

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

Matematika adalah salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Bahkan matematika diajarkan di taman kanak-kanak secara informal. Belajar matematika merupakan satu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya. Karena dengan belajar matematika, kita akan belajar secara kritis, kreatif, dan aktif.

Matematika adalah salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kebutuhan akan aplikasi matematika saat ini dan masa depan tidak hanya untuk keperluan sehari-hari, tetapi terutama dalam dunia kerja, dan untuk mendukung perkembangan ilmu pengetahuan. Oleh karena itu matematika sebagai ilmu dasar perlu dikuasai dengan baik oleh siswa sejak usia sekolah dasar.

Matematika juga adalah ilmu yang tidak terlepas dari agama. Pandangan ini jelas dapat diketahui kebenarannya dari ayat-ayat Al-Qur'an yang berkaitan dengan matematika, di antaranya adalah ayat-ayat yang berbicara mengenai bilangan, operasi bilangan, dan adanya perhitungan. Hal ini salah satunya dapat dilihat pada surat Al-Maryam ayat 93-94:

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.

إِنَّ كُلُّ مَنْ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ إِلَّا آتَى الرَّحْمَنِ عَبْدًا ﴿٣١﴾ لَقَدْ أَحْصَاهُمْ
 وَعَدَّهُمْ عَدًّا ﴿٣٢﴾

Artinya :

“Tidak ada seorangpun di langit dan di bumi, kecuali akan datang kepada Tuhan yang Maha Pemurah selaku seorang hamba. Sesungguhnya Allah telah menentukan jumlah mereka dan menghitung mereka dengan hitungan yang teliti.”¹

Namun dalam kenyataan yang ada sekarang, penguasaan matematika baik oleh siswa sekolah dasar (SD) maupun siswa sekolah menengah (SMP dan SMA), selalu menjadi permasalahan besar. Hal ini terbukti dari hasil ujian nasional (UN) yang diselenggarakan memperlihatkan rendahnya persentase kelulusan siswa dalam ujian tersebut, baik yang diselenggarakan di tingkat pusat maupun daerah. Pada umumnya, yang menjadi faktor penyebab ketidaklulusan siswa dalam ujian nasional ini adalah rendahnya kemampuan siswa dalam materi pelajaran matematika.²

Tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran matematika menurut Permendiknas nomor 22 tahun 2006 yaitu: (1) Siswa dapat memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antarkonsep dan mengaplikasikan konsep/algorithm, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dan membuat generalisasi, menyusun bukti, atau

¹ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an*. h.473

² Ahmad Susanto, *Teori Belajar & Pembelajaran Di Sekolah Dasar* (Jakarta: Kencana, 2013), h.185

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.

menkelaskan gagasan pertanyaan matematika; (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media untuk memperjelas keadaan masalah; (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ule dan percaya diri dalam pemecahan masalah.³ Sejalan dengan itu tujuan matematika menurut *National Council of Teacher Of Mathematics (NCTM)* tahun 2000 adalah peserta didik harus memiliki lima kemampuan matematis yaitu (1) belajar untuk berkomunikasi (*mathematical communication*); (2) belajar untuk bernalar (*mathematical reasoning*); (3) belajar untuk memecahkan masalah (*mathematical problem solving*); (4) belajar untuk mengaitkan ide (*mathematical connection*); (5) belajar untuk merepresentasikan ide-ide (*mathematical representation*).⁴

Dari keterangan diatas, terlihat bahwa representasi matematis merupakan salah satu dari proses matematis, Menurut NCTM dalam Mudzakir menyatakan bahwa representasi merupakan salah satu kunci keterampilan komunikasi matematis. Secara tidak langsung, hal ini mengintimidasi bahwa proses pembelajaran yang menekankan pada kemampuan representasi akan

³ Depdiknas. *Permendiknas No.22 tahun 2006 Tentang Standarisasi Sekolah Dasar dan Menengah*.

⁴ Nofila Yossy Viantri, dkk, *Penerapan Metode Penemuan Terbimbing untuk Meningkatkan Kemampuan Representasi Matematis pada Materi Trigonometri*, Universitas Tanjungpura Pontianak, 2014.

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.

melatih dalam komunikasi matematis. NCTM mengungkapkan pentingnya kemampuan representasi untuk dapat mengkomunikasikan ide-ide matematika, argumen, dan pemahaman matematika.

Pentingnya kemampuan representasi dalam pembelajaran matematika juga diungkapkan oleh Kartini. Ia menyatakan bahwa representasi berperan dalam membantu memahami konsep, mengkomunikasikan dan memecahkan masalah.⁵ Suatu masalah yang rumit akan menjadi lebih sederhana jika menggunakan representasi yang sesuai dengan permasalahan tersebut. Jika siswa memiliki akses ke representasi dan gagasan yang mereka tampilkan, mereka memiliki sekumpulan alat yang siap secara signifikan untuk memperluas kapasitas mereka dalam berpikir matematis. Hal ini sejalan dengan yang dinyatakan Brenner menurut Neria dan Amit bahwa proses pemecahan masalah yang sukses bergantung kepada keterampilan merepresentasi masalah seperti mengkonstruksi dan menggunakan representasi matematis di dalam kata-kata, grafik, tabel, dan persamaan-persamaan, penyelesaian dan manipulasi simbol.⁶

Meskipun kemampuan representasi matematis merupakan hal yang sangat penting dalam pembelajaran matematika, namun pada kenyataannya masih banyak guru yang mengesampingkan kemampuan representasi matematis siswa. Padahal dengan kemampuan representasi matematis yang

⁵ Kartini, "Peranan Representasi dalam Pembelajaran Matematika", *Prosiding pada Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA*, ISBN. 978-979-16353-3-2, (Yogyakarta: UNY, 2009), h.369

⁶ *Ibid.* h. 361-362.

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.

baik, siswa akan lebih mudah memahami konsep yang sedang dipelajarinya. Hal ini sejalan dengan laporan hasil *The Third International Mathematics and Science Study* (TIMSS) diketahui bahwa kemampuan siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Indonesia dalam merepresentasikan ide atau konsep matematika dalam materi pembagian dan bilangan, aljabar, geometri, representasi data, analisis dan peluang termasuk rendah. Contoh, ketika siswa Indonesia diminta untuk membuat persamaan dari tabel yang merepresentasikan hubungan antara dua variabel, ternyata kemampuan representasi siswa Indonesia adalah 27 % sedangkan kemampuan rata-rata internasional 45 %.⁷

Berdasarkan hasil interview dan observasi awal peneliti dengan guru matematika MTs Diniyah Puteri Pekanbaru kelas VIII untuk tingkat kemampuan representasi matematis siswa masih tergolong rendah dengan beberapa gejala yaitu: ketika guru memberikan soal kepada siswa, hanya sebagian kecil siswa yang dapat menjawab dengan benar dan siswa belum bisa menyampaikan argumen terhadap ide matematika yang di milikinya.

Selain itu, rendahnya kemampuan representasi matematis juga ditunjukkan melalui hasil tes essay soal kemampuan representasi matematis yang diberikan peneliti kepada kelas VIII A sebagai perwakilan. Secara umum hasil yang didapatkan bahwa siswa belum dapat menggunakan simbol-simbol matematika dalam menyelesaikan persoalan matematika; siswa belum bisa

⁷ Muhammad Ridwan Yudhanegara, Karunia Eka Lestari, Meningkatkan Kemampuan Representasi Beragam Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah Terbuka. *Jurnal Ilmiah Solusi* (Vol:1 No: 3, Tahun 2014). h.76-85

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.

mendeskripsikan kembali apa-apa yang diketahui dari soal; dan siswa belum dapat merubah persoalan matematika kedalam bentuk grafik atau gambar. Dari 27 siswa yang mengikuti tess, yang mencapai ketuntasan hanya 44,4%, sehingga peningkatan kemampuan representasi matematis masih perlu untuk ditingkatkan.

Dari keterangan di atas terlihat bahwa kemampuan representasi matematika tingkat MTs masih rendah. Padahal menurut Piaget, usia siswa MTs sederajat berada pada (permulaan) tahap operasi formal, tepat untuk memberi banyak kesempatan memanipulasi benda konkrit, membuat model, diagram, dan lain-lain sebagai alat perantara untuk merumuskan dan menyajikan konsep-konsep abstrak.⁸ Oleh karena itu penting bagi pemerhati pendidikan matematika untuk mencari solusi berupa pembelajaran di MTs yang memungkinkan berkembangnya penguasaan matematika yang tergambar dari representasi siswa. Rendahnya kemampuan representasi juga dapat disebabkan karena kurangnya ketertarikan siswa terhadap pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika sering dianggap sebagai suatu kegiatan yang membosankan, menegangkan dan sulit.

Dengan demikian guru harus mampu menentukan suatu inovasi dalam mengelola pembelajaran. Inovasi tersebut misalnya dengan memilih dan menggunakan berbagai pendekatan, metode, model ataupun media pembelajaran yang relevan dengan kondisi siswa. Berdasarkan kondisi tersebut, memilih metode pembelajaran adalah salah satu solusi meningkatkan

⁸ Rusefendi, E.T, *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika Untuk Meningkatkan CBSA* (Bandung:Tarsito, 1991).h.149

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.

kemampuan representasi matematis siswa. Metode yang dipilih harus mampu menciptakan lingkungan belajar aktif, di mana hal tersebut merupakan tuntutan kurikulum, sehingga pembelajaran tidak lagi terpusat pada guru namun pada siswa itu sendiri. Melalui pembelajaran yang terpusat pada siswa akan membantu siswa untuk membentuk pemahamannya sendiri, mereka dapat menciptakan sendiri representasinya serta menemukan strategi yang tepat dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Pada akhirnya, kemampuan representasi siswa akan merangsang siswa untuk berpikir logis, kritis dan kreatif.

Untuk mencapai kemampuan representasi matematis, maka diperlukan pembelajaran yang bisa membangkitkan rasa percaya diri siswa dan kesadaran siswa untuk menunangkan ide/gagasan matematika yang dimilikinya. Pembelajaran dengan karakteristik seperti itu salah satunya terdapat pada pembelajaran metakognitif. Pembelajaran metakognitif ini terdapat dalam metode *IMPROVE*. Metode pembelajaran ini didasarkan pada teori kognisi dan metakognisi sosial yang dikembangkan oleh Mevarech dan Kramarski, ilmuwan dari Negara Israel.⁹ Diharapkan dengan pembelajaran tersebut aktif mengkontruksi konsep-konsep matematika, lebih menyadari terhadap apa yang ia pelajari dan lebih memahami apa yang ia kerjakan dalam menyelesaikan masalah.

Metode *IMPROVE* merupakan akronim dari *Introducing new concepts* (Menghantarkan konsep-konsep baru), *Metacognitif questioning* (Mengajukan

⁹ Mevarech, Z.R. Dan Kramarski, B. *Loc. Cit.*



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.

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

pertanyaan metakognitif), *Practicing* (Berlatih), *Reviewing and reducing difficulties* (Mengulas dan mereduksi kesulitan), *Obtaining mastery* (Penguasaan materi), *Verification* (Melakukan verifikasi), dan *Enrichment* (Pengayaan).¹⁰ Metode ini memiliki 3 komponen independen, yaitu aktivitas metakognitif, interaksi dengan teman sebaya, dan kegiatan sistematis dari umpan-balik-perbaikan-pengayaan.¹¹ *IMPROVE* merupakan suatu metode dalam pembelajaran matematika yang didesain untuk membantu siswa dalam mengembangkan keterampilan matematis secara optimal serta meningkatkan aktivitas siswa dalam belajar.

Faktor yang juga menentukan keberhasilan siswa dalam menerima pelajaran adalah kemampuan awal. Dengan melihat kemampuan awal siswa, dapat diketahui sejauh mana siswa telah mengetahui materi yang telah disajikan. Kemampuan awal siswa merupakan salah satu faktor internal yang mempengaruhi prestasi belajar siswa karena kemampuan awal dapat menggambarkan kesiapan siswa dalam mengikuti suatu pelajaran. Kemampuan awal juga dipandang sebagai keterampilan yang relevan yang dimiliki pada saat akan mulai mengikuti suatu pembelajaran sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan awal merupakan prasyarat yang harus dikuasai siswa sebelum mengikuti suatu kegiatan pembelajaran.¹²

¹⁰ Mevarech, Z.R. Dan Kramarski, B, *IMPROVE; A Multidimensional Method For Teaching Mathematics In Heterogen Classroom. American Educational Rsearch Journal*, 1997. h.369

¹¹ Miftahul huda. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2015), h.254

¹² Rosita Fitri Herawati, Sri Mulyani, Tri Redjeki, *Pembelajaran Kimia Berbasis Multiple Representasi Ditinjau Dari Kemampuan Awal Terhadap Prestasi Belajar Laju Reaksi*

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.

Kemampuan awal diperlukan pada metode *IMPROVE*, karena pada langkah pertama yaitu *Introducing New Concepts* siswa akan dikelompokkan dengan kelompok yang heterogen. Melalui pembagian kelompok berdasarkan kemampuan awal maka setiap kelompok memiliki anggota yang heterogen. Hal ini bertujuan agar dalam proses pembelajaran dengan metode *IMPROVE* terdapat saling ketergantungan baik itu kemampuan awal tinggi, sedang, maupun rendah sehingga proses pembelajaran berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan guru.

Uraian tersebut mendorong peneliti untuk melakukan suatu penelitian yang memfokuskan penerapan metode *IMPROVE* untuk meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa. Judul penelitian yang akan dilakukan penulis adalah **“Pengaruh Penerapan Metode *IMPROVE* Terhadap Kemampuan Representasi Matematis Siswa MTs Diniyah Puteri Pekanbaru Ditinjau dari Kemampuan Awal”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penguasaan terhadap materi matematika masih rendah.
2. Tingkat keberhasilan atau hasil belajar siswa juga dipengaruhi oleh kemampuan awal.
3. Rendahnya kemampuan representasi siswa MTs Diniyah Puteri Pekanbaru.

4. Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru di MTs Diniyah Puteri Pekanbaru belum mampu meningkatkan kemampuan representasi matematis siswa.

C. Batasan Masalah

Idealnya semua masalah yang diidentifikasi harus dikaji agar diperoleh peningkatan kemampuan representasi matematis yang optimal. Mengingat kompleksnya permasalahan seperti yang telah diungkapkan pada identifikasi masalah di atas serta terbatasnya dana, waktu, alat, dan kemampuan maka pengkajian pada penelitian ini hanya terbatas pada kemampuan representasi matematis siswa, sebagai akibat dari metode pembelajaran *IMPROVE* yang digunakan dalam pembelajaran matematika dan kemampuan awal yang dimiliki siswa.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka dirumuskan masalah sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan representasi matematis siswa yang diajar dengan metode *IMPROVE* dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran langsung ?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan representasi matematis siswa berkemampuan awal tinggi yang diajar dengan metode *IMPROVE* dengan siswa berkemampuan awal tinggi yang diajar dengan pembelajaran langsung ?

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.

3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan representasi matematis siswa berkemampuan awal sedang yang diajar dengan metode *IMPROVE* antara siswa berkemampuan awal sedang yang diajar dengan pembelajaran langsung ?
4. Apakah terdapat perbedaan kemampuan representasi matematis siswa berkemampuan awal rendah yang diajar dengan metode *IMPROVE* antara siswa berkemampuan awal rendah yang diajar dengan pembelajaran langsung ?

E. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk menyelidiki ada tidaknya perbedaan kemampuan representasi matematis siswa yang diajar dengan metode *IMPROVE* dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran langsung.
2. Untuk menyelidiki ada tidaknya perbedaan kemampuan representasi matematis siswa berkemampuan awal tinggi yang diajar dengan metode *IMPROVE* dengan siswa berkemampuan awal tinggi yang diajar dengan pembelajaran langsung.
3. Untuk menyelidiki ada tidaknya perbedaan kemampuan representasi matematis siswa berkemampuan awal sedang yang diajar dengan metode *IMPROVE* dengan siswa berkemampuan awal sedang yang diajar dengan pembelajaran langsung.

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.

4. Untuk menyelidiki ada tidaknya perbedaan kemampuan representasi matematis siswa berkemampuan awal rendah yang diajar dengan metode *IMPROVE* dengan siswa berkemampuan awal rendah yang diajar dengan pembelajaran langsung.

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti dapat menambah pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan metode pembelajaran yang baik dan menyenangkan dan memperoleh data kemampuan representasi masalah dengan pembelajaran metode *IMPROVE*.
2. Bagi guru dapat memberikan referensi yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam melaksanakan pembelajaran matematika di sekolah dan sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih metode pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.
3. Bagi siswa agar mengetahui tingkat kemampuan siswa dalam aspek kemampuan representasi matematis.
4. Bagi peneliti selanjutnya sebagai bahan informasi sekaligus bahan perbandingan.
5. Bagi perkembangan ilmu pengetahuan penelitian ini sangat bermanfaat bagi pengembangan metode pembelajaran yang mengaitkan materi ajar dengan kehidupan sehari-hari (konteks). Hasil penelitian ini akan memberikan informasi yang rinci tentang keunggulan dan kelemahan metode *IMPROVE* yang teruji secara eksperimen.