UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern dan penting dalam berbagai disiplin ilmu serta mampu mengembangkan daya pikir manusia. Bagi dunia keilmuan, matematika memiliki peran sebagai bahasa simbolik yang memungkinkan terwujudnya komunikasi secara cermat dan tepat. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika perlu diajarkan disetiap jenjang pendidikan untuk membekali siswa dengan mengembangkan kemampuan menggunakan bahasa matematika dalam mengkomunikasikan ide/gagasan matematika untuk memperjelas suatu keadaan atau masalah.

Hamzah B. Uno mengemukakan matematika merupakan alat berpikir, berkomunikasi dan memecahkan berbagai persoalan.[1] Proses berpikir siswa tidak dapat secara langsung tertangkap panca indera, agar dapat diamati siswa perlu mengkomunikasikannya secara lisan atau tertulis.

Secara umum, tujuan pembelajaran matematika adalah untuk membantu siswa mempersiapkan diri agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional dan kritis serta mempersiapkan siswa agar

[1] Hamzah B. Uno, *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran.* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009),h. 109.

dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika ke dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.[2]

Selain itu, pada Permendikbud No 21 Tahun 2016 tentang standar isi dinyatakan bahwa pelajaran matematika bertujuan agar siswa memiliki kompetensi sebagai berikut:[3]

1. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah
2. Memiliki rasa ingin tahu, percaya diri, semangat belajar yang kontinu, pemikiran reflektif, dan ketertarikan pada matematika.
3. Memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika, serta sikap kritis yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
4. Memiliki sikap terbuka, objektif, dan menghargai karya teman dalam interaksi kelompok maupun aktifitas sehari-hari.
5. Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas dan efektif.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika tersebut terlihat jelas bahwa salah satu kompetensi paling mendasar dan penting di dalam proses pembelajaran matematika adalah komunikasi matematis. Karena melalui komunikasi siswa dapat merefleksikan dan memperluas ide serta pemahaman tentang hubungan dan argumen matematika. Selain itu, kemampuan komunikasi yang baik akan membantu siswa dalam mengeksplorasi ide matematika yang dimilikinya.

Pentingnya komunikasi bagi makhluk hidup juga telah dijelaskan di dalam firman Allah SWT :

[2] Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Pekanbaru: Suska Press , 2008), h. 11
[3] Standar isi untuk satuan pendidikan dasar menengah, (Jakarta: BSNP,2016), 2016, h. 121.

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

حَتَّى إِذَا أَتَوْا عَلَى وَادِ النَّمْلِ قَالَتْ نَمْلَةٌ يَا أَيُّهَا النَّمْلُ ادْخُلُوا مَسَاكِنَكُمْ لا يَحْطِمَنَّكُمْ سُلَيْمَانُ وَجُنُودُهُ

وَهُمْ لا يَشْعُرُونَ

"*Hingga ketika mereka sampai di lembah semut,berkatalah seekor semut, 'wahai semut-semut! Masuklah ke dalam sarang-sarangmu, agar kamu tidak diinjak oleh Sulaiman dan bala tentaranya, sedangkan mereka tidak menyadari'. (An.Naml [27]: 18)*[4].

Ayat tersebut mengisyaratkan tentang pentingnya komunikasi tidak hanya untuk manusia, bahkan untuk hewan sekalipun. Komunikasi dapat digunakan untuk memperoleh informasi dan bertukar pendapat. Ayat tersebut juga mengisyaratkan pentingnya kerjasama antar kelompok agar dapat mengatasi suatu masalah dan mencari solusi yang tepat dari masalah tersebut.

Menurut Clark komunikasi matematis mempunyai peran penting dalam pembelajaran matematika. Hal ini dikarenakan dapat berperan sebagai berikut : [5]

1. Alat untuk mengukur kemampuan pertumbuhan pemahaman dan merefleksikan pemahaman matematika pada siswa;
2. Alat untuk mengorganisasikan dan mengkonsolidkan pemikiran matematika siswa;
3. Alat pengembangan pemecahan masalah, peningkatan penalaran, menumbuhkan rasa percaya diri, serta peningkatan keterampilan sosial.

Mengingat pentingnya kemampuan komunikasi tersebut seharusnya seorang guru dapat membangun kemampuan komunikasi matematis agar tujuan

[4] Kementrian Agama RI, *Al-Qur'an dan Terjemahannya,* (Bandung: CV. Penerbit Diponegoro, 2008)

[5]Hartati dan Suyitno. 2015. Studi Komparatif Model Pembelajaran TAI dan CIRC terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa *(Jurnal Pendidikan Matematika Volume 4 No. 1: 60).*

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

pembelajaran matematika bisa tercapai dengan baik. Namun pada kenyataannya kemampuan komunikasi matematis siswa masih tergolong rendah, yang terlihat dari hasil survei internasional *The Trend International Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada tahun 2015, Indonesia berada di urutan ke-45 dengan skor 397 dari 50 negara dan memperoleh skor dibawah skor rata-rata prestasi Matematika internasional, yaitu 500.[6] Sedangkan berdasarkan survei dari PISA 2015 diperoleh bahwa Indonesia berada pada urutan 69 dari 76 negara peserta dan memperoleh nilai sebesar 386 poin.

Permasalahan yang diajukan dalam instrumen TIMSS dan PISA lebih mengacu pada pemahaman, penalaran, dan proses berfikir matematika tingkat tinggi. Hasil studi TIMSS dan PISA pada 2015 tersebut menunjukkan rendahnya kemampuan siswa-siswa Indonesia dalam mengerjakan mata pelajaran yang diujikan, dalam hal ini matematika. Salah satu penyebab hal tersebut dikarenakan siswa Indonesia belum bisa menerjemahkan soal cerita ke dalam bentuk bahasa atau model matematika. Penerjemahan ide dalam model matematika ini merupakan salah satu bentuk kemampuan komunikasi matematis.

Hal ini didukung oleh hasil analisis TIMSS yang menunjukkan bahwa siswa Indonesia belum mampu menjawab dengan benar soal yang memuat cerita dan rendahnya pengetahuan siswa mengenai penggunaan dan makna simbol matematis yang merupakan bagian dari komunikasi matematika. Hasil penilaian kemampuan komunikasi matematis siswa Indonesia dalam studi PISA dan TIMSS

[6] Puspendik.kemendikbud.go.id

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

pada intinya merekomendasikan salah satunya agar memperbaiki proses pembelajaran di sekolah dengan meningkatkan porsi bernalar, memecahkan masalah, berargumentasi, dan berkomunikasi[7].

Rendahnya kemampuan komunikasi matematis ditunjukkan pula oleh hasil penelitian dari Hayatun Nufus dan Rezi Ariawan yang menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan komunikasi siswa secara keseluruhan adalah 4,7 sedangkan untuk sekolah level tingkat tinggi, sedang dan rendah secara berturut-turut adalah 6,4, 7,1 dan 1,4. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak ada satupun yang memperoleh rata-rata diatas 50% dari skor ideal komunikasi matematis yang digunakan peneliti yaitu 8 baik secara keseluruhan maupun untuk tiap level sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa SMP masih tergolong rendah.[8]

Selain itu, rendahnya kemampuan komunikasi matematis juga terlihat dari hasil tes kemampuan komunikasi matematis yang dilakukan peneliti kepada siswa kelas VII 2. Soal yang diberikan sebanyak 3 butir soal yang dibuat berdasarkan indikator kemampuan komunikasi matematis siswa yang peneliti gunakan dalam penelitian ini. Dari hasil tes diketahui bahwa sebagian besar siswa belum mampu mengerjakan soal yang diberikan yang dibuktikan dengan rata-rata siswa hanya memperoleh nilai sebesar 50,2 dari skor ideal 65.

---

[7] Sri Wardani dan Rumiati. 2015. *Instrumen Penilaian Hasil Belajar Matematika SMP: Belajar dari PISA dan TIMSS.* Kementrian Pendidikan Nasional, h. 63

[8] Hayatun Nufus dan Rezi Ariawan. 2017. Keterkaitan Hubungan antara Kemampuan Komunikasi dan Penalaran Matematis Siswa *(Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education Volume 2, No.1)*, h. 35.

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hasil tes tersebut membuktikan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa masih rendah, yang menunjukkan bahwa 38% dari jawaban responden belum mampu menghubungkan benda nyata, gambar, dan diagram ke dalam ide matematika, 43% jawaban responden belum bisa menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika secara lisan atau tulisan dengan benda nyata, gambar, grafik, dan aljabar serta 39% jawaban responden belum bisa menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa matematika. Hasil tes secara rinci dapat dilihat pada **Lampiran G4.**

Terkait dengan kurangnya kemampuan komunikasi matematis siswa yang ditemukan maka perlu adanya pembenahan dalam proses pembelajaran matematika. Pembenahan tersebut bisa dimulai dari penerapan model pembelajaran yang dapat memberi kesempatan atau peluang kepada siswa untuk melatih kemampuan dalam mengkomunikasikan gagasannya dalam bentuk lisan maupun tulisan. Hal ini karena pemilihan model pembelajaran yang tepat sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam belajar termasuk dalam meningkatkan kemampuan komunikasinya. Salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai alternatif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa yaitu model pembelajaran Kooperatif tipe *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC).

Model CIRC merupakan salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang menggabungkan kegiatan membaca dengan kegiatan lainnya, seperti

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
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.

menulis, diskusi dan presentasi secara terpadu.[9] Model ini juga menuntut siswa belajar secara berkelompok dan guru memberikan materi untuk dipahami oleh siswa. Kemudian mereka menyusun kembali pemahaman materi yang sudah didiskusikan dengan kelompoknya dan dituangkan dalam kalimat sendiri.[10] Sehingga dengan model ini siswa dapat mengembangkan kemampuan membaca, menulis dan kemampuan yang lain dalam bahasa.

Model pembelajaran CIRC dapat melatih siswa untuk mengemukakan pendapatnya disaat proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa tidak pasif dalam mengikuti pembelajaran dan tercapai semua tujuan pembelajaran yang diinginkan.[11] Model pembelajaran ini juga dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa karena dengan menerapkan metode pembelajaran ini siswa akan termotivasi untuk bersaing dalam mengerjakan soal dalam mencapai prestasi yang paling baik, lebih mampu bekerjasama dengan baik dan menumbuhkan keberanian untuk memberikan tanggapannya secara bebas.

Faktor lain yang menentukan keberhasilan siswa dalam pembelajaran matematika menurut Astuti dapat diukur dari kemampuan awal matematika yang merupakan kemampuan awal atau prasyarat awal untuk mengetahui adanya

---

[9] Karunia Eka Lestari dan Mokhammad Ridwan Yudhanegara. *Penelitian Pendidikan Matematiaka.* (Bandung: PT Refika Aditama, 2017), h. 49

[10] Sayyidatul Karimah, 2013. Pembelajaran Matematika Model Cooperatif Integrated Reading and Composition (CIRC) untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Materi Segiempat Kelas VII *(Jurnal Pendidikan Matematika Volume 1 No. 2)*, h. 138

[11] Sri Wahyu Astuti, 2012. Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematika dengan Menerapkan Metode Pembelajaran Cooperatif Integrated Reading and Composition (CIRC) *(Skripsi: Universitas Muhammadiyah, Surakarta)*, h. 5

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

perubahan[12]. Kemampuan awal berkenaan dengan kecerdasan yang dimiliki oleh siswa. Berbicara tentang kecerdasan siswa, tingkat kecerdasan siswa beragam, ada yang pandai, sedang-sedang saja, dan lemah. Hal ini didukung oleh Galton yang mengemukakan bahwa dari sekelompok siswa yang dipilih secara sebarang (tidak dipilih secara khusus), akan dijumpai siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah yang menyebar secara berdistribusi normal[13].

Jadi berdasarkan pemaparan tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal diperlukan pada kemampuan komunikasi matematis siswa dalam penerapan pembelajaran CIRC karena tingkat kemampuan awal siswa beragam, ada yang tinggi, sedang, dan rendah sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Galton. Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang yang berjudul "**Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Cooperatif Tipe *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru".**

B. Permasalahan

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah ditemukan maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

[12]Astuti, Siwi Puja. Pengaruh Kemampuan Awal dan Minat Belajar terhadap Prestasi Belajar Fisika *(Jurnal Formatis Volume.1 No.5)*.

[13] Hayatun Nufus dan Rezi Ariawan. *Op.cit*, h. 31

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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
UIN SUSKA RIAU

a. Metode ataupun model yang digunakan guru masih belum efektif untuk mamfasilitasi upaya dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

b. Kemampuan komunikasi matematis siswa masih tergolong sangat rendah.

c. Pembelajaran matematika masih berpusat kepada guru

d. Masih terdapat siswa yang belum mampu mengungkapkan ide-ide matematika ke dalam bentuk gambar dan grafik, serta belum mampu membuat model matematika.

e. Masih terdapat siswa yang belum mampu memberikan penjelasan secara matematis dengan bahasa yang benar dan mudah dipahami, serta belum mampu membuat kesimpulan

2. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut atau keterbatasan peneliti maka masalah dibatasi pada Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis ditinjau dari Kemampuan Awal Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukan, dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative*

UIN SUSKA RIAU
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.
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Integrated Reading and Composition (CIRC) dan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional?

2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional jika ditinjau dari kemampuan awal matematis siswa?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan kemampuan awal terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa?

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

a. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional.
b. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional jika ditinjau dari kemampuan awal

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
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.

matematis siswa.

c. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan kemampuan awal terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

2. Manfaat Penelitian

Hasil pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat, antara lain sebagai berikut :

a. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan ilmu yang bermanfaat dengan adanya informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas sekolah.

b. Bagi guru, sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih model pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.

c. Bagi peneliti, sebagai bahan informasi sekaligus bahan pembanding dan dapat menambah pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan model pembelajaran yang baik.

d. Bagi siswa, agar dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa dalam belajar matematika dan memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.

UIN SUSKA RIAU
© Hak cipta milik UIN Suska Riau
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau
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.