

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang memegang peranan penting dalam berbagai bidang kehidupan. Dalam perkembangannya, ternyata banyak konsep matematika diperlukan untuk membantu menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang dihadapi, seperti halnya untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam

Sebagai mata pelajaran yang dipelajari pada setiap jenjang pendidikan sekolah, matematika diharapkan dapat memberikan sumbangan dalam rangka mengembangkan kemampuan berpikir secara kritis, sistematis, logis, kreatif dan kemampuan untuk dapat bekerja sama secara efektif. Sikap dan cara berpikir seperti ini dapat dikembangkan melalui proses pembelajaran matematika, karena matematika memiliki struktur dan keterkaitan yang kuat dan jelas antar konsepnya sehingga memungkinkan siapapun yang mempelajarinya terampil berpikir rasional sehingga siap menghadapi permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Tujuan pembelajaran matematika seperti yang tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 Tahun 2006 yang mengungkapkan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik Sekolah Menengah Pertama 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 matematik; (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (4) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau

Acep Andrian Subagja, 2013

Pembelajaran Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Koneksi Matematis Siswa

masalah, dan (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.

Sumarmo (2002) mengklasifikasikan kemampuan dasar matematika dalam 5 (lima) standar kemampuan sebagai berikut :

1. Pemahaman matematis (*mathematical understanding*)
2. Pemecahan masalah matematis (*mathematical problem solving*)
3. Penalaran matematis (*mathematical reasoning*)
4. Koneksi matematis (*mathematical connection*)
5. Komunikasi matematis (*mathematical communication*)

Kualitas pembelajaran matematika perlu ditingkatkan kemampuan-kemampuan matematis siswa, seperti yang telah tercantum dalam Permen No. 22 tahun 2006 di atas, secara umum yaitu setelah pembelajaran matematika siswa diharapkan memiliki kemampuan pemahaman, komunikasi, koneksi, penalaran, pemecahan masalah matematis, serta meningkatkan kualitas disposisi matematis siswa. Dari semua kemampuan matematis tersebut, penelitian ini akan difokuskan pada peningkatan kemampuan pemahaman dan koneksi matematis siswa, namun bukan berarti kemampuan-kemampuan matematis lain tidak perlu ditingkatkan.

Kemampuan pemahaman matematis telah banyak mendapat perhatian baik para peneliti maupun pendidik. Dalam proses pembelajaran matematika siswa yang memiliki kemampuan pemahaman matematis yang baik, berarti materi-materi yang diajarkan kepada siswa bukan hanya sebagai hafalan, melainkan lebih dari itu, siswa dapat lebih mengerti akan konsep materi tersebut. Hal ini sesuai dengan pendapat Hudoyo (1985) yang menyatakan “tujuan mengajar adalah agar pengetahuan yang disampaikan dapat dipahami peserta didik”.

Bloom mengklasifikasikan pemahaman ke dalam jenjang kognitif kedua yang menggambarkan suatu pengertian, sehingga siswa diharapkan mampu memahami ide-ide matematis bila mereka dapat menggunakan beberapa kaidah yang relevan. Pada tingkatan ini siswa diharapkan mengetahui bagaimana berkomunikasi dan menggunakan idenya untuk berkomunikasi. Pemahaman tidak

Acep Andrian Subagja, 2013

Pembelajaran Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Koneksi Matematis Siswa

hanya sekedar memahami sebuah informasi tetapi termasuk juga keobjektifan, sikap, dan makna yang terkandung dari sebuah informasi.

Kemampuan pemahaman matematis merupakan hal yang penting dalam pembelajaran matematika seperti dikemukakan Appiati (2012, 4) yang menyatakan bahwa kemampuan pemahaman matematis mempengaruhi kemampuan siswa dalam matematika itu. Hal ini juga pernah dikemukakan oleh Wahyudin (Appiati, 2012) bahwa salah satu penyebab siswa lemah dalam matematika adalah kurang memiliki kemampuan untuk memahami (pemahaman) dan mengenali konsep-konsep dasar matematika (aksiomatik, definisi, kaidah, dan teorema) yang berkaitan dengan pokok bahasan yang sedang dibicarakan

Meskipun kemampuan pemahaman matematis sangat penting dan sudah secara jelas tercantum dalam tujuan pendidikan matematika, namun pada kenyataannya kemampuan pemahaman matematis siswa masih jauh dari harapan (Sumaryati, 2012). Hasil penelitian Sumarmo (Yenni, 2012) menemukan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam pemahaman relasional. Dengan kata lain bahwa keadaan skor kemampuan pemahaman matematis siswa masih rendah. Lebih lanjut Wahyudin (Yenni, 2012) menemukan bahwa salah satu hal yang menyebabkan sejumlah siswa gagal menguasai dengan baik pokok bahasan dalam matematika yaitu siswa cenderung kurang memahami dan menggunakan nalar yang baik dalam menyelesaikan tes atau persoalan yang diberikan.

Selain kemampuan pemahaman, kemampuan koneksi matematis merupakan salah satu factor yang sangat penting. Dengan melakukan koneksi, konsep-konsep matematika yang telah dipelajari tidak ditinggalkan begitu saja sebagai bagian yang terpisah, tetapi digunakan sebagai pengetahuan dasar untuk memahami konsep yang baru (Wahyuni, 2010), dan melalui koneksi matematis maka konsep pemikiran dan wawasan siswa akan semakin terbuka terhadap matematika, tidak hanya terfokus pada topik tertentu yang sedang dipelajari, sehingga akan menimbulkan sikap positif terhadap matematika itu sendiri (Setiawan, 2011).

Koneksi dapat diartikan sebagai hubungan dan standar hubungan ini termasuk dalam salah satu standar proses yang ditetapkan oleh NCTM (Walle, Acep Andrian Subagja, 2013

2008). Artinya, dalam mempelajari matematika siswa perlu mengetahui bahwa matematika memegang peranan penting dalam kehidupan sehari-hari, seni, sains, dan ilmu sosial (Walle, 2008). Dengan mengetahui hubungan-hubungan tersebut, siswa akan mempelajari materi matematika dengan lebih bermakna. Oleh karena itu, kemampuan koneksi matematis siswa sangat penting dimiliki siswa dalam mempelajari matematika.

Namun kenyataan di lapangan, khususnya di Indonesia banyak siswa yang masih kesulitan mengoneksikan antara konsep yang sedang dipelajari dengan konsep yang telah dimiliki oleh siswa (Setiawan, 2011). Selama ini hasil belajar matematik siswa belum mengembirakan khususnya aspek koneksi matematis (Setiawan, 2011). Dalam penelitian yang dilakukan Kusumah (2003) menyatakan tingkat kemampuan koneksi siswa kelas III SLTP dalam melakukan koneksi masih rendah. Lebih lanjut Tusaddiah (2012) menyatakan bahwa kemampuan koneksi matematis siswa masih rendah. Padahal menurut Ausubel (Munthe, 2009) jika siswa mampu mengoneksikan konsep yang sedang dipelajari dengan konsep telah dimiliki oleh siswa maka pembelajaran bermakna akan dicapai. Selain itu, siswa pun masih kesulitan mengaitkan materi matematika yang sedang mereka pelajari dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, serta tidak mengetahui hubungan antar konsep.

Kemampuan pemahaman dan koneksi matematis siswa akan mempengaruhi satu sama lain. Karena indikator kemampuan koneksi matematis menurut Sumarmo (2012), yaitu memahami dan menggunakan hubungan antara topik matematika dan dengan topik bidang studi lain, dan menggunakan matematika dalam bidang studi lain atau kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, kemampuan pemahaman matematis siswa yang rendah akan mengakibatkan ketika akan mengkoneksikan antara topik matematika, siswa akan mengalami kesulitan. Dengan demikian, Kemampuan pemahaman dan koneksi matematis sangat penting ditingkatkan dan dijadikan tujuan utama dalam pembelajaran matematika. Oleh karena itu, perlu adanya suatu pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman dan koneksi matematis siswa.

Acep Andrian Subagja, 2013

Pembelajaran Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Koneksi Matematis Siswa

Faktor lain yang perlu diperhatikan adalah sikap positif siswa terhadap matematika, hal ini penting karena sikap positif terhadap matematika berkorelasi positif dengan prestasi belajar matematika (Ruseffendi, 1991), dan merupakan salah satu tujuan pendidikan matematika yang dirumuskan dalam kurikulum 2004 maupun tujuan yang dirumuskan NCTM (2000). Namun dalam kenyataannya sikap positif siswa terhadap matematika masih sangat rendah. Hal tersebut diungkapkan oleh Syaban (2009) “Pada saat ini, daya dan sikap positif siswa belum memuaskan”.

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan matematis serta sikap positif siswa tersebut antara lain karena pembelajaran di kelas yang selama ini dilakukan oleh guru yang tidak lain merupakan penyampaian informasi dengan lebih mengaktifkan guru sementara siswa pasif mendengarkan dan menyalin, sesekali guru bertanya dan sesekali guru menjawab, guru member contoh soal dilanjutkan dengan member soal latihan yang sifatnya rutin, kemudian guru memberikan penilaian. Pendapat yang sama juga diungkapkan oleh Marpaung (2001); Zulkardi (2001), Appiati (2012); dan Saragih (2012). Pembelajaran seperti ini tidak mengakomodasi pengembangan kemampuan siswa dalam pemahaman, koneksi dan sikap positif siswa. Padahal untuk meningkatkan kemampuan pemahaman, koneksi dan sikap positif siswa, guru harus memberikan pengalaman belajar matematika yang baik dan menarik.

Sejak diberlakukan kurikulum CBSA tahun 1975, khususnya untuk mata pelajaran matematika, guru seharusnya tidak lagi mendominasi kelas. Proses pembelajaran diupayakan berpusat pada siswa, sehingga siswa menjadi aktif, gembira dan menyenangkan. Guru matematika harus memperhatikan apakah metode yang digunakan sudah sesuai atau tidak dengan materi dan kesiapan mental siswanya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa metode mengajar merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi peningkatan hasil belajar dan sikap siswa dalam matematika.

Lebih lanjut Rifat (Appiati, 2012) mengungkapkan bahwa kegiatan belajar yang berorientasi pada guru membuat siswa cenderung belajar menghafal dan tanpa memahami atau tanpa mengerti apa yang diajarkan gurunya. Kondisi
Acep Andrian Subagja, 2013

Pembelajaran Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Koneksi Matematis Siswa

seperti ini sering tidak disadari oleh guru matematika dalam proses pembelajaran yang lebih dikenal dengan sebutan *rote learning*. Berdasarkan hal tersebut, Kramarski dan Slettenhaat (Appiati,2012) menyatakan bahwa model pembelajaran seperti di atas, umumnya aktivitas siswa mendengar dan menonton guru melakukan kegiatan matematik, kemudian guru menyelesaikan soal sendiri dengan satu cara penyelesaian dan memberi soal latihan untuk diselesaikan siswanya.

Selain rendahnya kemampuan dan sikap positif siswa yang dikemukakan di atas, beberapa penelitian telah berhasil meningkatkan kemampuan pemahaman, koneksi dan sikap positif siswa dengan menerapkan pembelajaran yang inovatif diantaranya: penelitian yang dilakukan Appiati (2012) mengungkapkan peningkatan pemahaman matematis pada siswa dengan menggunakan pembelajaran metode inkuiri model Alberta lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional, Kusuma (2003) mengungkapkan peningkatan kemampuan koneksi matematika siswa SLTP dengan menggunakan metode inkuiri lebih baik daripada siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional, serta sikap siswa terhadap pembelajaran inkuiri model Alberta dan metode inkuiri adalah positif. Ini menandakan bahwa kemampuan matematika dan sikap positif siswa bisa ditingkatkan dengan cara penerapan pembelajaran yang inovatif.

Salah satu sarana untuk mengembangkan kemampuan pemahaman dan koneksi matematis bagi siswa adalah melalui pembelajaran matematika yang inovatif dan menuntun siswa untuk berpartisipasi aktif. Bahkan dengan jelas dikemukakan dalam kurikulum matematika bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika yang hendak dicapai adalah untuk menjadikan siswa mempunyai pandangan yang lebih luas serta memiliki sikap menghargai kegunaan matematika, sikap kritis, obyektif, terbuka inovatif dan kreatif. Guru yang mengajarkan matematika diharapkan berperan untuk mengembangkan pikiran inovatif dan kreatif, membantu siswa dalam mengembangkan daya nalar, berpikir logis, sistematis logis, kreatif, cerdas, rasa keindahan, sikap terbuka dan rasa ingin tahu (Sumarmo: 2000).

Acep Andrian Subagja, 2013

Pembelajaran Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Koneksi Matematis Siswa

Tujuan tersebut berimplikasi pada upaya untuk menjadikan pembelajaran matematika menarik bagi siswa sehingga mereka menjadi aktif dan kreatif dalam mengikuti pembelajaran. Dengan aktif dan kreatifnya siswa mengikuti pembelajaran matematika, maka diharapkan hal ini akan memberikan efek positif terhadap hasil yang diperolehnya. Hasil belajar yang dimaksud tercermin pada kemampuan pemahaman dan koneksi matematis siswa yang dapat diaplikasikannya pada masalah matematika dan pada masalah yang dihadapinya sehari-hari.

Salah satunya adalah dengan menerapkan model pembelajaran yang berbasis pada kreativitas siswa. Model belajar seperti ini diharapkan mampu menumbuhkan kemampuan pemahaman dan kemampuan koneksi matematis melalui kebiasaan dan bersikap kreatif dalam memahami dan memecahkan masalah matematika. Pada akhirnya kebiasaan berpikir dan bersikap kreatif tersebut akan memberikan efek positif terhadap perilaku siswa dalam koneksi terhadap kehidupan sehari-hari.

Untuk mewujudkan harapan agar siswa memiliki kemampuan pemahaman dan kemampuan koneksi matematis yang baik, tentu dibutuhkan pula model pembelajaran yang berbasis pada pembelajaran secara kreatif. Penulis mencoba memberikan suatu alternatif model pembelajaran untuk mengatasi permasalahan di atas, yaitu dengan menghadirkan suatu model pembelajaran yang berorientasi pada siswa dan membina seluruh potensi siswa. Salah satu model pembelajaran yang dimaksud adalah model Treffinger. Treffinger (1980), berdasarkan kajiannya mengenai sejumlah pustaka yang membahas pengembangan kreativitas, mencoba mengajukan suatu model untuk membangkitkan belajar kreatif.

Ciri model pembelajaran Treffinger ini adalah: 1) melibatkan siswa dalam suatu permasalahan dan menjadikan siswa sebagai partisipan aktif dalam pemecahan masalah, 2) menintegrasikan dimensi kognitif dan afektif siswa untuk mencari arah-arah penyelesaian yang akan ditempuh untuk memecahkan permasalahan, 3) siswa melakukan penyelidikan untuk memperkuat gagasannya/hipotesisnya, 4) siswa menggunakan pemahaman yang diperoleh

Acep Andrian Subagja, 2013

Pembelajaran Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Koneksi Matematis Siswa

untuk memecahkan permasalahan lain yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.

Tahap awal pembelajaran guru memberikan suatu fakta atau demonstrasi yang berhubungan dengan konsep yang akan dipelajari sehingga akan menarik perhatian siswa dan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa. Kemudian dari fakta atau demonstrasi tersebut siswa menyadari adanya masalah dan diharapkan dari permasalahan ini banyak siswa yang tertarik untuk mengemukakan berbagai pendapatnya. Selanjutnya berdasarkan pendapat siswa tadi, guru mengajak siswa untuk merancang dan melakukan penyelidikan guna memperkuat gagasan yang telah dikemukakan sebelumnya. Berdasarkan penyelidikan tersebut siswa dapat mempertimbangkan jawaban mana yang paling tepat dari berbagai kemungkinan jawaban, lalu ditariklah suatu kesimpulan. Selanjutnya guru mengembangkan konsep yang telah dimiliki oleh siswa untuk memecahkan suatu masalah baru yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari tetapi masih dalam satu konsep namun lebih kompleks sehingga pengetahuan siswa lebih dalam lagi.

Pembelajaran matematika dengan perbaikan kinerja kreatif melalui pemecahan masalah seperti diuraikan di atas sangat menguntungkan siswa dan mempermudah guru dalam mengajarkan matematika. Siswa diuntungkan karena mereka akan memperoleh kesempatan untuk mewujudkan potensi-potensi kreatif yang dimilikinya dan sekaligus memperoleh kesempatan untuk menguasai secara kreatif konsep-konsep matematika yang diajarkan guru. Bagi guru langkah-langkah Treffinger akan memberikan peluang kepada guru untuk berkreasi dengan teknik-teknik pengajaran yang dibutuhkan siswa tanpa terlalu terikat pada langkah-langkah kaku yang sering merugikan siswa maupun guru.

Dilihat dari sintaksnya, nampaknya model pembelajaran Treffinger ini dengan meningkatkan kemampuan pemahaman dan koneksi matematis siswa karena melatih siswa untuk bisa memahami masalah dan menghubungkan dengan konsep yang sudah dikuasai oleh siswa. maka secara umum dapat dikatakan bahwa penerapan model Treffinger dalam pembelajaran matematika baik untuk mengembangkan kemampuan pemahaman dan koneksi matematis di bandingkan dengan pembelajaran konvensional. Pernyataan ini sejalan dengan **Acep Andrian Subagja, 2013**

penelitian yang dilakukan Pomalato (2005) bahwa penerapan model Treffinger dalam pembelajaran matematika memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan atau peningkatan kemampuan kreatif matematis dan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Langkah-langkah pembelajaran model Treffinger yang mendasarkan pada pengembangan pola kreativitas serta teori belajar yang melibatkan proses-proses kognitif dan afektif sangat bermanfaat bagi siswa untuk menumbuhkan kegairahan dan potensi-potensi kreatifnya. Pendapat ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Pomalato (2005) bahwa model Treffinger sangat baik diberikan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan pemecahan masalah.

Uraian di atas mendorong penulis untuk melakukan suatu penelitian yang memfokuskan pada penerapan model Treffinger dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan pemahaman dan kemampuan koneksi matematis siswa SMP.

B. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan pada latar belakang masalah di atas apakah pembelajaran matematika model Treffinger meningkatkan kemampuan pemahaman dan koneksi matematis siswa? Selanjutnya rumusan masalah tersebut dijabarkan dalam pertanyaan-pertanyaan penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika model Treffinger lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional?
2. Apakah peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika model Treffinger lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional?
3. Apakah kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika model Treffinger lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional?

Acep Andrian Subagja, 2013

Pembelajaran Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Koneksi Matematis Siswa

4. Apakah peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika model Treffinger lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional?
5. Bagaimana sikap siswa terhadap penerapan pembelajaran model Treffinger?

C. TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan, tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengkaji kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika model Treffinger dengan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional.
2. Mengkaji peningkatan kemampuan pemahaman matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika model Treffinger dengan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional.
3. Mengkaji kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika model Treffinger dengan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional.
4. Mengkaji peningkatan kemampuan koneksi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika model Treffinger dengan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika dengan pembelajaran konvensional.
5. Mendeskripsikan sikap siswa terhadap pembelajaran matematika model Treffinger.

D. MANFAAT PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik bagi kemajuan prestasi belajar siswa secara umum, maupun bagi pengembangan strategi mengajar guru dalam pembelajaran matematika agar pembelajaran matematika lebih menyenangkan. Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi hasil penelitian mengenai gambaran pola peningkatan kemampuan pemahaman dan koneksi matematis siswa melalui pembelajaran model Treffinger.

Acep Andrian Subagja, 2013

Pembelajaran Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Koneksi Matematis Siswa

2. Memberikan pengalaman yang baru bagi siswa dalam kegiatan belajar dengan pembelajaran model Treffinger.
3. Memberikan informasi dan masukan bagi guru tentang penerapan pembelajaran dengan model Treffinger serta memberikan variasi pembelajaran.
4. Sebagai bahan pertimbangan bagi para peneliti untuk dijadikan bahan referensi untuk penelitian lain dan memberikan gambaran mengenai penerapan pembelajaran dengan model Treffinger.
5. Sebagai bahan informasi untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan kemampuan pemahaman, kemampuan koneksi dan sikap siswa.

E. DEFINISI OPERASIONAL

1. Pembelajaran model Treffinger adalah pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam mengkonstruksi pengetahuan yang diimplementasikan dalam enam tahapan yaitu tahap menentukan tujuan, mengeksplorasi data, membuat kerangka masalah, membangkitkan gagasan, mengembangkan solusi dan tahap membangun penerimaan.
2. Kemampuan pemahaman adalah kemampuan yang mencakup memperkirakan suatu kebenaran tanpa ragu, membuktikan kebenaran suatu rumus dan teorema, serta mengaitkan suatu konsep dengan konsep lainnya.
3. Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan mencari hubungan berbagai representasi konsep dan prosedur, memahami dan menggunakan hubungan antartopik matematika dan dengan topik bidang studi lain, mencari koneksi satu prosedur ke prosedur lain dalam representasi yang ekuivalen, dan menggunakan matematika dalam bidang studi lain atau kehidupan sehari-hari.

Acep Andrian Subagja, 2013

Pembelajaran Model Treffinger Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Dan Koneksi Matematis Siswa