

## BAB II KAJIAN TEORETIS

### **A. Model Pembelajaran CORE, Koneksi Matematis, dan Disposisi Matematik**

#### **1. Model Pembelajaran CORE**

“Model pembelajaran CORE adalah model pembelajaran alternatif yang dapat digunakan untuk mengaktifkan siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri” (Azizah, 2012, hlm. 2). CORE sebagai model pembelajaran merupakan singkatan dari empat kata yang memiliki kesatuan fungsi dalam proses pembelajaran, yaitu *connecting*, *organizing*, *reflecting*, dan *extending*.

“*The CORE model incorporates four essential constructivist elements; it connects to student knowledge, organizes new content for the student, provides opportunity for students to reflect strategically, and gives students occasions to extend learning*”, dalam bahasa Indonesia berarti model CORE menggabungkan empat unsur penting konstruktivis, yaitu terhubung ke pengetahuan siswa, mengatur pengetahuan baru siswa, memberikan kesempatan bagi siswa untuk merefleksikannya, dan memberi kesempatan siswa untuk memperluas pengetahuan (Calfee, 2010, hlm. 133).

Adapun penjelasan keempat tahapan dari model CORE adalah sebagai berikut;

##### *a. Connecting*

Echols dan Shadily (1976, hlm. 136) mengatakan bahwa, “*Connect* secara bahasa berarti menyambungkan, menghubungkan, dan bersambung”. Begitupun dengan Suyatno (2009, hlm. 67) yang menyatakan bahwa, “*Connecting* merupakan kegiatan menghubungkan informasi lama dengan informasi baru atau antar konsep”. Informasi lama dan baru yang akan dihubungkan pada kegiatan ini adalah konsep lama dan baru. Pada tahap ini siswa diajak untuk menghubungkan konsep baru yang akan dipelajari dengan konsep lama yang telah dimilikinya, dengan cara memberikan siswa pertanyaan-pertanyaan, kemudian siswa diminta untuk menulis hal-hal yang berhubungan dari pertanyaan tersebut.

Dengan *connecting*, sebuah konsep dapat dihubungkan dengan konsep lain dalam sebuah diskusi kelas, dimana konsep yang akan diajarkan dihubungkan

dengan apa yang telah diketahui siswa. Agar dapat berperan dalam diskusi, siswa harus mengingat dan menggunakan konsep yang dimilikinya untuk menghubungkan dan menyusun ide-idenya.

*Connecting* erat kaitannya dengan belajar bermakna. Menurut Ausabel (Dahar, 1989, hlm. 112) “belajar bermakna merupakan proses mengaitkan informasi atau materi baru dengan konsep-konsep yang telah ada dalam struktur kognitif seseorang”. Struktur kognitif dimaknai oleh Ausabel sebagai fakta-fakta, konsep-konsep dan generalisasi-generalisasi yang telah dipelajari dan diingat oleh peserta belajar. Coesamin (2010, hlm. 6) menyatakan bahwa, “Dengan belajar bermakna, ingatan siswa menjadi kuat dan transfer belajar mudah dicapai”. *Connecting* erat kaitannya dengan matematika dan dapat dinyatakan sebagai keterkaitan secara internal dan eksternal. Keterkaitan secara internal adalah keterkaitan antara konsep-konsep matematika yaitu berhubungan dengan matematika itu sendiri dan keterkaitan secara eksternal yaitu keterkaitan antara konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Apabila siswa dapat menghubungkan gagasan-gagasan matematis, maka pemahaman mereka akan lebih mendalam dan bertahan lama. Sejalan dengan Bruner (Yulianti, 2013 hlm. 3) yang mengemukakan bahwa “Agar siswa dalam belajar matematika lebih berhasil, siswa harus lebih banyak diberi kesempatan untuk melihat kaitan-kaitan, baik antara dalil dan dalil, teori dan teori, topik dan topik, konsep dan konsep, maupun antar cabang matematika”.

Dengan demikian, untuk mempelajari suatu konsep matematika yang baru, selain dipengaruhi oleh konsep lama yang telah diketahui siswa, pengalaman belajar yang lalu dari siswa itu juga akan mempengaruhi terjadinya proses belajar konsep matematika tersebut. Sebab, seseorang akan lebih mudah mempelajari sesuatu apabila belajar itu didasari oleh apa yang telah diketahui orang tersebut.

#### *b. Organizing*

*Organize secara* bahasa berarti *arrange in a system that works well* yaitu disusun kedalam suatu sistem sehingga dapat bekerja dengan baik. Siswa mengorganisasikan informasi-informasi yang diperolehnya. Diskusi membantu mengorganisasikan pengetahuan. Sebagai partisipan, siswa berusaha untuk mengerti dan berkontribusi untuk mengerti dan berkontribusi terhadap diskusi,

mereka diperkuat dengan menghubungkan dan mengorganisasikan apa yang mereka ketahui (Jacob, 2005, hlm 13).

Menurut Novak (2010, hlm. 21), “*Concept maps are tools for organizing and representing knowledge*” yang dalam bahasa Indonesia berarti peta konsep adalah alat untuk mengorganisir (mengatur) dan mewakili pengetahuan. Novak juga mengemukakan bahwa “Peta konsep biasanya berbentuk lingkaran atau kotak dari berbagai jenis yang ditandai dengan garis yang menunjukkan hubungan antara konsep-konsep atau proporsisi”.

### c. *Reflecting*

*Reflect* secara bahasa berarti *thing deeply about something and express*. Disini siswa memikirkan secara mendalam terhadap konsep yang dipelajarinya. Sagala (Jacob, 2005, hlm 11) mengemukakan bahwa refleksi adalah cara berpikir ke belakang tentang apa-apa yang sudah kita lakukan dalam hal belajar di masa lalu. Siswa mengedepankan apa yang harus dipelajarinya sebagai struktur pengetahuan yang baru, yang merupakan pengayaan atau revisi dari pengetahuan sebelumnya. Siswa mengekspresikan apa yang telah dipelajarinya dalam bentuk kesimpulan. Dengan proses ini dapat dilihat kemampuan menjelaskan informasi yang telah mereka dapatkan. Akan terlihat bahwa tidak semua siswa memiliki pemahaman yang sama.

Diskusi yang baik dapat meningkatkan kemampuan berpikir reflektif. Guru melatih sebelum dan sesudah diskusi dan mengadopsi peranan yang membolehkan mereka untuk menggantungkan penalaran logis siswa sebagai kebutuhan selama diskusi.

### d. *Extending*

*Extend* secara bahasa berarti *make longer and large* yakni membuat panjang dan lebih luas. Diskusi dapat memperluas pengetahuan. Perluasan pengetahuan yang dimaksud tentu saja harus disesuaikan dengan kondisi dan kemampuan siswa. Guthrie (Jacob, 2005, hlm 13) menyatakan bahwa pengetahuan siswa pada suatu topik diperluas dengan cepat sehingga mereka dapat meneliti jawaban atas pertanyaan yang mereka miliki, pengetahuan metakognitif meningkat sehingga mereka melakukan strategi berdiskusi untuk memperoleh informasi

sesama temannya dan guru, serta mencoba untuk menjelaskan temuannya kepada teman-temannya.

Sebagai suatu model pembelajaran, model pembelajaran CORE memiliki langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh Suyatno (2009, hlm. 63) adalah sebagai berikut,

Pada tahap *connecting*, informasi baru yang diterima oleh siswa dihubungkan dengan apa yang diketahui sebelumnya. Tahap *connecting*, guru mengidentifikasi apa yang siswa ketahui tentang pelajaran sebelumnya yang berkaitan dengan pelajaran yang akan dipelajari. Guru mengaktifkan kembali pengetahuan sebelumnya dengan mengondisikan siswa berbagi dengan orang lain, dan menulis pengetahuan dan pengalaman mereka karena berlaku untuk topik yang akan dipelajari. Selama tahap *organizing*, siswa mengambil kembali ide-ide mereka. Siswa secara aktif mengatur atau mengorganisasikan kembali pengetahuan mereka. Pada tahap *reflecting*, siswa dengan bimbingan guru bersama-sama meluruskan kekeliruan siswa dalam mengorganisasikan pengetahuannya tadi. Sedangkan tahap *extending* yaitu tahap yang bertujuan untuk berpikir, mencari, menemukan, dan menggunakan konsep yang telah pelajari pada permasalahan-permasalahan dengan materi yang telah dipelajari, seperti permasalahan dalam kehidupan nyata (sehari-hari). Tahap *extending* meliputi kegiatan dimana siswa menunjukkan bahwa mereka dapat menerapkan belajar untuk masalah yang signifikan dalam pengaturan yang baru.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa sintaks pembelajaran dengan model CORE ada empat, yaitu *Connecting* (menghubungkan informasi lama dengan informasi baru atau antar konsep), *Organizing* (mengorganisasikan informasi-informasi yang diperoleh), *Reflecting* (memikirkan kembali informasi yang sudah didapat), *Extending* (memperluas pengetahuan).

Adapun langkah – langkah pelaksanaan model pembelajaran *CORE* :

- a. Proses *connecting* dimulai dengan guru mempertanyakan tentang konsep–konsep pembelajaran yang telah lalu
- b. *Organizing* dilakukan dengan cara guru menanyakan pendapat atau ide–ide yang dimiliki siswa terhadap konsep yang akan dipelajari.
- c. Setelah pemberian materi pelajaran telah dilaksanakan, langkah selanjutnya guru membagi siswa menjadi kelompok kecil. Kelompok kecil tadi selanjutnya diskusi membahas dengan kritis tentang apa yang tadi dipelajari.

- d. Pada tahap inilah *reflecting* dimulai. Siswa dalam kelompoknya memikirkan kembali, mendalami, menggali informasi lebih dalam lagi melalui belajar kelompok.
- e. Sedangkan pada tahapan *extending*, siswa diberikan tugas secara individu untuk memperluas, mengembangkan dan mempergunakan pemahaman tentang materi yang telah dipelajari.

## 2. Kemampuan Koneksi Matematis

Koneksi berasal dari kata *connection* dalam bahasa Inggris yang diartikan hubungan. Koneksi secara umum adalah suatu hubungan atau keterkaitan. Koneksi dalam kaitannya dengan matematika yang disebut dengan koneksi matematika dapat diartikan sebagai keterkaitan secara internal dan eksternal. Keterkaitan secara internal adalah keterkaitan antara konsep-konsep matematika yaitu berhubungan dengan matematika itu sendiri dan keterkaitan secara eksternal, yaitu keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari.

Matematika memuat berbagai jenis kemampuan yang menuntut siswa untuk menguasainya, salah satu dari sekian banyak kemampuan matematika tersebut adalah kemampuan koneksi matematika. Ruspiani (Permana & Sumarmo, 2007, hlm 117) mengemukakan “Pada hakekatnya matematika sebagai ilmu yang terstruktur dan sistematis mengandung arti bahwa konsep dan prinsip dalam matematika adalah saling berkaitan antara satu dengan lainnya.”

NCTM mengemukakan bahwa “salah satu standar kurikulum adalah koneksi matematika yang bertujuan untuk pembentukan persepsi siswa, dengan cara melihat matematika sebagai bahan terintegrasi dalam kehidupan.” Lebih lanjut NCTM mengemukakan bahwa tujuan diberikannya koneksi matematika kepada siswa sekolah menengah (IX - XII) adalah :

- a. Memperluas wawasan pengetahuan siswa
- b. Memandang matematika sebagai satu kesatuan, dan bukan sebagai materi yang berdiri sendiri
- c. Mengenali relevansi dan manfaat baik di sekolah maupun diluar sekolah

“*When student can connect mathematical ideas, their understanding is deeper and more lasting*” NCTM (Mega 2011, hlm 18). Apabila para siswa dapat

menghubungkan gagasan-gagasan matematis, maka pemahaman mereka akan lebih mendalam dan lebih bertahan lama. Pemahaman siswa akan lebih mendalam jika siswa dapat mengaitkan antar konsep yang telah diketahui siswa dengan konsep baru yang akan dipelajari oleh siswa. Seseorang akan lebih mudah mempelajari sesuatu apabila belajar itu di dasari kepada apa yang telah diketahui orang tersebut.

Hakikatnya pembelajaran matematika mengikuti metode spiral. Artinya dalam memperkenalkan suatu konsep atau bahan yang masih baru perlu memperhatikan konsep atau bahan yang telah dipelajari siswa sebelumnya. Bahan yang baru selalu dikaitkan dengan bahan yang baru dipelajari, dan sekaligus untuk mengingatkannya kembali.

Dengan memperhatikan beberapa pendapat diatas maka setidaknya dapat disimpulkan mengenai tujuan dan manfaat dari koneksi matematika adalah sebagai berikut:

Tujuan koneksi matematika antara lain :

- a. Siswa mengenal dan menggunakan keterkaitan antara ide-ide matematika
- b. Siswa mampu memahami ide-ide matematika yang saling berkaitan
- c. Siswa mampu membangun pengetahuan yang koheren
- d. Siswa mampu mengenal dan menerapkan matematika dalam konteks diluar matematika

Manfaat koneksi matematika :

- a. Suatu topik dapat diciptakan dengan topik lain, dengan cara mengembangkan lebih lanjut atau menggunakan pada topik lain, misalnya : bilangan dapat digunakan dalam pengukuran panjang sehingga panjang dua buah benda atau lebih dapat dijumlahkan.
- b. Topik-topik pada bidang kajian lain dapat disusun berdasarkan teori matematika tertentu, misalnya : matematika ekonomi atau matematika numerik.
- c. Koneksi atau keterkaitan matematika dalam kehidupan sehari-hari dapat berbentuk pemecahan masalah sehari-hari matematika.

Pada saat pembelajaran baik itu dalam pembelajaran matematika maupun dalam disiplin ilmu lain untuk menentukan adanya peningkatan suatu kemampuan tentunya dibutuhkan indikator-indikator tetentu yang memungkinkan dapat dicapainya tujuan tersebut. Menurut Sumarmo (Mega, 2011, hlm21) berpendapat :

Kemampuan koneksi matematis siswa dapat dilihat dari indikator-indikator berikut : (1) Mengenali representasi ekuivalen dari konsep yang sama; (2) Mengenali hubungan prosedur matematika suatu representasi ke prosedur representasi yang ekuivalen; (3) Menilai dan menggunakan keterkaitan antar topik matematika dan keterkaitan diluar matematika; dan (4) Menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan pendapat Sumarmo, NCTM (Apendi, 2016, hlm 34) menguraikan indikator koneksi matematika yaitu :

- a. Saling menghubungkan berbagai representasi dari konsep-konsep suatu prosedur.
- b. Menyadari antar topik dalam matematika.
- c. Menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Menggunakan ide-ide matematika untuk menggunakan ide-ide matematika lebih jauh.
- e. Menyadari representasi yang ekuivalen dari konsep yang sama

Secara singkat dari lima indicator tersebut, NCTM kemudiam mengklasifikasikan koneksi matematika secara umum menjadi tiga macam, yaitu :

- a. Koneksi antar topik

Koneksi antar topik matematika dapat diartikan sebagai hubungan antara satu topik dengan topik matematika lainnya dalam matematika setiap pembelajarannya mengenal istilah prasyarat yang artinya sebelum siswa mempelajari materi atau topik sebelumnya yang telah dipelajari. Suherman (Sholihah, 2012, hlm 24) konsep-konsep matematika tersusun secara hirarkis, terstruktur logis dan sistematis mulai dari konsep yang paling kompleks. Dalam matematika terdapat materi persyaratan sehingga dengan sendirinya antar materi saling berkaitan. Oleh karena itu koneksi antar topik matematika ini dapat membantu siswa untuk menyelesaikan masalah matematika yang saling berkaitan.

- b. Koneksi dengan disiplin ilmu lain

Sebagai pembelajaran yang terintegritas dengan baik matematika memiliki pengaruh dalam setiap pembelajaran dibidang lain seperti kimia, fisika, biologi, bahasa, dan lain sebagainya yang dapat dipastikan setiap disiplin ilmu lain pasti menggunakan matematika dalam pembelajaran. Matematika bukan hanya bermanfaat diluar sekolah, namun juga bermanfaat dalam keterpakaiannya dengan

mata pelajaran lain. Jadi penerapan ilmu matematika dengan disiplin ilmu lain tidak terbatas pada ilmu eksak saja, tetapi bisa dalam disiplin ilmu selain eksak.

c. Koneksi matematika dengan dunia nyata

Ruterford dan Ahgren (Apendi, 2016, hlm 36) mengemukakan bahwa matematika bermanfaat dalam aplikasi bisnis, industri, musik, sejarah, politik, olahraga, kedokteran, pertanian, teknik, pengetahuan sosial dan pengetahuan alam. Dalam bidang teknik matematika digunakan seperti teknik informatika atau komputer menggunakan konsep bilangan basis, teknik industri atau mesin matematika digunakan untuk menentukan ketelitian suatu alat ukur atau perkakas yang digunakan. Pada saat pembelajaran soal cerita yang menjadi salah satu pembelajaran matematika biasanya merupakan suatu bentuk koneksi matematika terhadap kehidupan sehari-hari, seperti pengajaran bangun datar yang dihubungkan dengan penentuan banyaknya ubin yang diperlukan dalam pemasangan keramik lantai rumah, selain itu seperti penentuan harga barang yang sejatinya menggunakan perhitungan sistem persamaan linear baik satu variabel maupun beberapa variabel tergantung topik yang sedang dipelajari.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa koneksi matematika merupakan salah satu kemampuan yang menjadi tujuan pembelajaran matematika. Koneksi matematika terjadi antara matematika dengan matematika itu sendiri atau matematika dengan diluar matematika dan antara matematika dengan kehidupan sehari – hari. Dengan kemampuan koneksi matematika, selain memahami manfaat matematika, siswa mampu memandang bahwa topik – topik matematika saling berkaitan.

### **3. Disposisi Matematis**

Dalam pembelajaran matematika dibutuhkan apresiasi dan tindakan positif dari diri siswa terhadap matematika. Apresiasi dan tindakan positif tersebut merupakan salah satu faktor untuk mendukung keberhasilan siswa belajar yang dalam penelitian ini keberhasilan siswa belajar yang dimaksud adalah keberhasilan belajar siswa dalam bentuk kemampuan pemahaman matematik siswa.

Apresiasi dan tindakan positif siswa terhadap matematika dinamakan disposisi matematika. Sumarmo (Putri, 2016, hlm. 32) mengungkapkan “Disposisi

matematika adalah keinginan, kesadaran, dedikasi, dan kecenderungan yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat secara matematika dengan cara yang positif ... “. Disposisi matematika dapat ditunjukkan dalam bentuk sikap positif siswa seperti; senang belajar matematika, memiliki rasa ingin tahu yang tinggi, tekun dan rajin dalam menyelesaikan masalah matematika, dan percaya diri dalam menggunakan matematika.

Disposisi matematika adalah sikap siswa yang mampu mengapresiasi, berfikir, dan bertindak secara positif terhadap matematika. Peranan disposisi matematika dalam pembelajaran matematika sangatlah penting. Seperti yang dikutip oleh Maxwell (2001, hlm 32), Carr mengungkapkan bahwa “... *dispositions are different from knowledge and skills they are often the product of a knowledge/skills combination*”. Artinya siswa dengan kemampuan matematis yang sama tetapi memiliki disposisi matematika yang berbeda tentu akan menghasilkan hasil belajar yang berbeda. Dengan adanya disposisi matematika dalam diri siswa, siswa akan lebih mudah memahami materi dalam matematika.

Melihat peranan disposisi matematika sangatlah penting dalam pembelajaran matematika, maka disposisi matematika perlulah ditanam dan ditumbuhkembangkan dengan cara menciptakan suasana belajar yang menyenangkan yang dapat menarik minat siswa untuk belajar matematika. Selain menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, guru juga harus dapat menyampaikan materi pembelajaran dengan cara yang mudah dimengerti oleh siswa.

*NCTM* (Lestari, 2013, hlm 17) menjelaskan bahwa untuk menilai disposisi matematika siswa bisa dilihat dari tujuh indikator berikut:

- a. Percaya diri menggunakan matematika dalam menyelesaikan masalah, menyampaikan ide dan pendapat.
- b. Fleksibel dalam bermatematika dan mencoba menggunakan berbagai metode lain dalam memecahkan masalah.
- c. Gigih dan tekun dalam mengerjakan tugas matematika.
- d. Memiliki rasa ingin tahu dan ketertarikan yang baik terhadap matematika.
- e. Melakukan refleksi atas cara berpikir dan tugas yang telah diselesaikan.

- f. Menghargai aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari dan disiplin ilmu yang lain.
- g. Mengapresiasi matematika sebagai alat dan bahasa.

Selain *NCTM*, Polking (Putri, 2016, hlm. 33) mengemukakan 7 indikator disposisi matematika yaitu:

- a. Percaya diri dalam menggunakan matematika, memecahkan masalah, memberi alasan dan mengkomunikasikan gagasan.
- b. Fleksibel dalam menyelidiki gagasan matematik dan berusaha mencari metoda alternatif dalam memecahkan masalah,
- c. Tekun mengerjakan tugas matematik,
- d. Memiliki minat, rasa ingin tahu, dan dayatemu dalam melakukan tugas matematik,
- e. Melakukan refleksi *performance* dan penalaran mereka sendiri,
- f. Menilai aplikasi matematika ke situasi lain dalam matematika dan pengalaman sehari-hari,
- g. Mengapresiasi peran matematika dalam kultur dan nilai, matematika sebagai alat, dan sebagai bahasa.

## **B. HASIL PENELITIAN YANG RELEVAN**

Muhammad Syalman Khadafi (2013) meneliti siswa SMP tentang kemampuan koneksi matematis dengan menggunakan model pembelajaran *Connecting, Organizing, Reflexing, Extending (CORE)* memperoleh hasil kemampuan koneksi matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran Model *Connecting, Organizing, Reflexing, Extending (CORE)* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan model pembelajaran biasa itu relevan dengan model dan aspek kognitif yang akan saya ujikan, yaitu kemampuan koneksi matematis dan yang membedakannya adalah aspek afektif yang digunakan.

M Iqbal Pajarudin S, (2017) meneliti tentang kemampuan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis melalui model pembelajaran *Means-Ends Analysis (MEA)* memperoleh hasil kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran model *Means-*

*Ends Analysis* (MEA) lebih baik daripada siswa yang mendapatkan model pembelajaran biasa.

Riska Narulita Sari (2014) meneliti tentang kemampuan kemampuan koneksi matematis melalui model pembelajaran *Mind Mapping* memperoleh hasil kemampuan koneksi matematis siswa yang mendapatkan model pembelajaran model *Mind Mapping* lebih baik daripada siswa yang mendapatkan model pembelajaran biasa.

Ketiga penelitian yang telah dilakukan diatas itu mendukung penelitian yang akan saya lakukan dan relevan dengan judul yang saya akan ujikan, yaitu “Meningkatkan Kemampuan Koneksi dan Disposisi Matematis Melalui Model Pembelajaran *CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Dan Extending)* Pada Siswa SMA.”

### **C. Kerangka Pemikiran atau Diagram/Skema Paradigma Penelitian**

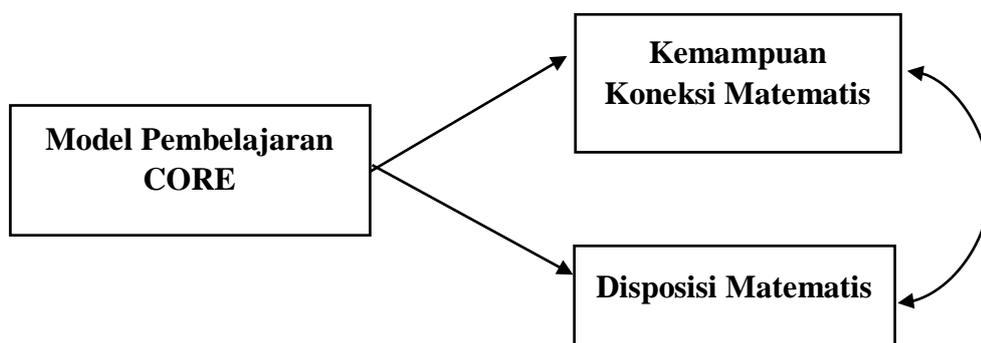
Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sangat sulit sehingga membuat siswa tidak tertarik untuk mempelajarinya. Dalam pembelajarannya, siswa seakan-akan di cekoki suatu materi yang sebenarnya mudah tetapi sangat sulit dimengerti oleh siswa. Hal ini bisa jadi karena model pembelajaran yang diterapkan oleh guru hanya menggunakan metode konvensional yang cenderung kaku, monoton dan kurang menggairahkan, sehingga siswa menjadi pasif dalam kegiatan belajar mengajar.

Kondisi awal siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas menyebabkan siswa tidak aktif. Tidak aktifnya siswa di kelas karena pembelajaran yang masih mengandalkan ceramah, sehingga keaktifan siswa selama proses pembelajaran berlangsung kurang. Kesulitan dalam menyelesaikan soal yang tidak rutin pada pelajaran matematika menjadi indikasi masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematik siswa dalam pembelajaran matematika.

Model pembelajaran *CORE (Connecting, Organizing, Reflecting, Dan Extending)* merupakan model pembelajaran yang memfasilitasi berkembangnya kemampuan koneksi matematis siswa, guru menjadikan siswa aktif di kelas, keingintahuan siswa dalam memahami materi, keberanian mengungkapkan

pendapat, menghargai pendapat orang lain, serta memiliki kemampuan dalam mengaplikasikan materi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan uraian di atas, pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *CORE* (*Connecting, Organizing, Reflecting, Dan Extending*) diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematik siswa. Kerangka pemikiran penelitian ini dituangkan dalam bentuk bagan yang terdapat pada Bagan 1.



**Gambar 2.1**  
**Kerangka Pemikiran**

#### **D. Asumsi dan Hipotesis**

##### **1. Asumsi**

Anggapan dasar dalam penelitian ini adalah:

- a. Guru mampu menggunakan model pembelajaran *CORE* sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa dan disposisi matematis siswa
- b. Penggunaan model pembelajaran *CORE* cocok dilakukan pada pembelajaran matematika
- c. Pembelajaran *CORE* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlatih dalam menyelesaikan persoalan yang diberikan dan memberikan kesempatan pada siswa untuk aktif dan bekerja sama

##### **2. Hipotesis**

Berdasarkan kaitan antara masalah yang dirumuskan dengan teori yang dikemukakan maka dapat disusun suatu hipotesis sebagai berikut .:

- a. Peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *CORE* lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional
- b. Disposisi matematis siswa yang memperoleh model pembelajaran *CORE* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
- c. Terdapat korelasi antara disposisi matematis dengan kemampuan koneksi matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *CORE*.