

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 sebagai salah satu ilmu dasar mempunyai peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, berperan dalam mengembangkan kemampuan berpikir manusia. Matematika merupakan salah satu bidang ilmu dalam pengembangan sains dan teknologi yang mampu untuk membawa kita berpikir sistematis, logis, kritis dan kreatif serta kemampuan untuk dapat bekerja sama secara efektif.

Matematika dalam pendidikan memiliki tujuan agar siswa memiliki kompetensi atau kemampuan sebagaimana yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 yang diantaranya yaitu siswa memiliki kemampuan dalam memahami konsep bilangan rasional dilengkapi operasi dan urutan, memahami konsep himpunan dan operasinya serta fungsi dan menyajikan (diagram, tabel, grafik), dan memahami bangun datar berdasarkan sifat-sifat atau fitur-fitur (banyak sisi, keteraturan, ukuran) dan transformasi yang menghubungkannya.¹

Berdasarkan uraian kompetensi tersebut, dapat terlihat bahwa salah satu kemampuan yang harus dimiliki siswa adalah kemampuan pemahaman konsep. Pemahaman merupakan landasan penting untuk berpikir dalam

¹Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah, (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2016), hlm. 117-118.

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.

menyelesaikan permasalahan matematika maupun permasalahan sehari-hari. Pemahaman konsep merupakan dasar dari sebuah pembelajaran. Apabila siswa telah memahami suatu konsep matematika maka siswa akan lebih mudah untuk mengikuti pembelajaran selanjutnya.

Selain itu, untuk menambah informasi yang dibutuhkan, peneliti melakukan studi pendahuluan berupa observasi langsung dan wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran matematika, serta didukung dengan pemberian tes soal pemahaman konsep matematis yang dilakukan pada tanggal 16 Januari 2018 di SMP Negeri 7 Tualang. Hasil dari pemberian tes soal pemahaman konsep matematis menunjukkan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa di sekolah tersebut masih tergolong rendah dalam menyatakan ulang konsep, memberikan contoh maupun noncontoh dari konsep yang dipelajari dan siswa belum dapat mengaitkan berbagai konsep dalam memecahkan masalah matematika.

Selain rendahnya kemampuan pemahaman konsep siswa, peneliti juga menemukan bahwa kemandirian belajar siswa SMP Negeri 7 Tualang masih rendah. Hal ini dapat dilihat dari kurangnya inisiatif siswa mengerjakan soal ketika ditinggal guru keluar, jika mengalami kesulitan dalam belajar siswa sering kali putus asa dan tidak berusaha menangani kesulitan tersebut, siswa bermalas-malasan mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, siswa tidak terdorong mendapatkan nilai matematika yang bagus, masih ada sebagian siswa yang mencontek dalam ulangan, dan kurangnya kesadaran untuk membawa dan membaca buku pelajaran sebelum pelajaran berlangsung.

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 kooperatif dapat menjadi solusi untuk mengajak siswa aktif memahami konsep dalam matematika dengan cara menemukan konsep-konsep matematika. Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).

Pembelajaran TSTS menekankan aktivitas siswa untuk aktif berdiskusi, membagikan, dan menyajikan informasi secara berpasangan dalam kelompok. Struktur TSTS memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagi hasil dan informasi dengan kelompok lain. Siswa bebas untuk mengemukakan pendapat, ide, gagasan atau kritik, sehingga suatu konsep yang dibentuk lebih bermakna.² Selain itu, dengan pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini siswa tidak hanya menerima, tetapi siswa aktif di kelas dengan belajar menemukan konsep-konsep matematika sehingga siswa mampu memahami setiap konsep matematika yang ada.

Faktor lain yang juga menentukan keberhasilan siswa dalam menerima pelajaran adalah kemampuan kemandirian belajar. Kemandirian belajar atau *Self-Regulated Learning* diperlukan agar siswa mempunyai tanggung jawab dalam mengatur dan mendisiplinkan dirinya, selain itu dalam mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri.³ Kemandirian siswa dalam belajar terlihat dari siswa ikut serta dalam menentukan tujuan pembelajaran, cara belajar dan mengevaluasi hasil belajarnya sendiri.

²Iskandar Zulkarnain dan Firdaus Rachman, Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama, *Jurnal Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat Volume 4 Nomor 2*, 2016, hlm. 32-33.

³Imam Mashuri, Pengaruh Pembelajaran Berbasis Masalah dan Inkuiri ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Kelas X SMA Negeri Kabupaten Blora, *JMEE Volume II Nomor 1*, Juli 2012, hlm. 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.

Kemandirian belajar siswa pada model TSTS terlihat dari proses pelaksanaannya. Siswa akan mempelajari permasalahan yang berkaitan dengan tugas yang diberikan guru berdasarkan kemampuan dirinya secara individual, walaupun mereka berdiskusi dengan sesama temannya dalam kelompok, namun dalam menyampaikan pendapat, merumuskan masalah atau langkah menemukan penyelesaian, mereka lakukan dengan caranya sendiri. Selanjutnya, siswa yang menjawab soal dan siswa pula yang bertugas mengecek jawabannya dengan cara tanya jawab (bertamu) yang dilakukan oleh siswa dari kelompok satu dan yang lain, siswa mencocokkan penyelesaian permasalahan antara hasil pemikirannya dengan hasil yang ia peroleh. Dengan begitu, siswa dapat mengevaluasi sendiri, seberapa tepatkah pola pikirnya terhadap suatu konsep. Proses pembelajaran TSTS ini mendorong siswa untuk ikut serta dalam menentukan tujuan pembelajaran, cara belajar dan mengevaluasi hasil belajarnya sendiri.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian eksperimen dengan judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama”**

B. Definisi Istilah

1. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Two Stay Two Stray (TSTS) atau dua tinggal dua tamu merupakan pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan (1992) dimana

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.

memberi kesempatan kepada siswa untuk membagikan hasil informasi dengan kelompok lain.⁴

2. Pemahaman Konsep Matematis

Pemahaman matematis merupakan satu kompetensi dasar dalam belajar matematika yang meliputi: kemampuan menyerap suatu materi, mengingat rumus dan konsep matematika, serta memperkirakan kebenaran suatu pernyataan dan menerapkan rumus dan teorema dalam menyelesaikan masalah.⁵

3. Kemandirian Belajar

Kemandirian belajar (*self regulated learning*) dapat diartikan sebagai usaha untuk melakukan kegiatan belajar secara sendiri maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasinya sendiri untuk menguasai suatu materi atau suatu kompetensi tertentu sehingga dapat digunakannya untuk memecahkan masalah yang dijumpainya di dunia nyata.⁶

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang ditemukan pada latar belakang masalah, maka penulis dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki siswa masih tergolong rendah.
2. Masih banyaknya siswa yang mengalami kesulitan dalam menyatakan ulang konsep, siswa kesulitan memberikan contoh maupun noncontoh

⁴Isjoni, *Cooperaive Learning*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hlm. 79.

⁵Heris Hendriana, dkk, *Hard Skills dan Soft Skills Matematika Siswa*, (Bandung: Refika Aditama, 2017), hlm. 6.

⁶Zubaidah Amir dan Risnawati, *Psikologi Pembelajaran Matematika*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2015), hlm. 170.

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

dari konsep yang dipelajari dan mengaitkan berbagai konsep dalam memecahkan masalah matematika.

3. Rendahnya kemandirian belajar siswa
4. Kurang bervariasinya model dan metode yang diterapkan dalam pembelajaran sehingga belum dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

D. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis ditinjau dari kemandirian belajar siswa Sekolah Menengah Pertama.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan batasan masalah, maka permasalahan dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi, sedang, dan rendah?

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 interaksi antara model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan kemandirian belajar siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?

F. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah yang diajukan maka tujuan penelitian ini ialah untuk mengetahui :

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional.
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis antara siswa yang memiliki kemandirian belajar tinggi, sedang, dan rendah.
3. Apakah terdapat interaksi model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan kemandirian belajar siswa terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

G. Manfaat Penelitian

Sedangkan Manfaat Penelitian ini adalah :

1. Bagi sekolah
 Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi sekolah dengan adanya informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan sebagai bahan kajian bersama agar dapat meningkatkan kualitas 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.

2. Bagi guru

Sebagai masukan atau alternatif tentang model pembelajaran yang dapat dikembangkan untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dan kemandirian belajar siswa.

3. Bagi peneliti

Mengetahui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) yang benar dan efektif dalam pembelajaran matematika terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis serta dapat menambah pengalaman secara langsung bagaimana penggunaan model pembelajaran yang baik dan menyenangkan.

4. Bagi peneliti lain

Sebagai bahan masukan untuk dijadikan penelitian yang relevan.

5. Bagi siswa

Dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika serta siswa dapat lebih bersemangat lagi dalam belajar matematika.