang dan kategori rendah. Adapun pertanyaan wawancara dibuat secara tidak terstruktur dimana peneliti adalah instrument kunci dengan 10 pertanyaan wawancara enam diantaranya kategori kemampuan dan empat diantaranya kategori respon. Untuk melihat kemampuan siswa peneliti menggunakan indikator menurut para ahli yaitu Robert. M. Gagne dengan lima kategori untuk mengukur kemampuan siswa;

Dokumentasi, merupakan bagian yang tidak terlepas dari teknik yang dijalankan di dalam penelitian ini seperti observasi dan wawancara. Dokumentasi sendiri berperan sebagai penguat informasi dari hasil wawancara ataupun dari pengamatan yang dilakukan oleh peneliti selama penelitian berlangsung dari awal hingga diakhir penelitian. Informasi yang peneliti peroleh dari dokumentasi merupakan penggambaran dari apa yang peneliti amati, telusuri, dan didapatkan secara sengaja guna mendokumentasikan perjalanan penelitian seperti dokumentasi foto dari nilai lembar kerja siswa, dan foto-foto kegiatan siswa dengan peneliti.

Untuk memperoleh hasil dari rumusan masalah pada penelitian ini peneliti membagi dua kategori yakni kategori kemampuan dan kategori respon. Berikut ini penjelasan kedua kategori adalah sebagai berikut :

4.1.1 Kategori Respon

Berdasarkan hasil pertanyaan wawancara pada kategori respon diperoleh data bahwa, seluruh responden yakni siswa pernah melakukan pembelajaran reciprocal teaching dan mengaku dengan adanya reciprocal teaching dapat memudahkan pemahaman siswa terkait materi statistika. Hal ini dibuktikan pada pengamatan peneliti terhadap siswa yang begitu antusias menerima penggunaan model reciprocal teaching, para siswa didalam kelas semua menjawab pernah melakukan pembelajaran reciprocal teaching di kelas, dan juga

siswa kelas XII.IPA 1 sudah pernah memakai model tersebut. Pada pertanyaan selanjutnya siswa ikut membantu teman kelompok dalam menyelesaikan masalah.

Kemudian para siswa juga tertarik dalam pembelajaran dengan menggunakan model reciprocal teaching dikarenakan lebih mudah dalam memahami materi pelajaran yang diberikan khususnya materi statistika. Kemudian pada pertanyaan wawancara berikutnya terdapat dua orang yang kemampuannya rendah menyatakan sulit menjelaskan di depan kelas. Sedangkan pada kategori kemampuan rendah dan sedang siswa menjawab materi statistika sedikit sulit namun mereka tetap bisa menyelesaikannya dengan melalui model reciprocal teaching.

4.2.2 Kategori Kemampuan

Berdasarkan dari lima kategori kemampuan belajar siswa yang dikemukakan Robert M.Gagne, peneliti menyimpulkan bahwa dari hasil pertanyaan wawancara, yaitu terdapat 6 pertanyaan terkait kategori kemampuan dari 10 pertanyaan wawancara terhadap siswa. Dari enam pertanyaan tersebut. Untuk melihat kemampuan belajar siswa, maka peneliti menyimpulkan berdasarkan Robert Gagne yang disajikan dalam bentuk tabel berikut ini :

Tabel 4.3 Robert M.Gagne

Robert M Gagne	Hasil penelitian
Keterampilan Intelektual (Intellectual Skills) yaitu, kecakapan yang membuat seseorang berkompeten, yang memungkinkan untuk menanggapi konseptualisasi lingkungannya. Keterampilan ini berkaitan dengan pengetahuan	Siswa mampu belajar di dalam kelompok dengan baik melalui diskusi ataupun interaksi antar kelompok dalam menyelesaikan sebuah permasalahan.

<p>”bagaimana” melakukan suatu aktivitas</p>	
<p>Strategi Kognitif (Cognitive Strategies) yaitu, kecakapan khusus yang amat penting yang memungkinkan siswa dapat belajar dan menentukan sesuatu secara sendiri. Kemampuan ini merupakan kemampuan yang mengatur seseorang untuk memilih ”cara”, misalnya memilih cara belajar yang cocok untuk dirinya sendiri</p>	<p>Siswa juga mampu mengungkapkan fakta dan menyajikan data dari sebuah permasalahan yang timbul baik di selesaikan secara kelompok maupun individu, siswa mampu menjelaskan bagaimana pembelajaran model reciprocal teaching tersebut dan siswa mampu menyelesaikan masalah dalam kelompok serta ikut berpendapat dan berdiskusi dalam kelompoknya, dalam hal ini dapat dilihat bagaimana siswa berinteraksi dan mengembangkan keterampilanya dalam penerapan kognitif siswa itu sendiri mampu menjelaskan manfaat yang diperoleh setelah melaksanakan pembelajaran reciprocal teaching, siswa mampu menyampaikan kesan terhadap mata pelajaran matematika materi statistika serta siswa juga mampu menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan materi statistika dengan baik dan benar.</p>

<p>Informasi Verbal (Verbal Information) yaitu, hasil belajar yang berupa informasi dan pengetahuan verbal. Informasi ini dapat dibedakan ke dalam fakta, nama, prinsip, dan generalisasi. Informasi merupakan esensi suatu peristiwa yang dapat dijadikan alat berfikir dan sebagai dasar untuk belajar lebih lanjut. Kemampuan informasi dapat ditunjukkan dengan menyatakan atau menyebutkan informasi itu dalam ungkapan yang bermakna</p>	<p>Siswa mampu melakukan pemaparan materi dan menyelesaikan permasalahan baik dalam kelompok maupun individu di dalam kelas maupun di luar kelas, baik itu praktikum ataupun teori.</p>
<p>Keterampilan Motor (Motor Skills) yaitu, hasil belajar yang berkaitan dengan gerakan otot seperti mengucapkan lafal-lafal bahasa, berdeklamasi, mengetik dan sebagainya. Keterampilan motor biasanya merupakan prasyarat yang perlu dikuasai untuk dapat melakukan atau mempelajari sesuatu yang lain. Misalnya, untuk mempergunakan laboratorium bahasa, kita perlu memiliki keterampilan mengoperasikan peralatannya.</p>	
<p>Sikap (Attitudes) yaitu, sejumlah bentuk hasil belajar tersendiri yang sering dikaitkan dengan nilai-nilai seperti toleransi, suka membaca,</p>	

<p>mencintai sastra atau seni, kesediaan bertanggung jawab. Pengaruh sikap terhadap seseorang adalah adanya reaksi yang bersifat positif atau negatif kepada orang lain, benda atau situasi.</p>	
--	--

Perdasarkan hasil dokumentasi berupa foto nilai lembar kerja siswa materi statistika kelas XII IPA.1 SMA Negeri 12 Banda Aceh menunjukkan bahwa kemampuan belajar siswa kelas XII SMA Negeri 12 Banda Aceh melalui model reciprocal teaching tercapai dan efektif ketercapaian tersebut, dapat dilihat dari nilai lembar kerja siswa yang mana sebanyak 20 siswa memiliki nilai baik dan seluruh responden mengaku memahami materi statistika melalui reciprocal teaching. Hasil penelitian wawancara langsung bersama siswa kelas XII IPA.1 SMA Negeri 12 Banda Aceh memiliki perbedaan dengan hasil dokumentasi nilai rapor yang telah di dapatkan. Hasil wawancara siswa menyatakan bahwa dengan adanya reciprocal teaching siswa lebih memahami pelajaran tersebut. nilai lembar kerja siswa ada beberapa siswa yang tidak mampu menyelesaikan masalah dengan baik.

Pembelajaran dilaksanakan dengan melakukan empat tahap reciprocal teaching; menanya, meringkas, memprediksi, dan mengklarifikasi. yang sesuai dengan yang disampaikan oleh Palincsar dan Brown (1993). Pada tahap meringkas, siswa diminta untuk membuat ringkasan dengan menulis informasi penting dalam bacaan.

Pada awal pembelajaran, siswa tampaknya tidak dapat berdiskusi dan bekerja sama teman dalam kelompoknya. Peneliti mengingatkan siswa untuk dapat berdiskusi dengan teman kelompoknya. Menurut Sanjaya (2006), guru harus mengingatkan 1 bahwa setiap siswa harus mampu berinteraksi, berkomunikasi, menyampaikan ide dan berkontribusi pada kesuksesan dari grup.

Reciprocal Teaching adalah suatu penyampaian ajar dengan melakukan guru menunjuk seseorang siswa untuk menggantikan perannya sebagai guru dan bertindak sebagai pemimpin diskusi dalam kelompok, yang sasarannya adalah mengajarkan empat

strategi pemahaman pengaturan diri spesifik, yaitu perangkuman, pengajuan pertanyaan, pengklarifikasian, dan prediksi (Ridwan, 2013:185).

Reciprocal Teaching adalah pengajaran berdasarkan prinsip-prinsip pengajuan pertanyaan, yang mana keterampilan-keterampilan metakognitif diajarkan melalui pengajaran langsung dan pemodelan oleh guru, siswa belajar mengingat, berpikir, dan memotivasi (Istarani, 2014:88). Strategi Reciprocal Teaching pendekatan konstruktivitas yang berdasarkan pada prinsip-prinsip pengajuan pertanyaan dan ketrampilan metakognitif diajarkan melalui pengajaran langsung (Trianto, 2014:191).

Reciprocal Teaching sebagai alternatif pilihan pengajaran merupakan salah satu prosedur pengajaran yang dirancang untuk membelajarkan strategi-strategi kognitif antar siswa dalam memahami materi pelajaran yang didasari pendekatan konstruktivisme Palincsar (Widia, 2011 : 2). Sintaks Reciprocal Teaching dapat melatih penalaran karena dapat meningkatkan kemampuan serta keinginan belajar siswa sehingga dapat memahami materi pembelajaran dengan baik.

Fakta tersebut dikuatkan oleh penelitian Hacker & Tanen dalam ahmadi (2012), pengajaran timbal balik adalah metode instruksional di mana kelompok-kelompok kecil siswa belajar untuk meningkatkan pemahaman bacaan mereka melalui instruksi scaffold strategi pemantauan pemahaman. Reciprocal teaching adalah metode diskusi scaffolding yang berlandaskan pada pemahaman strategi membaca, scaffolding dan pemodelan, dan interaksi sosial

Reciprocal teaching mengembangkan pemahaman membaca dan membantu pembaca untuk menjadi lebih baik dalam membaca dan menjadi pembaca yang mandiri (Ahmadi dan Gilakjani, 2012: 2).

Berdasarkan pemaparan yang telah diskripsikan tersebut maka reciprocal teaching merupakan pembelajaran yang dirasa tepat untuk mengetahui kemampuan belajar siswa. Hal ini dikarenakan dalam penerapannya, setiap sintaks strategi Reciprocal Teaching mendukung dan saling melengkapi satu sama lain dalam menunjang kemampuan belajar siswa. Berdasarkan uraian tersebut, maka perlu dilakukan suatu penelitian yang mengkaji reciprocal teaching terhadap kemampuan belajar siswa.

Reciprocal Teaching bersifat aktif, bukan pasif, mengharuskan siswa memberi, dan menerima disaat mereka saling membantu dalam upaya memperoleh pengetahuan

dan pemahaman, siswa membuat pertanyaan, menjawab, memaparkan, dan terus mengulang gagasan-gagasan dan menerima penguatan konsep-konsep pembelajaran (Barkley, dkk. 2016:200). Reciprocal mendorong siswa untuk mengambil peran lebih aktif dalam memimpin dialog kelompok, dan membantu untuk membawa lebih banyak makna untuk teks pada tingkat pribadi dan kognitif (Choo, 2011:140).

Berdasarkan pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa reciprocal teaching adalah suatu pembelajaran yang berpusat kepada siswa dan siswa yang menggantikan peran sebagai guru dengan dihadapkan pada prinsip-prinsip pengajuan pertanyaan. Sanjaya (2016) menambahkan bahwa dengan melakukan group diskusi dalam pembelajaran siswa dapat bertukar informasi dan pendapat, mengoreksi atau mengevaluasi hal-hal yang kurang tepat dan mendiskusikan jawaban mereka.

Setelah memperoleh jawaban lembar kerja siswa, peneliti menghitung persentase kemampuan belajar siswa terhadap reciprocal teaching materi statistika. Berikut ini adalah rumus persentase kemampuan siswa yang di peroleh dari hasil lembar jawaban kerja siswa:

Persentase (%) = Jumlah Bagian/Jumlah Keseluruhan x 100%

$$= \frac{20}{28} \times 100\%$$

$$= 71\%$$

Berdasarkan rumus persentase diatas dapat diperoleh persentase bahwa dari keseluruhan 28 siswa kelas XII IPA 1 terdapat 20 orang siswa yang kemampuannya memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 70, sedangkan hasil yang diperoleh dari persentase diatas adalah 71% jadi diperoleh bahwa berdasarkan nilai persentase tersebut melalui model reciprocal teaching dapat dikatakan bahwa model tersebut efektif, serta kemampuan belajar siswa tercapai dengan baik.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi kemampuan belajar statistika siswa kelas XII.IPA.1 melalui reciprocal teaching tercapai dan efektif. Hal tersebut dapat dilihat dari dokumentasi nilai lembar kerja siswa kelas XII IPA 1 SMA Negeri Banda Aceh.

SMA Negeri 12 Banda Aceh sama seperti sekolah pada umumnya, akan tetapi SMA Negeri 12 Banda Aceh dapat melakukan proses belajar mengajar seperti biasanya, namun khusus kelas XII.IPA 1 dikarenakan akan menghadapi ujian nasional dengan tetap menerapkan protokol kesehatan yang semestinya. Selain itu hubungan kontak langsung dengan siswa ataupun guru dibatasi hanya orang tertentu saja yang dapat bertemu dan berkomunikasi langsung dengan siswa.

Berdasarkan hasil penelitian kualitatif dengan teknik observasi, wawancara dan dokumentasi yang dilaksanakan di SMA Negeri 12 Banda Aceh tentang kemampuan belajar statistika melalui reciprocal teaching Tahun ajaran 2021/ 2022 dapat diambil beberapa kesimpulan. Kesimpulan tersebut dipaparkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan kategori respon, seluruh siswa sangat antusias terhadap model pembelajaran reciprocal teaching hal ini dibuktikan pada jawaban pertanyaan pada saat wawancara dan juga lembar observasi. Dimana siswa mengaku menyukai matematika dengan model pembelajaran reciprocal teaching.
2. Berdasarkan kategori kemampuan belajar kemampuan intelektual 20 orang siswa tercapai. Sebab siswa mampu menyelesaikan masalah yang diberikan. Selanjutnya pada kategori kemampuan belajar point Informasi verbal juga tercapai siswa mampu menjelaskan, mengemukakan pendapat, berdiskusi dan juga memberi solusi terkait permasalahan dalam kelompok. Hal ini dibuktikan pada hasil pertanyaan wawancara dan juga hasil nilai siswa.

Berdasarkan rumus persentase diatas dapat disimpulkan bahwa dari keseluruhan 28 siswa kelas XII IPA 1 diperoleh 20 orang siswa yang kemampuannya memenuhi kriteria ketuntasan minimum (KKM) yaitu 70, sedangkan hasil yang diperoleh dari persentase diatas adalah 71% jadi diperoleh bahwa berdasarkan nilai persentase tersebut melalui model reciprocal teaching dapat disimpulkan bahwa model tersebut efektif, serta kemampuan belajar siswa tercapai dengan baik.

Jadi berdasarkan hasil wawancara dan didukung lembar observasi maka, diperoleh respon siswa terhadap model pembelajaran reciprocal teaching materi statistika baik, sehingga kesimpulannya adalah berdasarkan kategori kemampuan siswa dan respon siswa tercapai dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Saraireh & Hamid. (2016). The Effect of the Reciprocal Teaching Model on Developing Jordanian Students' Reading Comprehension at Mutah University. *International Journal of Linguistics*, 8(6), 69.
- Alkan, V. (2018). A Systematic Review Research : 'Mathematics Anxiety' in Turkey. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 5(3), 567-592.
- Asep Nurwanda, Elis Badriah. (2020). Analisis Program Inovasi Desa Dalam Mendorong Pengembangan Ekonomi Lokal Oleh Tim Pelaksana Inovasi Desa (Pid) Di Desa Bangunharja Kabupaten Ciamis. *Dinamika : Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*. Volume 7 Nomor 1
- Moh. Rikza Muqtada, Santi Irawati, Abdul Qohar. (2018). Reciprocal Teaching Assisted by GeoGebra to Improve Students Mathematical Communication. *Jurnal Pendidikan Sains*. Volume 6, Number 4
- Muhammad Daut Siagian. (2016). *Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika*. Journal Of Mathematics Education And Science. Vol. 2, No. 1, Oktober 2016
- Mulyono. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Reciprocal Teaching dan Student Facilitator and Explaining Terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Mengontrol Kemampuan Awal Siswa. *Jurnal Hasil Penelitian dan Kajian Kepustakaan di Bidang Pendidikan, Pengajaran dan Pembelajaran* vol.6, No.2
- Nurkholis. (2013). Pendidikan Dalam Upaya Memajukan Teknologi. *Jurnal Kependidikan*, Vol. 1 No. 1
- Pratiwi. (2017). " Penggunaan media video call dalam teknologi komunikasi". *Jurnal ilmiah dinamika sosial*. Volume 1 nomor 2. PT Alfabet.
- Rattahpinnusa. (2017). Evaluasi Tingkat Kesiapan Organisasi Dalam Rangka Preservasi Digital. *Jurnal Khizanah Al-Hikmah* Vol.5 No.2
- Sahab. (2014). The Use Of Reciprocal Teaching Procedure In Teaching Narrative Texts To Improve Students' Reading Comprehension. *Journal of English and Education*, 2(2).
- Sandi & Rita. (2019) *Faktor-Faktor Loyalitas Pegawai Di Dinas Pendidikan Daerah Provinsi Sulawesi Utara*. Jurnal EMBA. Vol.7 No.1 Januari 2019, Hal. 671 - 680
- Siagian. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajaran Matematika. *MES (Journal of Mathematics Education and Science)* Vol. 2, No. 1
- Siagian. (2017). Pembelajaran Matematika Dalam Perspektif Konstruktivisme. *Jurnal Pendidikan Islam Dan Teknologi Pendidikan*. Vol. VII, No 2.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung Alfabeta, CV.
- Ahmadi. 2012. Reciprocal Teaching Strategies and Their Impacts on English Reading Comprehension. *Jurnal Academy Publisher Manufactured In Finland*. Vol. 2, No. 10