

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemampuan komunikasi merupakan salah satu kompetensi dasar matematika. Komunikasi adalah salah satu cara untuk menyampaikan pernyataan yang ingin disampaikan kepada orang lain, baik dalam bentuk lisan maupun tulisan. Apabila siswa memiliki kemampuan komunikasi matematika tentunya akan memudahkan siswa memperoleh pemahaman mendalam tentang konsep matematika yang dipelajari.

Kemampuan komunikasi juga merupakan kegiatan seseorang dalam menggunakan lambang-lambang, grafik, diagram, simbol dan notasi untuk menyatakan ide-ide baik dalam lisan maupun tulisan serta hubungan matematika dari satu orang ke orang lain.¹

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang harus disampaikan dengan menggunakan bahasa yang jelas, efektif dan komunikatif. Oleh karena itu kemampuan komunikasi menjadi penting dalam pembelajaran matematika. Secara rinci pemerintah Indonesia menetapkan kompetensi pembelajaran matematika yang harus dicapai pendidikan menengah (Kelas VII-IX), yang dikemukakan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan

¹ Khairul Asri dan Angelia Permana, Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi Statistik, *Variasi* Vol.9, No. 4 (2017):58 - 65

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kebudayaan No.21 Tahun 2016. Salah satunya adalah “Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas”².

Kemudian berdasarkan yang tercantum dalam proses NCTM (*National Council of Teachers of Mathematics*) pada 1989 salah satu tujuan pembelajaran matematika yaitu: “Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah (komunikasi matematik)”³.

Berdasarkan uraian tersebut, komunikasi adalah kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Penting kemampuan komunikasi matematis siswa ternyata tidak sejalan dengan penguasaan kemampuan komunikasi yang dimiliki oleh siswa saat ini. Rendahnya prestasi belajar matematika siswa Indonesia dapat dilihat Hasil TIMMS tahun 2015, indonesia menempati peringkat ke 45 dari 50 dalam matematika dan memperlihatkan bahwa siswa indonesia amat lemah dalam kemampuan mengintegrasikan informasi, menarik simpulan serta menggeneralisir pengetahuan dimiliki ke hal-hal lain.⁴

Salah satu faktor penyebabnya adalah siswa indonesia pada umumnya kurang terlatih dalam menyelesaikan soal-soal dengan karakteristik seperti

² Muslim, Indaryanti, and Ely Susanti, “Pembelajaran Matematika Dengan Model Reciprocal Teaching Untuk Melatih Kecakapan Akademik Siswa Kelas VIII SMP,” *Pendidikan Matematika* Vol. 11, no. No.1 (2017): 1–13.

³ Utari Sumarmo, *Berpikir dan Disposisi Matematik serta Pembelajaran*, (Bandung: FPMIPA UPI, 2013), hlm.31

⁴ Endang Wahyuningrum, “Pengembangan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP Pengembangan Kemampuan Komunikasi Matematik Dengan MEAs,” *Pendidikan* Vol. 14, no. No.1 (2013): 1–10.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pada soal-soal pada TIMMS yang substansinya kontekstual, menurut penalaran, kreativitas dan argumentasi dalam penyelesaian.⁵

Berdasarkan fakta di atas, salah satu penyebab rendahnya kualitas kemampuan siswa indonesia adalah kurang terlatihnya siswa mengerjakan soal yang membutuhkan argumentasi dalam penyelesaian. Dengan demikian, dapat ditunjukkan bahwa renahnya kemampuan siswa dalam mengkomunikasikan ide-ide serta gagasannya dalam menyelesaikan suatu masalah matematis.

Kemudian, berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan salah satu guru mata pelajaran matematika, MTs Islamic Centre Al-hidayah Kampar, ibu Erfi Irhamni S.Pd pada Rabu 20 Desember 2017, bahwa pembelajaran yang berlangsung pada siswa kelas VII di MTs Islamic Centre Al-hidayah Kampar ini belum mencapai tujuan pembelajaran matematika. Hal itu dapat dilihat dari masih banyaknya siswa yang tidak mampu menyelesaikan latihan yang berbeda dengan contoh diberikan guru masih kesulitan mengkonstruksikan masalah ke model matematika, dan kebanyakan siswa juga tidak mau bertanya kepada guru.

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih tergolong rendah. karena kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan siswa dalam bercakap, menjelaskan,

⁵ Sri Wardani dan Rumiati, *Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP: Belajar dari PISA dan TIMMS*, (Yogyakarta: Kementrian Pendidikan Nasional, 2011)

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

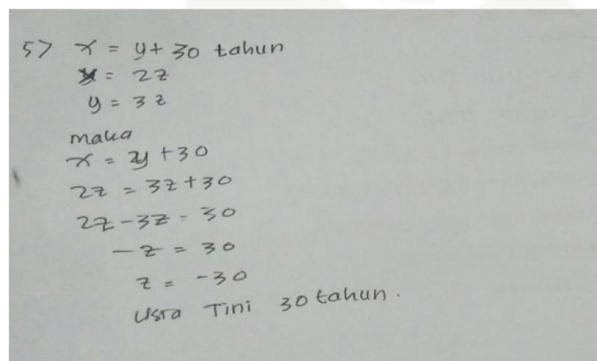
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendengarkan, menanyakan, mengklarifikasi, bekerja sama, berbagi (sharing), menulis dan akhirnya melaporkan apa yang telah dipelajarinya.⁶

Hasil observasi yang diperoleh, penulis mendapati tidak sedikit siswa yang masih kesulitan dalam mengkontruksi masalah ke model matematika Berikut contoh dari salah satu proses pekerjaan siswa dalam menjawab masalah kontekstual pada materi Perbandingan:

Usia Johan adalah $\frac{1}{3}$ dari usia Tini. Sedangkan usia pak Dirman dua kali usia Tini. Jika pak Dirman lebih tua 30 tahun dari johan, berapa usia Tini?

Dari soal tersebut, sebagian besar siswa bingung untuk menyelesaikannya harus dari mana terlebih dahulu, mereka bingung menggunakan simbol yang tepat, dan kebanyakan siswa langsung menjawab melakukan perhitungan tanpa mengkomunikasikan prosedur pemecahan dengan jelas. Hal itu dapat dilihat pada proses pemecahan masalah seperti pada gambar 1.1 dan pada gambar 1.2



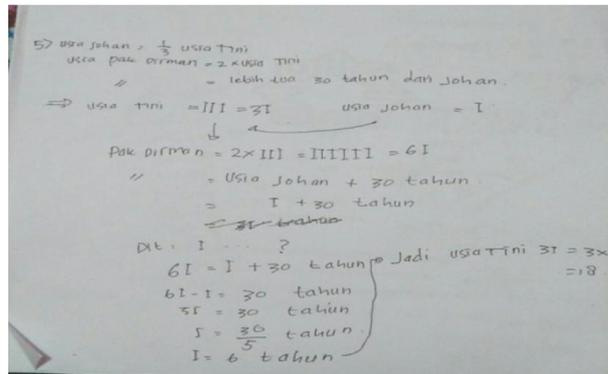
57 $x = y + 30 \text{ tahun}$
 $x = 2z$
 $y = 3z$
 maka
 $x = 2y + 30$
 $2z = 3z + 30$
 $2z - 3z = 30$
 $-z = 30$
 $z = -30$
 Usia Tini 30 tahun.

Gambar 1.1

⁶ Reski Awaliah and Ridwan Idris, "Pengaruh Penggunaan Model Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTsN Balang-Balang Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa," *Matematika Dan Pembelajaran* Vol. 3, no. No. 1 (2015): 59–72.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar 1.2

Pada gambar 1.1 siswa tersebut bingung untuk membuat pemodelan matematika, dan tidak mengkomunikasikan prosuder pemecahan dengan jelas. Sehingga membuat jawabannya tidak sesuai.

Pada Gambar 1.2 siswa tersebut terlihat membuat pemodelan untuk memudahkan ia menjawab persolan tersebut. Namun siswa tersebut belum mengkomunikasikan pemecahan secara jelas.

Untuk mengatasi rendahnya kemampuan matematis siswa tersebut, guru MTs Islamic Centre Al-Hidayah telah berusaha untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Namun usaha tersebut belum bisa mengatasi rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa.

Berdasarkan permasalahan yang ada tersebut dapat dilihat bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa belum sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Persoalannya adalah bagaimana membantu untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa agar lebih baik. Maka perlu adanya suatu bantuan salah satunya ialah model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* (Pembelajaran Berbalik).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Model pembelajaran *Reciprocal Teaching* merupakan model yang melatih beberapa keterampilan diantaranya yaitu menghasilkan dan mengkomunikasikan.⁷ *Reciprocal Teaching* juga merupakan pembelajaran berupa kegiatan mengajarkan materi kepada teman. Pada model pembelajaran ini siswa berperan sebagai “guru” untuk menyampaikan materi kepada teman-temannya.⁸

Jadi Model Pembelajaran Berbalik adalah suatu model pembelajaran yang mengajarkan siswa untuk belajar mandiri dengan memahami pembelajaran dengan cara merangkum, membuat persoalan yang berkaitan dengan materi, kemudian menjelaskan dan memprediksi pengembangan materi yang dipelajari saat itu dengan mengaitkan pengetahuan yang dimilikinya sebelumnya.

Pembelajaran Berbalik (*reciprocal teaching*), juga mengajarkan kepada siswa agar mau belajar dengan guru maupun kepada teman-temannya. Hal ini sangat sesuai dengan firman Allah SWT dalam surah an-Nahl ayat 43:

وَمَا أَرْسَلْنَا مِنْ قَبْلِكَ إِلَّا رِجَالًا نُوْحِي إِلَيْهِمْ فَسَلُّوا أَهْلَ الذِّكْرِ إِنْ كُنْتُمْ لَا تَعْلَمُونَ

⁷ Harvey F.Silver, dkk, *Strategi-Strategi Pengajaran: Memilih Strategi Tepat Untuk Setiap Pembelajaran* (Terjemahan), (Jakarta: Indeks, 2012), hlm.

⁸ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar- Ruzz Media, 2014), hlm. 153

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*kepada orang yang memiliki pengetahuan jika kamu tidak mengetahui”.*⁹

Beberapa penelitian terdahulu tentang pembelajaran *Reciprocal teaching* telah dilakukan oleh peneliti, pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa¹⁰, kemampuan pemahman konsep¹¹, melatih kecakapan akademik¹², maupun kemampuan komunikasi matematis¹³⁻¹⁴⁻¹⁵.

Faktor lain yang menentukan keberhasilan siswa dalam menerima pembelajaran adalah pengetahuan awal. Dengan melihat pengetahuan awal siswa seorang guru dapat melihat sejauh mana siswa telah mengetahui pengetahuan prasyarat untuk materi yang akan diajarkan.

⁹ Al-Quran Terjemahan dan Tafsir untuk Wanita Mushaf Shofiyah, (Bandung : JABAL, 2010), hlm.272

¹⁰ Awaliah and Idris, “Pengaruh Penggunaan Model Reciprocal Teaching Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTsN Balang-Balang Kecamatan Bontomarannu Kabupaten Gowa.”

¹¹ Tatag Bagus Argikas and Nanang Khuzaini, “Penerapan Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Pemahan Konsep Matematika Siswa Kelas VII SMP Negri 2 Depok,” *Jurnal Marcumatika* Vol. 1, no. No. 1 (2016): 67–79.

¹² Muslim, Indaryanti, and Susanti, “Pembelajaran Matematika Dengan Model Reciprocal Teaching Untuk Melatih Kecakapan Akademik Siswa Kelas VIII SMP.” *Jurnal Pendidikan Matematika* Vol.11, No. 1 (2017):1-13

¹³ Suparni, “Model Pembelajaran Reciprocal Teaching Kaitannya Dengan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa,” *Jurnal Logaritma* Vol. IV, no. No.01 (2014): 110–24.

¹⁴ Kurnia Putri Sepdikasari Dirgantoro, “Pembelajaran Matematika Melalui Pendekatan Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa,” *Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika MATHLINE* Vol. 2, no. No. 1 (2017): 45–56.

¹⁵ Dewi Maulani, Suyono, and Anton Noornia, “Pengaruh Penerapan Model Reciprocal Teaching Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis,” *Jurnal JPPM* Vol. 10, no. No. 2 (2017): 14–24.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pengetahuan awal matematika siswa merupakan pengetahuan yang terdiri dari pengetahuan deklaratif dan prosedural, diberikan sebelum pelaksanaan tugas pembelajaran, dapat diingatkan kembali atau konstruksikan pada siswa, relevan dalam pencapaian pembelajaran yang akan dipelajari, diatur dalam skema yang terstruktur, dan dapat digunakan atau diterapkan dalam pembelajaran lainnya yang terkait.¹⁶

Sehingga pengetahuan awal merupakan bekal yang harus dimiliki oleh siswa sebelum melanjutkan pembelajaran. Berdasarkan pengetahuan awal dapat dilihat sejauh mana siswa mengetahui materi yang telah disajikan.

Terbukti dari hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai pengetahuan awal, bahwa pengetahuan awal dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis, tingkat keyakinan siswa¹⁷ dan kemampuan

¹⁶ Telle Hailikari, Nina Katajavuori, And Sari Lindblom-Ylänne, "The Relevance Of Prior Knowledge In Learning And Instructional Design," *American Journal Of Pharmaceutical Education* Vol. 72, no. No. 5 (2008): 1–8.

¹⁷ Gde Parie Perdana, "Pengetahuan Awal Dan Tingkat Keyakinan Siswa Tentang Konsep Listrik Dinamis," *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran PPs Universitas Pendidikan Ganesha* Vol. 1, no. No. 2 (2017): 143–52.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berfikir logis¹⁸ maupun hasil belajar¹⁹, semakin besar pengetahuan awal maka hasil belajar matematika akan semakin meningkat.²⁰

Berdarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penulis berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul: **Pengaruh Model Pembelajaran *Reciprocal Teaching* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Matematika Siswa Madrasah Tsanawiyah Kampar.**

B. Defenisi Istilah

Adapun istilah-istilah yang perlu dijelaskan adalah sebagai berikut:

1. Pengajaran Berbalik (*Reciprocal Teaching*) merupakan pembelajaran berupa kegiatan mengajarkan materi kepada teman. Pada model pembelajaran ini siswa berperan sebagai “guru” untuk menyampaikan materi kepada teman-temannya.²¹
2. Kemampuan Komunikasi Matematis merupakan kemampuau yang terdiri atas: komunikasi lisan dan komunikasi tulisan. Komunikasi lisan seperti

¹⁸ Aan Subhan Pamungkas and Yani Setiani, “Peranan Pengetahuan Awal Dan Self Esteem Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Mahasiswa,” *Kreano* Vol. 8, No. 1 (2017): 61–68, <https://doi.org/10.15294/kreano.v8i2.7866>.

¹⁹ Veronika Tri Handayani, “Pengaruh Pengetahuan Awal, Kedisiplinan Belajar, Dan Iklim Komunikasi Kelas Terhadap Hasil Belajar Prodektif Akutansi Siswa Kelas Xi Jurusan Akutansi Smk Negri 3 Bangkalan,” *Jurnal Ekonomi Pendidikan Dan Kewirausahaan* Vol. 3, no. No.1 (2015): 91–102.

²⁰ Busra, Muslimin Idris, and Desa Ismaimuza, “Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Tadulako 2 Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Pascasarjana Universitas Tadulako,” *AKSIOMA Jurnal Pendidikan Matematika* VOL 5, no. 3 (2016): 424–432.

²¹ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar- Ruzz Media, 2014), hlm. 153

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

membaca, mendengar, diskusi, dan curah pendapat; sedangkan komunikasi tuisan seperti mengungkapkan ide matematika melalui gambar, persamaan, ataupun dengan bahasa sehari-hari, serta menjelaskan.²²

3. Pembelajaran Konvensional merupakan pembelajaran yang menggunakan metode yang biasa dilakukan oleh guru yaitu dengan memberi materi melalui ceramah, latihan soal, kemudian pemberian tugas.²³
4. Pengetahuan awal matematika siswa merupakan pengetahuan yang terdiri dari pengetahuan deklaratif dan prosedural, diberikan sebelum pelaksanaan tugas pembelajaran, dapat diingatkan kembali atau konstruksikan pada siswa, relevan dalam pencapaian pembelajaran yang akan dipelajari, diatur dalam skema yang terstruktur, dan dapat digunakan atau diterapkan dalam pembelajaran lainnya yang terkait.²⁴

C. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka masalah yang dapat diidentifikasi sebagai berikut :

²² Aan Subhan Pamungkas and Yani Setiani, "Peranan Pengetahuan Awal Dan Self Esteem Matematis Terhadap Kemampuan Berpikir Logis Mahasiswa," *Jurnal Kreano* Vol. 8, No. 1 (2017): 61–68.

²³ Wina sanjaya, *Strategi pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2010), Hlm. 179

²⁴ Hailikari, Katajavuori, and Lindblom-ylanne, "The Relevance of Prior Knowledge in Learning and Instructional Design." *AKSIOMA Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 5, No. 3 (2016): 424-432

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Rendahnya kemampuan komunikasi matematis siswa
- b. Metode atau model pembelajaran yang digunakan oleh guru belum belum sepenuhnya mampu membuat siswa dapat mengkomunikasikan masalah matematis sendiri.
- c. Kebanyakan siswa tidak mau bertanya kepada guru terkait materi yang kurang dipahaminya.
- d. Tingkat keberhasilan atau hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh pengetahuan awal dan strategi yang digunakan.

2. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan lebih mendalam, maka diperlukan pembatasan masalah. Adapun permasalahan pada penelitian ini dibatasi pada:

- a. Pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran *Reciprocal Teaching*.
- b. Kemampuan komunikasi matematis Siswa
- c. Pengetahuan awal matematika siswa.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- a. Apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional ?

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa jika ditinjau dari pengetahuan awal matematika tinggi, pengetahuan awal sedang dan pengetahuan awal rendah ?
- c. Apakah terdapat interaksi antara penerapan model pembelajaran dengan pengetahuan awal terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran *Reciprocal Teaching* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.
2. Untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh pengetahuan awal matematika tinggi, pengetahuan awal sedang dan pengetahuan awal rendah terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.
3. Untuk mengetahui ada atau tidaknya interaksi antar penerapan model pembelajaran dengan pengetahuan awal terdapat kemampuan komunikasi matematis siswa.

E. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat, antara lain sebagai berikut:

1. Bagi sekolah

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dengan untuk meningkatkan kualitas terkhusus terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

2. Bagi guru

Penerapan pengajaran terbalik (*Reciprocal Teaching*) yang dilakukan pada penelitian ini diharapkan menambah motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih strategi pembelajaran yang sesuai dan bervariasi. Mengetahui model atau pendekatan pembelajaran apa yang sesuai untuk meningkatkan pembelajaran dikelas sehingga permasalahan yang sering dihadapi oleh siswa maupun guru dapat dikurangi

3. Bagi penelitian

Menambah pengetahuan dan manambah pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan model Pengajaran Berbalik (*Reciprocal Teaching*) serta dapat menjadi dasar dalam menindaklanjuti penelitian ini dengan ruang lingkup yang lebih luas.

4. Bagi siswa

Agar dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis dalam belajar matematika dan mampu memberikan dampak positif terhadap pelajaran matematika.