

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 merupakan ilmu dasar yang selalu digunakan dalam kehidupan manusia. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa setiap orang memerlukan pengetahuan matematika dalam berbagai bentuk sesuai dengan kebutuhannya. Matematika adalah salah satu mata pelajaran yang mempunyai pengaruh sangat penting, karena hampir semua ilmu pengetahuan ada unsur matematika. Di setiap jenjang pendidikan, matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan untuk meningkatkan kemampuan intelektual siswa, menciptakan siswa berfikir logis, rasional, kritis, ilmiah, dan luas, serta dapat menerapkan ilmu pengetahuan matematika dalam segala aspek kehidupan, misalnya dalam ilmu fisika, kimia, dan ekonomi.

Apabila dilihat dari sudut pengklasifikasian bidang ilmu pengetahuan, matematika termasuk ke dalam ilmu-ilmu eksakta yang lebih banyak memerlukan pemahaman dari pada hafalan. Untuk dapat memecahkan masalah matematika yang dihadapi, siswa harus mampu memahami konsep-konsep matematika yang ada dalam pokok bahasan tersebut. Karena tanpa memahami konsepnya, maka permasalahan matematika tidak dapat dipecahkan. Selain itu, memahami konsep matematika juga merupakan salah satu tujuan pembelajaran matematika.

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.

Peraturan Pendidikan Nasional RI No 22 tahun 2006, menjelaskan bahwa tujuan pembelajaran matematika di sekolah adalah agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.¹

Berdasarkan peraturan yang telah dikemukakan tersebut, jelaslah bahwa salah satu tujuan mempelajari matematika adalah agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, bukan menghafal konsep tersebut. Sebab masih banyak siswa yang hanya menghafal rumus tetapi tidak paham konsepnya, sehingga menyebabkan pemahaman siswa menjadi tidak utuh pada konsep-konsep matematika. Padahal, pemahaman siswa dalam mempelajari matematika tidak dapat terpisah-pisah, antara satu konsep dengan konsep lain saling terkait, pemahaman siswa pada topik tertentu akan menuntut pemahaman siswa dalam topik sebelumnya.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti pada tanggal 9 Februari 2017 dengan guru bidang studi matematika di SMPIT Az-Zuhra

¹ Risnawati, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Pekanbaru, Suska Press, 2008, h. 12

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.

Pekanbaru yaitu Bapak Robi Kurniawan, S. Pd, peneliti memperoleh informasi bahwa rata-rata pemahaman konsep matematika siswa SMPIT Az-Zuhra Pekanbaru masih tergolong rendah, karena masih banyak nilai tugas harian dan nilai ulangan harian siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75 untuk setiap materi pokok. Selain itu, jika diberikan soal yang berbeda dari contoh, banyak siswa yang tidak bisa mengerjakannya. Siswa juga belum bisa mengaplikasikan konsep yang telah diajarkan apabila diberikan soal cerita. Bahkan, jika guru menanyakan kembali tentang konsep materi pembelajaran matematika sebelumnya, siswa sering tidak dapat menjawab.

Guru telah berupaya untuk meningkatkan pemahaman konsep siswa dengan berbagai cara, diantaranya menerapkan metode diskusi kelompok dan mengulang materi yang belum dimengerti. Namun, usaha tersebut masih belum cukup untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.

Dari pengamatan dan wawancara tersebut, dapat dikatakan bahwa kurangnya pemahaman konsep matematika pada siswa akan berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika. Artinya, jika pemahaman konsep matematika siswa bertambah maka hasil belajar siswa juga akan semakin meningkat. Karena keberhasilan pengajaran matematika ditentukan oleh seberapa baik hasil belajar yang dicapai siswa setelah mengikuti pembelajaran.

Oleh karena itu, guru perlu merancang suatu pembelajaran yang membiasakan siswa untuk mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya,

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.

sehingga siswa lebih memahami konsep yang diajarkan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa adalah dengan menggunakan strategi pembelajaran yang tepat. Strategi pembelajaran adalah tindakan nyata dari guru untuk melaksanakan pembelajaran melalui cara tertentu yang dinilai lebih efektif dan lebih efisien. Ini berarti bahwa strategi pembelajaran yang dilakukan guru adalah dalam rangka untuk mencapai tujuan pembelajaran. Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari proses pembelajaran yang berlangsung dan hasil yang diperoleh anak didik setelah proses pembelajaran. Maka dalam proses pembelajaran, guru hendaknya memilih dan menggunakan pendekatan, strategi, metode dan teknik yang dapat membuat anak didik merasa suka pada pembelajaran sehingga mereka akan bersemangat dan aktif dalam proses pembelajaran.

Strategi pembelajaran yang dipilih tersebut sebaiknya disesuaikan dengan kondisi-kondisi yang meliputi pembelajaran. Menurut Wena, strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang berbeda untuk mencapai hasil pembelajaran yang berbeda dibawah kondisi yang berbeda.² Artinya, strategi pembelajaran idealnya disesuaikan dengan berbagai kondisi yang meliputi pembelajaran sehingga terjadi kesesuaian antara strategi dan kondisi-kondisi tersebut, misalnya kondisi kognitif siswa. Hal ini sebagaimana dinyatakan oleh Abdurrahman, bahwa shahih dan tidaknya bangunan strategi, apapun strateginya, bisa dinilai jika semua kondisi yang sesuai terpenuhi melalui

² Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer, Suatu Tinjauan Konseptual Operasional*, Jakarta Timur, Bumi Aksara, 2011, h. 5

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.

kadar keberhasilan dan hasil yang dicapainya.³ Artinya, penerapan strategi yang tepat sangat mempengaruhi pembelajaran, karena siswa akan lebih aktif belajar dan lebih sesuai dengan gaya belajar siswa, bisa meningkatkan pemahaman siswa mengenai materi yang sedang dipelajari, dapat meningkatkan gairah belajar dan lain-lain. Dan yang juga penting adalah strategi pembelajaran yang digunakan harus berkualitas. Seperti pernyataan Setiawan, salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas belajar matematika siswa haruslah dengan meningkatkan kualitas pembelajarannya.⁴

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika adalah Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB), karena pada strategi ini materi pelajaran tidak disajikan begitu saja kepada siswa. Akan tetapi, siswa dibimbing untuk menemukan sendiri konsep yang harus dikuasai.⁵ Selain itu, strategi ini juga sesuai dengan kondisi kognitif siswa. Hal ini senada dengan apa yang disampaikan oleh Andriani dan Hariyani bahwa dalam pembelajaran matematika juga perlu disesuaikan dengan kondisi kognitif siswa.⁶ Sehingga, diharapkan strategi ini dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika melalui penguasaan konsep-konsepnya.

³ Hafidz Abdurrahman, *Membangun Kepribadian Pendidik Umat*, Ciputat, Wadi Press, 2008, h. 17

⁴ Setiawan, *Strategi Pembelajaran Matematika*, Yogyakarta, PPPG Matematika, 2010, h. 1

⁵ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, Jakarta, Kencana, 2013, h. 225

⁶ Melly Andriani dan Mimi Hariyani, *Pembelajaran Matematika SD/MI*, Pekanbaru, Benteng Media, 2013, 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.

SPPKB adalah model pembelajaran yang bertumpu pada pengembangan kemampuan berpikir, artinya tujuan yang ingin dicapai oleh SPPKB adalah bukan sekedar siswa dapat menguasai sejumlah materi pelajaran, akan tetapi bagaimana siswa dapat mengembangkan gagasan-gagasan dan ide-ide melalui kemampuan berbahasa secara verbal.⁷ Maksudnya, dalam SPPKB siswa dituntut untuk berpikir, yaitu mengaitkan ide-ide atau gagasan-gagasan dari pengalaman yang telah ada pada diri siswa dengan materi pembelajaran yang ada. Sehingga dengan pengaitan ini, maka konsep-konsep matematika yang sedang dipelajari akan dapat dipahami. Hal ini sebagaimana dinyatakan oleh Sanjaya, bahwa SPPKB menuntut pengembangan gagasan dan ide-ide didasarkan kepada pengalaman sosial anak dalam kehidupan sehari-hari dan/atau berdasarkan kemampuan anak untuk mendeskripsikan hasil pengamatan mereka terhadap berbagai fakta dan data yang mereka peroleh dalam kehidupan sehari-hari.⁸ Pengalaman tersebut yang akan digunakan oleh siswa untuk memahami konsep-konsep materi pembelajaran.

Berdasarkan penjelasan tersebut, maka SPPKB bukan sekedar model pembelajaran yang diarahkan agar peserta didik dapat mengingat dan memahami berbagai data, fakta, atau konsep, akan tetapi bagaimana data, fakta dan konsep tersebut dapat dipahami serta dijadikan sebagai alat untuk melatih kemampuan berpikir siswa dalam menghadapi dan memecahkan suatu persoalan.

⁷ Wina Sanjaya, *Op. Cit.*, h. 227

⁸ *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.

Berdasarkan hal tersebut, penulis merasa tertarik untuk mengangkat permasalahan ini sebagai bahan Penelitian dengan asumsi bahwa penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berpikir (SPPKB) dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa. Oleh karena itu, judul penelitian yang dipilih oleh penulis adalah **“Pengaruh Penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berfikir (SPPKB) Terhadap Pemahaman Konsep Matematika Siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru.”**

B. Penegasan Istilah

Untuk menghindari kesalahan dalam memahami judul penelitian, maka penulis perlu kiranya menegaskan beberapa istilah yang terdapat dalam judul:

1. Pengaruh adalah sesuatu yang dapat membentuk perilaku.⁹
2. Penerapan adalah kemampuan menerapkan metode dan kaidah untuk menghadapi masalah yang nyata dan baru.¹⁰
3. Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berfikir (SPPKB) merupakan strategi pembelajaran yang menekankan kepada kemampuan berpikir siswa. Joyce dan Weil menempatkan model pembelajaran ini kedalam bagian model pembelajaran *Cognitive Growth: Increasing the Capacity to Think*. Dalam Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berfikir (SPPKB), materi pelajaran tidak disajikan begitu saja kepada siswa. Akan tetapi, siswa dibimbing untuk menemukan sendiri

⁹ Bambang Marhijanto, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Populer*, Surabaya, Bintang Timur Surabaya, 1995, h. 458

¹⁰ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, Jakarta, Rineka Cipta, 2006, h. 27

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.

konsep yang harus dikuasai melalui proses dialogis yang terus-menerus dengan memanfaatkan pengalaman siswa.¹¹

4. Pemahaman konsep matematika merupakan kompetensi yang ditunjukkan siswa dalam memahami konsep dan dalam melakukan prosedur (algoritma) secara luwes, akurat, efisien dan tepat.¹²

C. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat penulis identifikasikan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Rendahnya tingkat pemahaman konsep matematika siswa, padahal pemahaman konsep matematika merupakan aspek penting yang harus dikembangkan dalam pembelajaran matematika.
2. Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berfikir (SPPKB) belum pernah diterapkan pada siswa.
3. Strategi atau metode pembelajaran yang diterapkan guru belum dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.
4. Banyak siswa yang mendapatkan nilai matematika dibawah KKM yang telah ditetapkan yaitu 75.

D. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan mendalam, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada pengaruh penerapan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berfikir (SPPKB) terhadap pemahaman konsep matematika siswa SMPIT Az-Zuhra Pekanbaru.

¹¹ Wina Sanjaya, *Op. Cit.*, h. 225

¹² Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP), *Model Penilaian Kelas*, Jakarta: Depdiknas, 2006, h. 59

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.

E. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut: Apakah terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa SMPIT Az-Zuhra Pekanbaru yang mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berfikir (SPPKB) dengan siswa SMPIT Az-Zuhra Pekanbaru yang mengikuti pembelajaran matematika dengan tidak menerapkan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berfikir (SPPKB)?

F. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan pemahaman konsep matematika siswa SMPIT Az-Zuhra Pekanbaru yang mengikuti pembelajaran matematika dengan menerapkan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berfikir (SPPKB) dengan siswa SMPIT Az-Zuhra Pekanbaru yang mengikuti pembelajaran matematika dengan tidak menerapkan Strategi Pembelajaran Peningkatan Kemampuan Berfikir (SPPKB).

2. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian bermanfaat bagi setiap pihak :

- a. Bagi kepala sekolah dan sekolah yang diteliti, menjadi bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan.

- b. Bagi guru, diharapkan guru dapat mengetahui bentuk-bentuk tindakan kelas yang dilakukan dalam strategi tersebut.
- c. Bagi peneliti berguna untuk melengkapi syarat sarjana dan mengembangkan ilmu pengetahuan dalam dunia pendidikan.
- d. Bagi siswa, diharapkan penelitian ini dapat menjadi strategi yang tepat dalam meningkatkan kemampuan memahami konsep matematika.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

