



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.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Masalah pendidikan sangat menarik untuk dibahas. Hal ini disebabkan oleh suatu kesadaran bahwa melalui pendidikan, manusia dapat menggali segenap potensi yang dibawa anak sejak lahir sebagai pedoman dalam menilai tingkat kesadaran suatu bangsa. Allah berfirman dalam Q.S AT- Taubah ayat 122, tentang sebuah arti penting kedudukan pendidikan bagi manusia.¹

﴿ وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنْفِرُوا كَافَّةً فَلَوْلَا نَفَرَ مِن كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ ﴾

Artinya: “Tidak sepatutnya bagi orang-orang yang mukmin itu pergi semuanya (ke medan perang). Mengapa tidak pergi dari tiap-tiap golongan di antara mereka beberapa orang untuk memperdalam pengetahuan mereka tentang agama dan untuk memberi peringatan kepada kaumnya apabila mereka telah kembali kepadanya, supaya mereka itu dapat menjaga dirinya.”

Penafsiran Q.S AT-Taubah ayat 122 menurut tafsir Al Azhar secara umum , seluruh orang yang beriman wajib berjihad dan diwajibkan pergi berperang menurut kesanggupan masing-masing, baik secara ringan maupun berat. Maka dengan ayat ini tuhan pun menuntun, hendaklah jihad itu dibagi kepada jihad bersenjata dan dan jihad memperdalam ilmu pengetahuan dan pengertian agama.

¹ Kementrian Agama RI, *Bukhara Alquran Tajwid dan Terjemah*, (Jakarta:2007), hlm.



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.

Menuntut ilmu wajib bagi kita baik ilmu pengetahuan maupun ilmu sains, karena belajar adalah cara yang digunakan untuk berjuang menyeru kepada Allah SWT dan menegakan agama islam.

Ayat tersebut menunjukkan betapa pentingnya menuntut ilmu, Dalam pelaksanaannya, pendidikan mencakup berbagai bidang yang salah satu di antaranya adalah bidang matematika. menurut James matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri.²

Menurut Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang standar isi Pendidikan Dasar dan Menengah bahwa kompetensi yang harus dicapai pada pelajaran matematika adalah sebagai berikut:³

1. Menunjukkan sikap logis, analitis, kreatif, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
2. Memiliki rasa ingin tahu, semangat belajar yang kontinu, rasa percaya diri, dan ketertarikan pada matematika.
3. Memiliki percaya pada daya dan kegunaan matematika, yang terbentuk melalui pengalaman belajar.
4. Memiliki sikap terbuka, objektif dalam interaksi kelompok maupun aktivis sehari-hari.

² Erman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer* (Bandung: JICA-Universitaas Pendidikan Indonesia, 2001), hlm 18.

³ Menteri pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia, *Peraturan Menteri Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*, Jakarta, 2016, hlm. 118-119.



5. Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas.

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas pada poin nomor satu terdapat indikator pemahaman masalah. Tetapi sebelum mampu untuk memecahkan masalah siswa harus terlebih dahulu memahami konsep. Artinya siswa diharapkan memiliki kemampuan pemahaman konsep. Dalam proses belajar mengajar guru hendaknya berupaya agar siswa dapat memahami konsep matematika, serta keterkaitan antara konsep secara baik. Kemudian dapat menerapkan konsep-konsep tersebut dalam masalah yang relevan dan mampu mengkaitkan materi yang diajarkan dengan konsep materi pelajaran lain, serta dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil observasi di MTS AL FAJAR Pekanbaru, bahwa kesulitan yang dihadapi siswa dalam pembelajaran matematika dikarenakan rendahnya penguasaan pemahaman konsep matematis. Hal ini terlihat dengan Pada proses belajar bahwa siswa hanya aktif sebagai penerima ilmu pengetahuan. Meskipun ada kegiatan diskusi, biasanya hanya melibatkan siswa tertentu. Siswa banyak duduk diam mendengarkan dan mencatat apa yang disampaikan dan sedikit peluang untuk bertanya, sehingga siswa kurang aktif selama proses pembelajaran. Kurang aktifnya siswa dalam proses pembelajaran mengakibatkan rendahnya pemahaman konsep matematis siswa.

ketidakmampuan siswa menjawab pertanyaan ketika guru memberikan



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 mengemukakan 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 Sunan Kasim Riau

persoalan yang menuntut dalam jawabannya menggunakan materi-materi yang telah lalu dipelajari. Masih ada siswa yang belum mampu memilih prosedur-prosedur tepat terlihat ketika siswa masih menunggu jawaban dari guru karena belum menemukan penyelesaian masalah soal.

Selain faktor proses pembelajaran di kelas, perbedaan karakteristik tiap siswa juga mempengaruhi pencapaian hasil belajar tiap individu, terutama untuk karakter dilihat dari pengetahuan awal siswa. Diketahui bersama bahwa matematika yang merupakan suatu struktur yang terorganisasikan dengan baik. Pada pembelajaran matematika pengetahuan prasyarat siswa merupakan hal penting yang harus diperhatikan dalam proses pembelajaran. Namun terkadang guru mengabaikan pengetahuan awal masing-masing siswa.

Pemahaman konsep penting untuk dimiliki oleh siswa dalam mempelajari matematika, karena dalam matematika untuk memahami konsep yang baru diperlukan pemahaman konsep pada materi sebelumnya. Dalam matematika, konsep yang satu dengan yang lain berkaitan sehingga untuk mempelajarinya harus runtut. Jika siswa telah memahami konsep-konsep matematika pada materi dasar, maka akan memudahkan siswa dalam mempelajari konsep-konsep matematika berikutnya yang lebih kompleks.⁴

Untuk memperoleh kemampuan pemahaman konsep matematika yang baik agar mampu mengaitkan materi yang diajarkan dengan permasalahan sehari-hari,

⁴ Ajeng Nurintasari, *Pengembangan LKS Matematika Berbasis Metode Penemuan Terbimbing untuk Memfasilitasi Pencapaian Pemahaman Konsep dan Kreatif Belajar Siswa Kelas VII pada Pokok Bahasan Segi Empat*, (Yogyakarta, 2015), hlm.4



maka salah satu model pembelajaran yang cocok adalah model CORE ,mampu mengembangkan kemampuan pemahaman konsep matematis dan melibatkan siswa dalam suatu keadaan guna memberi kesempatan siswa untuk memecahkan suatu permasalahan. Model CORE merupakan salah satu model pembelajaran dengan metode diskusi. Model CORE mencakup empat proses, yaitu *Connecting*, *Organizing*, *Reflecting*, *Extending*. Dalam *Connecting*, siswa diajak untuk dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuannya terdahulu. *Organizing* membantu siswa untuk dapat mengorganisasikan pengetahuannya. *Reflecting*, siswa dilatih untuk dapat menjelaskan kembali informasi yang telah mereka dapatkan. Terakhir yaitu *Extending* atau proses memperluas pengetahuan siswa, salah satunya dengan jalan diskusi.⁵

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti mencoba melakukan penelitian dengan judul: **“Pengaruh penerapan Model Pembelajaran Connecting Organizing Reflecting Extending (CORE) terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Matematika Siswa MTS”**.

B. Defenisi Istilah

1. Model pembelajaran CORE merupakan salah satu model pembelajaran matematika yang menerapkan proses pembelajaran memberikan ruang bagi

⁵ Aris Sohimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*, Yogyakarta: (AR-RUZ MEDIA, 2014), h.39

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

peserta didik untuk lebih aktif, bekerjasama dalam kelompok dan mengembangkan pengetahuannya dalam mengidentifikasi dan memecahkan suatu permasalahan.⁶

2. Pemahaman konsep merupakan tingkatan hasil belajar siswa sehingga dapat mendefinisikan atau menjelaskan sebagian atau mendefinisikan bahan pelajaran dengan kalimat sendiri.⁷
3. Pengetahuan awal siswa digunakan untuk memberikan gambaran mengenai kemampuan siswa dalam penguasaan materi.

C. Permasalahan

1. Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang dan gejala-gejala yang dikemukakan tersebut, masalah yang dapat diidentifikasi adalah:

- a. Pemahaman konsep siswa masih belum maksimal
- b. Siswa kesulitan menyelesaikan soal yang berbeda dari contoh yang diberikan guru
- c. Siswa cenderung diam dan tidak mau bertanya terhadap materi yang belum dipahami.

⁶ Hasanah Rif'atul, *Studi Komparasi Model CORE Berbantu Power Point Terhadap Kemampuan Penalaran dan Minat Peserta Didik*. Semarang, 2015, jurnal. hlm. 8

⁷ Dalam Nila Kesuma Wati, *Semnas Matematika dan Pendidikan Matematika 2008*, hlm .2

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.

2. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut atau keterbatasan peneliti maka masalah dibatasi pada pengaruh penerapan model pembelajaran connecting, organizing, reflecting, dan extending (CORE) ditinjau dari pengetahuan awal matematis siswa SMP/MTS.

3. Rumusan Masalah

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

- a. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa yang menggunakan model pembelajaran CORE dengan siswa yang menggunakan pembelajaran langsung?
- b. Apakah terdapat perbedaan pengetahuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol?
- c. Apakah pengetahuan awal siswa berkontribusi terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?
- d. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran CORE dengan pengetahuan awal terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa?

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.

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berpedoman pada rumusan masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

- a. Mengetahui perbedaan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang mengikuti model pembelajaran CORE dengan siswa yang diajar menggunakan pembelajaran konvensional.
- b. Mengetahui perbedaan pengetahuan awal siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- c. Mengetahui besarnya kontribusi pengetahuan awal terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.
- d. Mengetahui interaksi antara model pembelajaran CORE dengan pengetahuan awal terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penerapan pembelajaran tersebut antara lain:

- a. Bagi peneliti menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti mengenai model CORE dan dapat dimanfaatkan untuk pembelajaran selanjutnya.

- b. Bagi kepala sekolah apa yang dilakukan dalam penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu bahan masukan dalam rangka meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa.
- c. Bagi guru sebagai motivasi untuk meningkatkan keterampilan memilih model pembelajaran yang sesuai dan bervariasi.
- d. Bagi siswa meningkatkan dan membangkitkan minat serta keaktifan belajar dan mengembangkan kemampuan pemahaman matematika mereka.
- e. Bagi peneliti selanjutnya sebagai bahan informasi sekaligus bahan pembandingan.

© 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.

