

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 salah satu ilmu dasar yang memiliki peranan cukup penting dalam upaya penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika hendaknya dapat dikuasai oleh setiap warga masyarakat karena matematika dapat memberi bekal untuk berpikir kritis dan logis dalam berbagai keperluan kehidupan sehari-hari.

Sebagai salah satu ilmu dasar, matematika diajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Hal ini dimaksudkan untuk memberi penekanan pada penataan nalar dan pembentukan sikap, serta memberikan penekanan pada keterampilan dalam penerapan matematika, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam membantu mempelajari ilmu pengetahuan lainnya.<sup>1</sup>

Tujuan pembelajaran matematika menurut kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogik modern dalam pembelajaran, yaitu menggunakan pendekatan *scientific* (ilmiah). Dalam pembelajaran matematika kegiatan yang dilakukan agar pembelajaran bermakna yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta.<sup>2</sup>

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum berbasis kompetensi yang menekankan pembelajaran berbasis aktivitas untuk memfasilitasi peserta

---

<sup>1</sup>Erman, Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: JICA-UPI, 2001), h. 56-57

<sup>2</sup>Rahmi fuadi, dkk, Peningkatkan Kemampuan Pemahaman dan Penalaran Matematis melalui Pendekatan Kontekstual. *Jurnal Didaktika Matematika* ISSN:2355-4185 Vol.3, No. 1, 2016, h. 48



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

didik memperoleh sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Selain itu penilaian kurikulum 2013 diarahkan pada penilaian hasil belajar. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam proses penilaian yaitu: (1) mengukur tingkat berpikir peserta didik mulai dari rendah sampai tinggi, (2) menekankan pada pertanyaan yang membutuhkan pemikiran mendalam (bukan sekedar hafalan), (3) mengukur proses kerjasama, bukan hanya hasil kerja, (4) menggunakan portofolio pembelajaran peserta didik.<sup>3</sup>

Dengan demikian, kompetensi peserta didik yang dinilai pada tiap ranah kompetensi disesuaikan dengan aktivitas yang ditempuh peserta didik dalam proses pembelajaran. Sesuai dalam Standar Proses dinyatakan bahwa sasaran pembelajaran mencakup pengembangan ranah sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang dielaborasi untuk setiap satuan pendidikan.

Berdasarkan hasil observasi di SMP N 1 Kampar Kiri Tengah bahwa ditemukan gejala-gejala yang menunjukkan masih rendahnya pemahaman konsep matematis yaitu:

1. Kebanyakan siswa apabila ditanya kembali mengenai konsep materi pembelajaran sebelumnya melalui contoh, siswa sering tidak dapat menjawab, sehingga sulit untuk melanjutkan pembelajaran selanjutnya.
2. Sebagian besar siswa tidak bisa mengerjakan soal yang berbeda dengan contoh yang diberikan.

<sup>3</sup> Kemendikbud, *Silabus Mata Pelajaran Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*, (Jakarta: Kemendikbud, 2016), h. 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.

3. Masih ada siswa yang belum paham dengan persoalan yang ada pada soal, seperti tidak bisa menemukan apa yang diketahui dan yang ditanya dalam soal.
4. Siswa kesulitan memilih prosedur atau operasi yang tepat dalam menyelesaikan soal, seperti memilih rumus yang akan digunakan dalam penyelesaian soal.

Melihat permasalahan rendahnya pemahaman konsep matematis siswa diperlukan model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa dan melibatkan siswa untuk mandiri, kreatif, dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Menurut Indrawari model pembelajaran berfungsi untuk membantu dan membimbing guru memilih komponen proses dalam pembelajaran seperti teknik, strategi, dan metode pembelajaran agar tujuan pembelajaran tercapai.<sup>4</sup> Oleh karena itu, perlu dikembangkan model pembelajaran yang dapat merangsang siswa untuk semangat belajar, dan terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa.

Salah satu model pembelajaran untuk mengembangkan pemahaman konsep matematis adalah melalui model *Search Solve Create Share* (SSCS). Menurut pernyataan Tan Li Li yang dikutip oleh Risnawati yang menyatakan bahwa pembelajaran model SSCS memberikan peranan yang besar bagi siswa sehingga mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif dan mandiri. Dengan demikian akan meningkatkan motivasi belajar

<sup>4</sup> Indrawati, *Model-Model Pembelajaran dan Implementasinya dalam Pembelajaran Fisika*, Modul Kuliah, Jember:Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Universitas Jember Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, 2011, h.1.6.

## 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.

siswa yang pada akhirnya akan mempengaruhi hasil belajar matematika siswa.<sup>5</sup> Setiap tahap pembelajaran dengan model SSCS dapat melibatkan siswa menyelidiki situasi baru, memikirkan sejumlah pertanyaan-pertanyaan dan memecahkan masalah secara realistis. Sehingga model pembelajaran SSCS dapat mendorong siswa untuk memahami konsep dalam setiap proses pembelajaran.

Model pembelajaran SSCS adalah model yang sederhana dan praktis untuk diterapkan dalam pembelajaran karena dapat melibatkan siswa secara aktif pada setiap tahapnya. Pada tahap *search* siswa dilibatkan dalam mengumpulkan ide dan mengajukan pertanyaan serta merumuskan permasalahan yang diberikan. Pada tahap *solve* siswa dilibatkan untuk memecahkan masalah yang ditemukan. Pada tahap *create* siswa dilibatkan dalam menyimpulkan jawaban yang telah mereka temukan. Sedangkan pada tahap *share* siswa dilibatkan untuk mempresentasikan hasil jawaban mereka.<sup>6</sup>

Pembelajaran model SSCS adalah suatu langkah yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran karena keunggulan dari pembelajaran model SSCS ini adalah meningkatkan kemampuan bertanya siswa, meningkatkan dan memperbaiki interaksi antar siswa, mengembangkan dan membuat siswa menjadi belajar bertanggung jawab terhadap pembelajaran mereka.

<sup>5</sup> Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru : Suska Press, 2008, h.58.

<sup>6</sup> *Ibid.*

## 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.

Faktor lain juga menentukan keberhasilan siswa dalam menerima pelajaran adalah pengetahuan awal siswa. Guru dapat mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap materi dengan melihat pengetahuan awal siswa. Hal tersebut ditegaskan dalam Jurnal Telle Hailikari, dkk bahwa pengetahuan awal dari pembelajaran sebelumnya sangat mempengaruhi prestasi belajar siswa. Hasil penilaian pengetahuan awal dapat digunakan sebagai alat untuk melihat dan menangani kekurangan siswa sebelum memulai pembelajaran.<sup>7</sup> Pengetahuan awal dapat mempermudah proses pembelajaran. Pengetahuan awal dapat mengoptimalkan kejelasan materi-materi pembelajaran dan meningkatkan efisiensi penggunaan waktu belajar dan pembelajaran.

Lebih lanjut dikemukakan belajar akan lebih bermakna apabila materi yang dipelajari (hasil belajar berupa konsep atau prinsip) diasumsikan atau dihubungkan dengan pengetahuan yang telah dimiliki siswa dalam bentuk struktur kognitif berupa fakta-fakta, konsep-konsep dan generalisasi yang dipelajari atau diingat oleh siswa. Pembelajaran yang berorientasi pada pengetahuan awal akan memberikan dampak pada proses dan perolehan belajar yang memadai.

Pengetahuan awal diperlukan pada model pembelajaran SSCS karena pada saat pembagian kelompok berdasarkan pengetahuan awal sehingga setiap kelompok memiliki anggota yang heterogen. Hal ini bertujuan agar dalam proses pembelajaran dengan model SSCS terdapat

<sup>7</sup> Telle Hailikari, MSc, dkk. The Relevance of Prior Knowledge in Learning and Instructional Design. (*American Journal of Pharmaceutical Education* 2008). University of Helsinki.

## 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.

saling ketergantungan baik itu pengetahuan awal tinggi, sedang, maupun rendah.

Uraian tersebut mengemukakan bahwa tahapan dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran SSCS diduga memiliki pengaruh terhadap pemahaman konsep matematis siswa. Sehingga penelitian ini diberi judul **“Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS) terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau dari Pengetahuan Awal Siswa SMP”**.

## B. Permasalahan

### 1. Identifikasi Masalah

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

- a. Kebanyakan siswa tidak dapat menjawab soal pada materi pembelajaran sebelumnya.
- b. Siswa kesulitan menyelesaikan soal yang berbeda dari contoh yang diberikan guru.
- c. Siswa belum dapat menemukan cara atau langkah-langkah penyelesaian yang tepat untuk menyelesaikan soal.
- d. Masih ada siswa yang belum paham dengan persoalan yang ada pada soal, seperti tidak bisa menemukan apa yang diketahui dan yang ditanya dalam soal karena kurangnya pemahaman siswa terhadap soal yang diberikan.

#### 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. Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus serta tidak terlalu luas jangkauannya maka dalam penelitian ini dibatasi pada masalah yang akan diteliti yaitu pengaruh model pembelajaran *Search Solve Create Share* (SSCS) terhadap pemahaman konsep matematis ditinjau dari pengetahuan awal siswa kelas VIII SMP N 1 Kampar Kiri Tengah.

## 3. Rumusan Masalah

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

- a. Apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran SSCS dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran Konvensional?
- b. Apakah terdapat perbedaan pengetahuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol?
- c. Apakah pengetahuan awal berkontribusi terhadap pemahaman konsep matematis siswa?
- d. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran ditinjau dari pengetahuan awal terhadap pemahaman konsep matematis siswa?

## C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

### 1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

**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.

- a. Untuk mengetahui perbedaan pemahaman konsep matematis siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran SSCS dengan siswa yang belajar menggunakan Pembelajaran Konvensional.
- b. Untuk mengetahui perbedaan pengetahuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c. Untuk mengetahui besarnya kontribusi model pembelajaran SSCS terhadap pemahaman konsep matematis siswa.
- d. Untuk mengetahui interaksi antara model pembelajaran SSCS ditinjau dari pengetahuan awal terhadap pemahaman konsep matematis siswa.

**2. Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan manfaat, antara lain:

**a. Manfaat teoretis**

Secara umum penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan penambah wawasan bagi para pembaca berkenaan dengan pembelajaran model SSCS terutama pada pemahaman konsep siswa.

**b. Manfaat praktis**

- 1) Bagi Sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam perbaikan serta efektifitas pembelajaran dan sekaligus menjadi arah dan model pembelajaran dalam penyampaian materi pelajaran.



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

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

- 2) Bagi guru, dapat dipergunakan sebagai bahan pembelajaran kepada siswa yang merupakan salah satu alternatif model pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis.
- 3) Bagi peneliti sebagai bahan untuk menambah dan meningkatkan ilmu pengetahuan penulis dalam penulisan karya ilmiah dan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan di UIN Sultan Syarif Kasim Riau.
- 4) Bagi siswa, sebagai masukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis dan mampu memberikan sikap positif terhadap mata pelajaran matematika.

**D. Definisi Istilah****1. Model Pembelajaran SSCS**

Pembelajaran model SSCS adalah model yang sederhana dan praktis untuk diterapkan dalam pembelajaran karena dapat melibatkan siswa secara aktif dalam setiap tahap-tahapnya yaitu: *Search* adalah tahap pencarian, *Solve* adalah tahap pemecahan masalah, *Create* adalah tahap menciptakan, *Share* adalah tahap menampilkan.<sup>8</sup>

**2. Pemahaman Konsep**

Pemahaman konsep merupakan tujuan yang penting dalam pembelajaran matematika. Untuk membangun kecakapan dan

<sup>8</sup> Risnawati, *Op. Cit.*, h.58.

#### 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.

kemahiran matematika siswa perlu menguasai konsep secara mendalam dan mengetahui keterkaitan antar konsep.<sup>9</sup>

### 3. Pengetahuan Awal

Pengetahuan awal adalah pengetahuan yang dibangun oleh siswa sebelum proses pembelajaran.<sup>10</sup>

<sup>9</sup> Rozi Fitriza, *Penilaian Berbasis Kelas (Classroom Assesment) dalam Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru, 2009, h.7.

<sup>10</sup> Lilyanti M.Payung, dkk. Pengaruh Pengetahuan Awal, Kecerdasan Emosional, dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Parigi. *Jurnal Pendidikan dan Keguruan*, Volume 4 Nomor 3, 2016