

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN**

#### ***A. Model Eliciting Activities (MEAs)***

Dalam bahasa Inggris, “*eliciting*” berasal dari kata “*elicit*” yang berarti mendatangkan, mendapatkan atau memperoleh, sehingga dapat dikatakan bahwa *MEAs* merupakan pendekatan yang mendukung aktifitas siswa dalam mendatangkan, mendapatkan atau memperoleh solusi dari masalah yang diberikan melalui proses berfikir siswa untuk menciptakan sebuah model matematika sebagai solusinya. Chamberlin (2005) menyatakan bahwa penciptaan dan pengembangan (*MEAs*) muncul pada pertengahan tahun 1970 untuk memenuhi kebutuhan kurikulum yang belum terpenuhi oleh kurikulum yang telah ada.

Chamberlin dan Moon (2005, hlm. 39) mengatakan terdapat enam prinsip yang menjadi karakteristik yang harus ada dalam penerapan pembelajaran *Model-Eliciting Activities* yaitu:

##### ***1. Model Construction Principle***

Prinsip ini menyatakan bahwa jawaban yang terbaik dari tuntutan permasalahan adalah penciptaan sebuah model. Sebuah model adalah sebuah sistem yang terdiri atas elemen-elemen, hubungan antar elemen, operasi yang menggambarkan interaksi antar elemen, dan pola atau aturan yang diterapkan pada hubungan-hubungan dan operasi-operasi. Prinsip ini berisi pengkonstruksian, pemodifikasian, perluasan, dan atau peninjauan kembali sebuah model. Karakteristik *MEAs* yang paling penting ini merupakan desain aktivitas yang merangsang siswa untuk membangun kemampuan koneksi matematisnya. Pembelajaran *Model-Eliciting Activities* membiasakan siswa dengan proses siklis dari pemodelan yaitu: membuat, menguji, dan meninjau kembali.

##### ***2. The Reality Principle***

Prinsip realitas atau prinsip kebermaknaan. Prinsip ini menyatakan bahwa skenario yang disajikan dalam pembelajaran harus dapat terjadi dalam kehidupan siswa atau realistis. Prinsip realitas dimaksudkan untuk meningkatkan minat siswa dan mensimulasikan jenis kegiatan yang nyata, menerapkan bagaimana cara seorang siswa ketika menyelesaikan suatu permasalahan. Permasalahan yang

lebih realistis lebih memungkinkan siswa untuk membiasakan mengenali dan menggunakan koneksi matematika dengan kehidupan sehari-hari dan memunculkan solusi kreatif.

### 3. *The Self-assessment Principle*

Prinsip penilaian diri menyatakan bahwa siswa harus bisa mengukur sendiri kesesuaian dan kegunaan solusi secara mandiri tanpa campur tangan dari guru. Pada gilirannya, siswa dapat menggunakan informasi ini untuk memperbaiki model yang dihasilkan dalam literasi berikutnya. Sekali lagi, prinsip ini konsisten dengan pengembangan kreativitas karena individu yang terlibat dalam bekerja kreatif harus terampil dan evaluasi diri. Kegiatan presentasi membuat siswa menilai pemikiran mereka sendiri. Kegiatan individu untuk menyampaikan ide-idenya dalam kelompok maupun presentasi, akan melatih siswa membangun kepercayaan dirinya.

### 4. *The Construct Documentation Principle*

Prinsip ini menunjukkan bahwa siswa harus mampu mengungkapkan pemikiran mereka sendiri saat bekerja dalam *Model-Eliciting Activities* dan bahwa proses berpikir mereka harus didokumentasikan dalam respon. Prinsip ini terkait dengan prinsip *self-assessment*, yang menuntut siswa untuk mengevaluasi seberapa jauh solusi atas permasalahan yang mereka buat tercermin dalam dokumentasi mereka. Tuntutan mendokumentasikan solusi terkait erat dengan teknik penulisan. Prinsip ini juga membantu untuk memastikan bahwa guru yang menerapkan *Model-Eliciting Activities* fokus pada proses berpikir siswa selama mereka memecahkan masalah, serta pada jawaban akhir/model mereka.

### 5. *The Construct Shareability and Reusability Principle*

Prinsip ini menyatakan bahwa model yang dibuat harus dapat digunakan dalam situasi yang sama. Apabila model yang dibuat dan dikembangkan dapat digeneralisasi untuk penyelesaian permasalahan lain yang memerlukan model yang sama, maka model tersebut dikatakan sukses.

### 6. *The Effective Prototype Principle*

Prinsip prototipe efektif menunjukkan bahwa model yang dibuat harus mudah diinterpretasi oleh orang lain, dalam hal ini bahwa siswa dapat menggunakan prototipe ini dalam hal serupa, tetapi situasinya tidak sama.

Menurut Chamberlin dan Moon (Widyastuti, 2010, hlm. 16), penciptaan model matematis membutuhkan suatu konsep yang kuat tentang pemahaman masalah sehingga dapat membantu siswa menjelmakan pemikiran mereka. Keuntungan menciptakan model matematis adalah dapat memberikan pemahaman mendalam dan memungkinkan siswa untuk mentransfer respon mereka kepada situasi serupa untuk melihat apakah model dapat digeneralisasikan.

Khususnya dalam pembelajaran matematika, diharapkan lebih banyak guru menekankan keterlibatan siswa dalam memanfaatkan matematika melalui suatu proses, dari pada berorientasi pada hasil. Belajar matematika harus memberikan kesempatan bagi siswa untuk melihat dan memikirkan ide yang diberikan. Dalam belajar matematika, siswa sering dihadapkan pada masalah yang tidak cepat didapat hasilnya, sedangkan siswa diharapkan lengkap. Untuk kasus seperti ini siswa perlu berpikir, curiga, mencari rumus sederhana, dan kemudian buktikan kebenarannya maka siswa perlu meningkatkan kemampuan berpikir untuk menemukan cara yang benar untuk memecahkan masalah.

Chamberlin (2005) mengembangkan *Model Eliciting Activities (MEAs)* dengan dua tujuan: Pertama, *MEAs* akan mendorong siswa untuk membuat model matematika untuk memecahkan masalah yang kompleks, seperti matematika terapan di dunia nyata; Kedua, *MEAs* dirancang untuk memungkinkan peneliti untuk menyelidiki pemikiran matematika siswa. *MEAs* adalah model pembelajaran memahami, menjelaskan, dan mengkomunikasikan konsep yang terkandung dalam suatu masalah melalui tahapan proses pemodelan matematika. Model matematika siswa adalah hasil dari proses rekursif ketika mereka mengungkapkan ide, menguji, meninjau dan memperluas interpretasi mereka.

Chamberlin (2005) menyatakan bahwa *Model Eliciting Activities (MEAs)* dapat diterapkan dalam beberapa langkah yaitu:

1. Guru membaca sebuah lembar permasalahan yang mengembangkan konteks siswa.
2. Guru siap siaga terhadap pertanyaan berdasarkan lembar permasalahan tersebut.
3. Guru membacakan permasalahan bersama siswa dan memastikan bahwa setiap kelompok mengerti apa yang sedang ditanyakan.

4. Siswa berusaha untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.
5. Siswa mempresentasikan model matematika mereka setelah membahas dan meninjau ulang solusi.

*Model Eliciting Activities (MEAs)* adalah pendekatan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam membangun sebuah model, oleh karena itu setiap pelajaran yang mendukung kerjasama dalam tahap kelompok siswa membangun model matematika untuk memecahkan masalah. Menurut Chamberlin dan Moon (2005) langkah-langkah *MEAs* yaitu: (1) mengorganisasi siswa; (2) mengidentifikasi masalah; (3) pemodelan; (4) membuat penyelesaian masalah matematis untuk memecahkan masalah; (5) menguji dan merevisi solusi permasalahan; dan (6) mempresentasikan solusi permasalahan.

Dalam hal ini guru menjadi fasilitator dalam jalannya diskusi dan memberi pertanyaan tentang pekerjaan siswa. Sintaks *Model Eliciting Activities (MEAs)* memberikan banyak kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan pemikiran matematis kreatif mereka kemampuan dalam kelompok atau diri mereka. Dengan menggunakan konsep *Model Eliciting Activities (MEAs)* yang dibuat untuk belajar matematika dengan cara yang lebih bermakna karena siswa mencoba memahami materi dengan cara mereka sendiri dan kemudian berkomunikasi kembali dengan memberikan umpan balik.

Penelitian yang dilakukan oleh Mousoulides (Setiani, 2018, hlm. 4) membuktikan bahwa *MEAs* dapat mengembangkan kemampuan literasi matematika dan pemahaman konsep. Selanjutnya *MEAs* juga mendukung para guru untuk memperluas pandangan mereka yang dapat diterapkan pada praktik mengajar. Guru juga dapat mencerminkan ide-ide mereka dalam mengajar matematika untuk meningkatkan kualitas belajar. Pembelajaran yang dilakukan dengan cara yang dikelola dengan baik dapat mendukung siswa untuk belajar banyak lebih dalam dengan menghafal apa yang telah mereka pelajari sebelumnya dan menghubungkan apa yang telah mereka pelajari mengenai masalah kontekstual. Kegiatan *Model-Eliciting Activities* menghasilkan peluang bagi siswa sehingga mereka dapat mengontrol pembelajaran mereka sendiri. Seperti Hamilton (Setiani, 2018, hlm. 4) menyatakan prinsip *MEAs* menekankan pada konteks kehidupan sehari-hari dapat menjadi motivasi untuk membuat model.

Menurut Chamberlin (2005, hlm. 44) pembelajaran *MEAs* ini mempunyai beberapa kelebihan dan kelemahan sebagai berikut:

a. Kelebihan *MEAs*

- 1) Siswa dapat terbiasa untuk menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah.
- 2) Siswa berperan dan berpartisipasi lebih aktif dalam pelaksanaan pembelajaran dan sering mengekspresikan idenya.
- 3) Siswa memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan ketrampilan matematik.

b. Kelemahan *MEAs*

- 1) Membuat soal pemecahan masalah yang bermakna bagi siswa bukan merupakan hal yang mudah.
- 2) Sulitnya mengemukakan permasalahan yang langsung dapat dipahami siswa sehingga banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam merespon masalah yang diberikan.
- 3) Siswa jenuh karena lebih dominannya soal pemecahan masalah terutama soal yang terlalu sulit untuk dikerjakan.

Proses belajar mengajar dengan menggunakan *Model Eliciting Activities* di kelas akan berjalan dengan baik hanya jika guru menyiapkan rencana pelajaran yang terorganisasi dengan baik. Selain itu, *handout*, seperti lembar kerja siswa diperlukan untuk mendukung pembelajaran. Namun, rencana pelajaran dan lembar kerja siswa yang tersedia di sekolah tidak dapat sepenuhnya memfasilitasi siswa untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah mereka. Oleh karena itu pengembangan rencana pelajaran dan lembar kerja siswa menggunakan pendekatan *MEAs* diperlukan.

## **B. Model Pembelajaran Konvensional**

Model pembelajaran konvensional merupakan model yang biasa diterapkan oleh guru dalam pelaksanaan proses pembelajaran di sekolah, Salah satu model ini yaitu model pembelajaran ekspositori. Roy Killen menamakan model ekspositori dengan istilah “model pembelajaran langsung”, dimana siswa tidak diharuskan untuk mencari dan menemukan materi itu sendiri melainkan materi disampaikan langsung oleh guru ke pada siswa (Sanjaya, 2006, hlm. 179).

Metode ekspositori merupakan salah satu alternatif proses pembelajaran yang dapat digunakan oleh seorang guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Dalam prosesnya metode ekspositori dimulai dengan guru berbicara di awal pembelajaran, kemudian menerangkan pokok materi atau latihan soal secara lisan kemudian siswa mencatat dan mendengarkan dengan disertai tanya jawab, yang sering kita dengar dengan metode ceramah dan guru dapat menyampaikan kembali materi apabila siswa masih belum mengerti (Suherman, 2001, hlm. 171).

Berdasarkan Permendiknas No. 41 Tahun 2007, pelaksanaan kegiatan inti dalam pembelajaran meliputi proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi. Model ekspositori memiliki beberapa karakteristik yang diutarakan Sanjaya (2006, hlm. 179) yaitu alat utama dalam melakukan model ini dengan menyampaikan dan membahas materi pembelajaran dengan cara bertutur secara lisan. Materi pelajaran berisikan konsep, data atau fakta yang sudah jadi kemudian harus dihafal siswa. Kemudian adapun penguasaan materi pelajaran merupakan tujuan utama pembelajaran itu sendiri. Artinya, siswa diharapkan dapat memahaminya dengan benar dengan cara dapat mengungkapkan kembali materi yang sudah diuraikan setelah proses pembelajaran berakhir.

Berdasarkan teori yang telah diuraikan di atas, dapat diketahui mengenai model pembelajaran ekspositori yang merupakan suatu alternatif model yang dapat digunakan oleh guru dimana dalam proses pembelajaran, materi yang sudah jadi dan sudah dipersiapkan disampaikan secara langsung dari guru kepada siswa. Dengan materi yang sudah jadi siswa hanya harus menghafal konsep dan data yang diterangkan oleh guru tanpa harus mencari materi secara mandiri, dan diharapkan dapat menguasai materi pelajaran secara optimal.

### **C. Kemampuan Koneksi Matematis**

Maisyarah (2017, hlm. 3) mengatakan “kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan dalam menghubungkan konsep matematika, baik antara konsep matematika itu sendiri maupun dengan bidang lainnya (dengan mata pelajaran lain dan dengan kehidupan nyata)”. *National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM, 2000, hlm v) mengatakan bahwa dalam pelaksanaan

pembelajaran matematika, guru harus memperlihatkan lima kemampuan matematis yaitu: pemecahan masalah (*problem solving*), komunikasi (*communications*), penalaran (*reasoning*), koneksi (*connections*), dan representasi (*representations*). Maka dari itu yang merupakan salah satu kompetensi matematika dasar yang harus ditingkatkan oleh siswa sekolah menengah yaitu koneksi matematis (BNSP: Kurikulum Matematika, 2006; NCTM, 2000).

Permana & Sumarmo (2007, hlm. 117) mengatakan bahwa matematika adalah ilmu yang sistematis dan terstruktur yang konsep-konsepnya diorganisasikan dengan cara yang teratur dan saling terkait secara fungsional. Di sisi lain, matematika juga merupakan simbol yang mendukung bahwa simbol, aturan, dan pembagian operasi berlaku untuk memecahkan masalah ilmiah lainnya di dunia nyata. Koneksi matematis menjadi lebih penting karena mendukung para siswa untuk memahami konsep secara substansial dan membantu mereka untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang disiplin lain melalui hubungan kedekatan konsep matematika dan konsepsi dari disiplin lainnya sehingga pembelajaran matematika akan lebih bermakna bagi siswa. Selain itu, koneksi matematika membantu siswa menyediakan model matematika yang menggambarkan hubungan antara konsep, data, dan situasi.

Menurut Freudenthal (Altay, 2017, hlm. 159) siswa harus diberikan kesempatan untuk menemukan matematika dengan mempelajari matematika dalam situasi kehidupan nyata. Penelitian yang dilakukan juga menekankan bahwa ide menggunakan koneksi kehidupan nyata dalam pengajaran matematika meningkatkan minat dan motivasi siswa terhadap matematika, mengembangkan sikap positif tentang matematika, memberikan kontribusi kepada siswa untuk mereka mempersiapkan kehidupan nyata dan mengembangkan pemahaman konseptual (Altay, 2017, hlm. 158).

Coxford (1995) apabila siswa membangun sendiri kemampuan koneksi matematisnya melalui pengalaman, maka siswa akan memiliki kemampuan untuk:

- a. Membangun pengetahuan konseptual dan pengetahuan prosedural.
- b. Menggunakan matematika dalam kegiatan sehari-hari.
- c. Melihat matematika sebagai satu kesatuan yang utuh.
- d. Menghubungkan antar topik dalam matematika.

- e. Mengaplikasikan pemikiran dan model matematika untuk memecahkan masalah dengan disiplin ilmu lain, seperti seni, psikologi, sains dan bisnis.
- f. Mengenal representasi yang sepadan untuk konsep matematika yang sama.

Fong (Bergesson, 2000), bahwa pelaksanaan pembelajaran yang mengintegrasikan penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari disamping akan menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih bermakna juga akan meningkatkan minat dan prestasi siswa dalam matematika.

Sumarmo (2017, hlm. 85) menyatakan indikator kemampuan koneksi matematika adalah sebagai berikut: (1) mengakui setara representasi dari konsep yang sama; (2) mengakui hubungan prosedur matematis dari a representasi ke prosedur representasi yang setara; (3) menggunakan dan menilai koneksi di antara topik matematika dan seterusnya; dan (4) menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan literatur di atas, para peneliti menyimpulkan bahwa kemampuan koneksi matematika adalah kemampuan siswa untuk mengasosiasikan konsep matematika dengan matematika (di antara topik di matematika). Menurut Jihad (2008, hlm. 169), koneksi matematika merupakan suatu kegiatan yang meliputi hal-hal berikut ini:

- a. Mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur.
- b. Memahami hubungan antar topik matematika.
- c. Menggunakan matematika dalam bidang studi lain atau kehidupan sehari-hari.
- d. Memahami representasi ekuivalen konsep yang sama.
- e. Mencari koneksi satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen.
- f. Menggunakan koneksi antar topik matematika, dan antara topik matematika dengan topik lain.

NCTM (2000) kemudian secara umum mengklasifikasikan koneksi matematika menjadi tiga indikator, yaitu:

- a. Mengenali dan menggunakan koneksi antar topik matematika
- b. Memahami koneksi matematika dengan disiplin ilmu lain
- c. Mengenali dan mengaplikasikan koneksi matematika dengan dunia nyata

Penekanan pada koneksi matematis dapat membantu siswa untuk memahami bagaimana ide-ide matematika yang berbeda saling berkaitan. Sejalan dengan

*National Council of Teacher of Mathematics* (NCTM, 2000, hlm. 20) menyatakan jika siswa dapat menghubungkan ide-ide matematika, pemahaman mereka akan lebih dalam dan lebih permanen, dan matematika akan dilihat secara keseluruhan.

#### **D. Self-Efficacy**

*Self-efficacy* terdiri dari kata “*self*” yang diartikan sebagai unsur kepribadian, dan “*efficacy*” yang berarti penilaian pada diri, apakah dapat melakukan tindakan yang tepat atau salah, baik atau buruk, bisa atau tidak bisa mengerjakan sesuatu permasalahan sesuai dengan yang ditetapkan. Bandura (1997) mendefinisikan *self-efficacy* sebagai keyakinan seseorang terhadap kemampuan mereka untuk melakukan tugas tertentu serta dorongan kuat yang menggunakan kontrol atas perilaku, pemikiran, emosi dan pengaruh terhadap motivasi, ketekunan, dan kinerja. Bandura dan Wood menyusun bahwa *self-efficacy* memiliki peran utama dalam proses pengaturan melalui motivasi individu dan pencapaian kerja yang sudah ditetapkan. Bandura (Hendriana, 2017, hlm. 213) mengungkapkan bahwa *Self-efficacy* terdiri dari 3 dimensi, yaitu:

- a. *Level/magnitude*, dimensi level berhubungan dengan bagaimana siswa bisa mengatasi kesulitan belajarnya yang meliputi berpandangan optimis dan besar minat siswa terhadap mengerjakan tugas dan pembelajaran.
- b. *Strength*, dimensi ini berkaitan dengan keyakinan siswa mengatasi kesulitan belajarnya, meliputi usaha untuk meningkatkan dan mengembangkan prestasi dan komitmen untuk menyelesaikan tugas-tugas yang telah diberikan.
- c. *Generality*, merupakan dimensi yang menunjukkan apakah keyakinan kemampuan diri akan berlaku dalam hal tertentu atau berlaku di berbagai macam aktivitas dan situasi meliputi sikap berpikiran positif dan menjadikan pengalaman terdahulu sebagai cara untuk mencapai suatu kesuksesan.

Bandura dan Pajares (Sunawan, 2005, hlm. 133) mengatakan bahwa berbagai studi menunjukkan *self-efficacy* berpengaruh terhadap motivasi, kemauan, dan keuletan peserta didik dalam menghadapi kesulitan dari suatu tugas, dan meningkatkan prestasi belajar. Pertimbangan dalam *self-efficacy* juga menentukan bagaimana usaha yang dilakukan dan berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan tugas.

Sumarmo mengutarakan indikator dari *self-efficacy* yang diantaranya siswa dapat menghadapi permasalahan yang dihadapi, sikap yakin pada kemampuan dirinya, berani untuk menghadapi tantangan dan mengambil resiko, mengetahui akan kekuatan serta kelemahan yang terdapat pada dirinya, siswa dapat berinteraksi dengan siswa lainnya, dan siswa tidak mudah untuk menyerah atau tangguh ketika dihadapkan dengan permasalahan-permasalahan yang dalam hal ini berkaitan dengan matematika (Hendriana, 2017, hlm. 213).

Dalam penelitian Setiani (2018, hlm. 4) mengenai kemampuan pemecahan masalah matematis dilihat dari tingkat *self-efficacy*. Siswa dengan *self-efficacy* rendah kurang dapat memanipulasi angka, bentuk aljabar, persamaan dan bentuk geometri menggunakan simbol matematika berdasarkan prinsip-prinsip matematika yang tepat, mereka masih menuliskan kalimat lengkap dari pada menggunakan simbol matematika untuk membuatnya singkat dan jelas. Siswa dengan *self-efficacy* menengah dapat memberikan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan serta memecahkan masalah secara sistematis. Mereka bisa menggunakan angka, bentuk aljabar, simbol-simbol dan menyimpulkan tetapi mereka tidak dapat menjelaskannya dan menyampaikan ide. Siswa dengan *self-efficacy* tinggi dapat menyelesaikan masalah yang diberikan dengan sistematis dan jawaban yang benar, sangat baik dalam mengidentifikasi, menyederhanakan masalah, menerapkan simbol, fakta, aturan, dan struktur matematika, serta dapat menjelaskan dengan benar dan lengkap.

Bandura (Subaidi, 2016, hlm. 65) mengatakan adanya sumber-sumber utama yang bisa mempengaruhi tingkat *self-efficacy* seseorang, yaitu yang bersumber dari pengalaman diri seseorang atas keberhasilannya menyelesaikan suatu masalah atau tugas sehingga dapat menerap dan berbekas dalam diri untuk digunakan dalam menyelesaikan suatu masalah kedepannya, sumber dari pengalaman orang lain yang kemudian membantu dalam meningkatkan kemampuan diri seseorang, sumber dari kondisi fisik dan emosional atau suasana hati yang terjadi dalam diri, serta sumber yang berasal dari informasi yang disampaikan oleh orang yang berpengaruh mengenai kemampuan diri sehingga dapat memotivasi dan meningkatkan keyakinan akan kemampuan yang dimiliki oleh dirinya.

### **E. Hasil Penelitian Terdahulu**

Penelitian ini tidak serta merta dimulai dari nol, pada dasarnya sudah ada penelitian terdahulu yang berkaitan dengan kemampuan koneksi matematis, *self-efficacy*, dan *Model Eliciting Activities (MEAs)* diantaranya dijelaskan di bawah ini:

Hasil penelitian oleh Al'atif (2018), menyimpulkan bahwa pencapaian siswa yang mendapat pembelajaran *MEAs (Model Eliciting Activities)* memiliki peningkatan dalam kemampuan pemahaman matematis yang lebih tinggi dibandingkan siswa yang diberikan pembelajaran konvensional. Dalam penelitian ini variabel yang relevan adalah variabel bebasnya saja yaitu *Model Eliciting Activities (MEAs)*.

Hasil penelitian Pratama (2018), menerangkan dimana *self-efficacy* pada siswa yang memperoleh pembelajaran dengan menggunakan *Prombing Prompting* meningkat lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Penelitian Pratama yang relevan pada penelitian ini adalah variabel terikat yaitu *self-efficacy*.

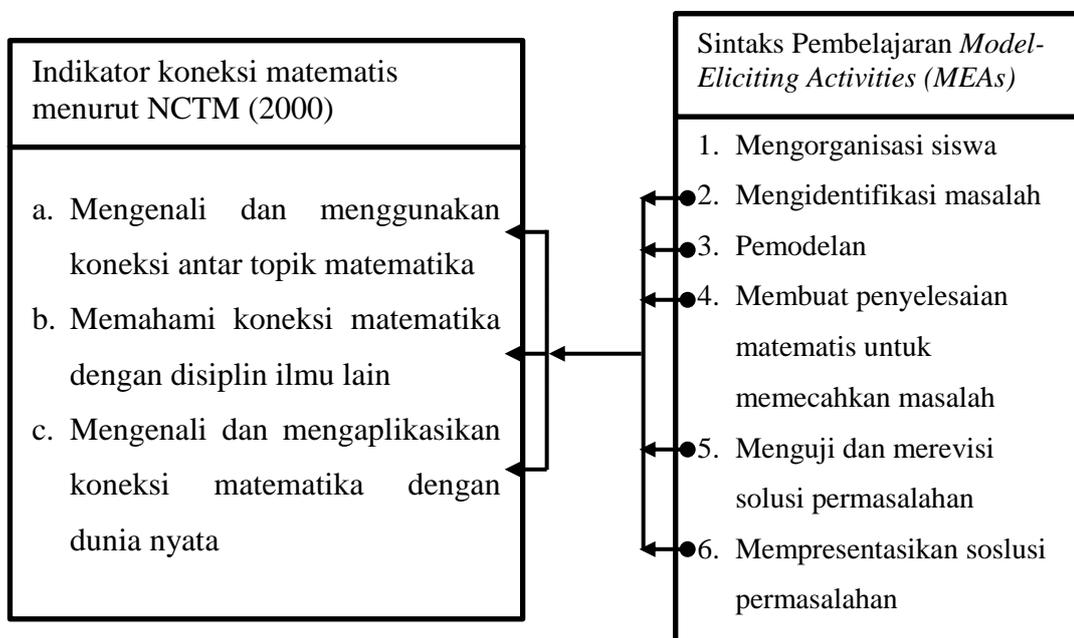
Penelitian yang dilakukan Yazid (2018), menunjukkan siswa yang mendapatkan model pembelajaran *REACT* memiliki tingkat kemampuan koneksi matematis yang lebih tinggi daripada siswa yang memperoleh model pembelajaran konvensional. Yang relevan pada penelitian Yazid ini pada variabel terikat yaitu kemampuan koneksi matematis.

### **F. Kerangka Pemikiran**

Banyak kemampuan yang harus dimiliki dan bisa dikembangkan oleh siswa dalam pembelajaran matematika, salah satunya yaitu kemampuan koneksi matematis. Jika siswa mempunyai kemampuan koneksi matematis siswa dapat menghubungkan, konsep-konsep, ide-ide matematika, sehingga pemahaman mereka akan lebih dalam dan lebih permanen, dan akan mempermudah siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematis yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Selain pada ranah kognitif ada pun ranah afektif yang mana salah satunya yaitu *self-efficacy* untuk menciptakan suasana kelas yang aktif, sehingga siswa yakin terhadap kemampuan yang dimiliki oleh dirinya untuk dapat mengeluarkan

apa pendapatnya, berdiskusi, dan dapat menerangkan materi kepada dirinya maupun orang lain.

Upaya untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan siswa dalam bidang matematika yaitu dengan menggunakan dan menerapkan suatu model dan media yang sesuai dalam pembelajaran, salah satu alternatifnya adalah *Model Eliciting Activities (MEAs)*. Pembelajaran *MEAs* dalam sintaknya mendukung siswa untuk mengaitkan konsep-konsep matematika pada tahap mengidentifikasi masalah dan pemodelan untuk kemudian menentukan penyelesaian yang tepat untuk menyelesaikan suatu masalah sehingga dapat meningkatkan koneksi matematisnya.



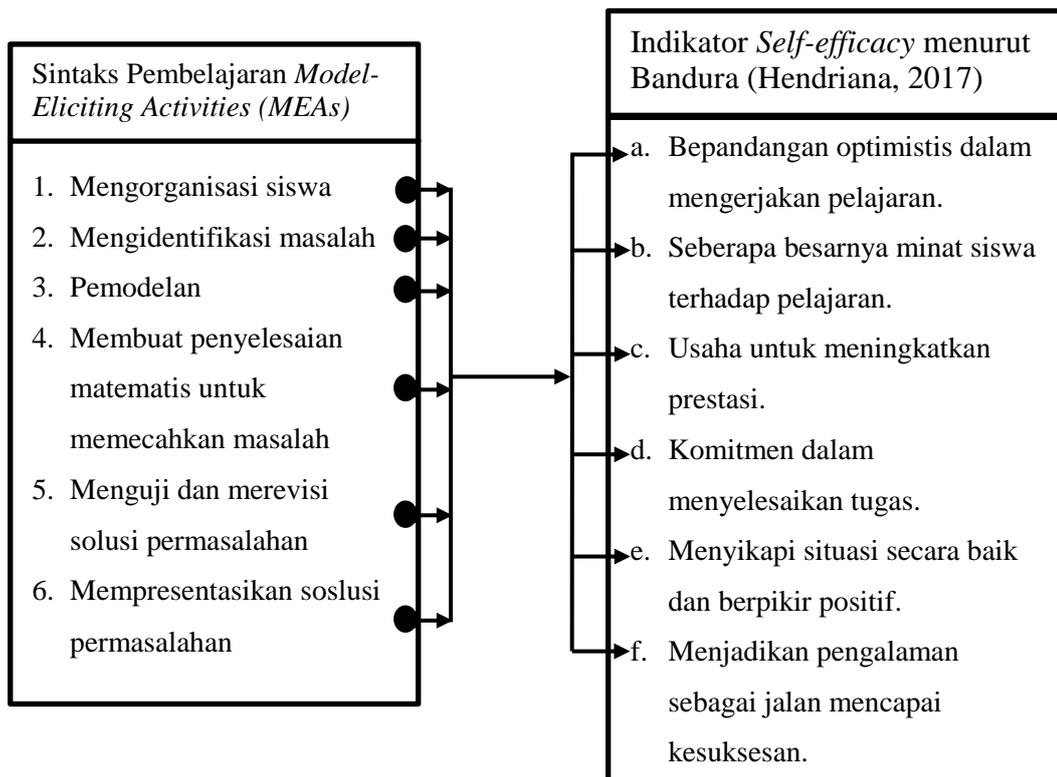
**Gambar 2.1**

### **Keterkaitan Pembelajaran *MEAs* dan Kemampuan Koneksi Matematis**

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa sintaks *Model Eliciting Activities (MEAs)* memiliki keterkaitan dengan koneksi matematis dan dapat mempengaruhi semua indikator kemampuan koneksi matematis siswa.

Selain ranah kognitif pembelajarana *Model Eliciting Activities (MEAs)* memiliki hubungan keterkaitan pada ranah afektif atau sikap dalam hal ini yaitu *self-efficacy*, sehingga dalam pembelajaran *MEAs* dapat mendorong dan mengembangkan kemampuan koneksi matematis dan *self-efficacy* siswa.

Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.2 di bawah ini:

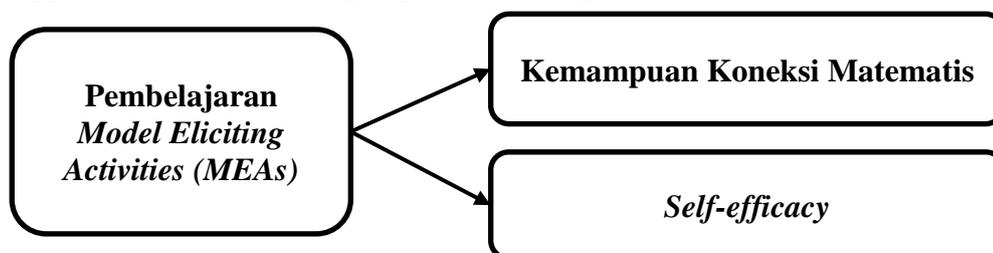


**Gambar 2.2**

### **Keterkaitan Pembelajaran *MEAs* dan *Self-efficacy***

Oleh karena itu, dengan menggunakan pembelajaran *Model Eliciting Activities (MEAs)* diharapkan dapat digunakan dan menjadi alternatif pembelajaran bagi guru serta menumbuhkan interaksi yang aktif dalam kelas untuk memahami materi, mengeluarkan pendapat, dan berdiskusi menyelesaikan masalah, sehingga diharapkan pula bisa meningkatkan kemampuan koneksi dan *self-efficacy* matematis siswa dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan keterkaitan antara *Model Eliciting Activities (MEAs)*, kemampuan koneksi matematis dan *self-efficacy* siswa, maka dari itu peneliti menggambarkan suatu kerangka pemikira sebagai berikut:



**Gambar 2.3**

### **Kerangka Pemikiran**

## **G. Asumsi dan Hipotesis Penelitian**

### **a. Asumsi**

Ruseffendi (2010, hlm. 25) menyatakan “Asumsi merupakan anggapan dasar mengenai peristiwa yang semestinya terjadi dan atau hakekat sesuatu yang sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan”. Dalam penelitian ini dikemukakan beberapa asumsi sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti dan akan menjadi dasar dalam menguji hipotesis, diantaranya:

1. Penggunaan pembelajaran *Model Eliciting Activities (MEAs)* cocok dilakukan pada pembelajaran matematika.
2. Pembelajaran *Model Eliciting Activities (MEAs)* dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk ikut berperan aktif dan percaya diri dalam menyelesaikan permasalahan matematika.
3. Pembelajaran *Model Eliciting Activities (MEAs)* dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa
4. Pembelajaran *Model Eliciting Activities (MEAs)* dapat mempengaruhi *self-efficacy* matematis siswa.

### **b. Hipotesis**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini mengambil hipotesis sebagai berikut:

1. Pencapaian peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Model Eliciting Activities (MEAs)* lebih tinggi dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
2. *Self-efficacy* matematis siswa yang memperoleh pembelajaran *Model Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik dari pada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional