

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam era globalisasi ini perubahan-perubahan dan permasalahan yang terjadi semakin sulit untuk diprediksi. Keadaan ini menuntut pembangunan nasional dilaksanakan secara menyeluruh dalam berbagai bidang, terutama peningkatan kualitas sumber daya manusia. Tidak dapat dipungkiri bahwa kualitas sumber daya manusia merupakan komponen utama dalam pembangunan nasional, sehingga dapat dikatakan bahwa prioritas dari pembangunan nasional adalah peningkatan kualitas dari sumber daya manusia.

Salah satu yang dapat memenuhi tuntutan pembangunan dalam hal ini mengenai peningkatan kualitas sumber daya manusia adalah pendidikan. Sebab pendidikan akan mempengaruhi pola pikir serta mengarahkan manusia untuk dapat menghadapi perubahan-perubahan dalam kehidupan. Hal ini sejalan dengan tujuan umum pembelajaran menurut Departemen Pendidikan Nasional (2003) yakni mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan dalam dunia yang selalu berkembang, melalui latihan yang bertumpu atas dasar pemikiran secara logis, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif.

Menurut Ruseffendi (1990) berpikir secara logis, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif pada siswa dapat diupayakan pencapaiannya dengan berpikir secara matematis. Firdaus (2004) mengemukakan bahwa kegiatan matematis mendorong berkembangnya pemahaman dan penghayatan siswa terhadap prinsip, nilai, dan proses matematika serta hal tersebut akan membuka jalan bagi tumbuhnya daya nalar, berpikir logis, sistematis, dan kreatif. Dengan demikian matematika dapat dijadikan alat dalam meningkatkan sumber daya manusia.

Pada hakekatnya manusia selalu berhadapan dengan masalah, sejalan dengan itu pembelajaran matematika hendaknya diarahkan kepada kemampuan memecahkan masalah. Oleh sebab itu, menurut Firdaus (2004) pembelajaran

matematika hendaknya dapat memberikan latihan-latihan soal yang berbentuk pemecahan masalah (*problem solving*) atau soal tidak rutin supaya siswa terbiasa dan mampu memecahkan permasalahan yang ada dalam kehidupannya sehari-hari.

McGivney dan DeFranco (Hamzah, 2003) merekomendasikan bahwa penekanan pembelajaran matematika harus mempertimbangkan matematika sebagai suatu proses yang meliputi pemecahan masalah, penalaran, dan komunikasi. Hal ini sejalan dengan Permendiknas No.22 (Departemen Pendidikan Nasional RI, 2006) secara eksplisit dicantumkan beberapa kemampuan dan sikap siswa yang harus dikembangkan sebagai tujuan dari pembelajaran matematika. Beberapa kemampuan dan sikap itu adalah (a) memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah; (b) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi menyusun bukti atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika; (c) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh; (d) mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah; dan (e) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah. Dari uraian di atas memberikan suatu dasar pemikiran bahwa pemecahan masalah merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari pembelajaran matematika.

Dalam pembelajaran matematika, pemecahan masalah (*problem solving*) merupakan salah satu kemampuan untuk mengembangkan potensi siswa dalam menemukan, merumuskan, menerapkan strategi, menginterpretasikan hasil masalah yang sesuai, serta menyelesaikannya untuk permasalahan nyata. Sehingga kemampuan pemecahan masalah diharapkan dapat membuka jalan untuk siswa agar dapat memahami materi matematika secara utuh dan bermakna.

Irma Karmila, 2016

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Branca (Sumarmo, 1994) sebagai berikut: (a) kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum pembelajaran matematika, bahkan jantungnya matematika; (b) penyelesaian masalah meliputi prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika; dan (c) penyelesaian masalah merupakan dasar dalam belajar matematika.

Berdasarkan penelitian Marchis (2013), mengatakan bahwa dalam satu kelas tingkat dasar pada subjek penelitiannya, siswa dapat dengan mudah memecahkan masalah matematika rutin, tetapi hampir seperlima dari mereka membuat kesalahan perhitungan dalam penambahan atau pengurangan. Berkaitan dengan masalah non rutin, hanya separuh dari siswa memberikan jawaban yang benar, tetapi hanya seperempat dari siswa bisa memberikan argumentasi benar untuk jawaban mereka. Hasilnya menunjukkan perlunya meningkatkan jumlah masalah non-rutin dalam buku.

Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan Marchis, peneliti lain Isharyadi (2014) mengungkapkan bahwa pembelajaran di Indonesia masih banyak menggunakan masalah rutin, sehingga siswa akan kesulitan ketika dihadapkan dengan masalah nonrutin. Hal ini diperkuat dalam buku pelajaran yang ada di Indonesia tidak mudah untuk menemukan soal-soal latihan yang karakteristiknya seperti soal pemecahan masalah. Sugiman (2010) menyatakan bahwa sangat sedikit siswa SMP di Indonesia (2,3%) yang mampu menyelesaikan soal yang kompleks yakni soal-soal pemecahan masalah yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal lain yang berkaitan dengan kemampuan pemecahan masalah matematis juga terdapat pada hasil observasi yang dilakukan Murni (2012), yang menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada beberapa kelas di beberapa SMP memperlihatkan bahwa siswa lebih dominan menyelesaikan soal rutin dari buku teks dan kurang memperoleh pengalaman menyelesaikan soal non rutin.

Masih lemahnya kemampuan pemecahan masalah matematika terlihat dari hasil pencapaian prestasi matematika Indonesia di kancah internasional yakni

**Irma Karmila, 2016**  
***PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP***

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pada PISA (*Program for International Student Assessment*) pada tahun 2009, ditemukan bahwa dari enam level kemampuan (level meningkat dari rendah sampai dengan yang tinggi) yang dirumuskan di dalam studi PISA, hampir semua peserta didik Indonesia hanya mampu menguasai pelajaran sampai level tiga saja, sementara negara lain yang terlibat di dalam studi ini banyak yang mencapai level empat, lima, dan enam. Pada level satu sampai level tiga ini siswa hanya memerlukan satu langkah dan mengoperasikan serta melakukan perhitungan biasa. Pada level lima siswa dapat mengembangkan model matematika untuk situasi yang kompleks serta dapat memformulasikan dan menginterpretasikan secara logis, sedangkan level enam siswa dapat memformulasikan dan mengkomunikasikannya secara efektif berdasarkan penemuan interaktif dan argumentatif. Hal ini memberikan dasar pemikiran bahawasannya soal pemecahan masalah matematis merupakan soal non rutin yang memerlukan pemikiran tingkat tinggi atau kompleks dalam penyelesaiannya.

Menurut Ausubel (Firdaus, 2004) soal-soal pemecahan masalah pada umumnya menimbulkan pertentangan psikologis yang berdampak positif dan negatif bagi siswa. Disebutkan bahwa dampak positif dari soal-soal pemecahan masalah bagi siswa yakni merangsang siswa untuk berusaha mencari solusi dari permasalahan tersebut. Sedangkan dampak negatifnya dapat menimbulkan hal-hal seperti berikut: (a) tidak saja akan gagal dalam belajar tetapi akan menghindari pelajaran, dan (b) Frustrasi dan mengembangkan sikap negatif terhadap kemampuan tersebut.

Dampak yang ditimbulkan dari pemberian soal-soal pemecahan masalah tersebut bergantung pada beberapa faktor. Faktor yang sangat dominan adalah perkembangan mental dan pengetahuan prasyarat yang dimiliki siswa, kedua faktor tersebut sangat dipengaruhi oleh kesiapan belajar siswa. Hal ini sejalan dengan hukum kesiapan belajar (*Law of Readiness*) dari Thorndike (Hudojo, 1988: 11), yang menyatakan bahwa belajar akan berhasil apabila siswa telah siap untuk belajar. Hal ini memberikan dasar pemikiran bahwa kesiapan belajar

memberikan peranan penting dalam menentukan kualitas kemampuan pemecahan masalah siswa.

Tidak dapat dibantah bahwasannya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sangatlah bervariasi, namun yang dikhawatirkan di sini yaitu bagi siswa yang mempunyai kesiapan belajar serta perkembangan mental yang kurang. Perkembangan mental siswa serta kesiapan belajar yang cukup, hendaknya disiapkan sedini mungkin. Untuk mengikuti pembelajaran di sekolah, umumnya siswa tidak siap terlebih dahulu atau minimal membaca bahan yang dipelajari, lebih parah lagi siswa tidak memahami konsep walaupun guru telah memberikan penjelasan mengenai konsep atau materi pembelajaran, sehingga ketika menghadapi persoalan matematika siswa akan mengalami dampak negatif seperti yang telah dikemukakan oleh Ausubel di atas.

Kesiapan belajar yang dimiliki anak salah satunya dipengaruhi oleh motivasi mengikuti pembelajaran matematika, hal ini sejalan dengan Kloosterman (2002) yang menyatakan bahwa pembelajaran matematika dipengaruhi oleh motivasi dan motivasi itu adalah hasil dari *belief* mengenai matematika sebagai mata pelajaran, *belief* mengenai diri sendiri sebagai pembelajar matematika, *belief* mengenai peran guru matematika, *belief* lain mengenai peran pembelajaran matematika. Hal sesuai dengan penelitian Kroll dan Miller (NCTM, 2000) menunjukkan bahwa perbedaan penting antara berhasil dan gagalnya pemecah masalah terletak pada keyakinan mereka tentang pemecahan masalah, tentang diri mereka sebagai pemecah masalah, dan tentang cara-cara untuk pendekatan pemecahan masalah. Berdasarkan uraian di atas terlihat bahwa keyakinan memiliki peranan penting terhadap berhasil atau gagalnya seseorang dalam memecahkan permasalahan matematika

Antara kemampuan pemecahan masalah dan *belief* siswa terdapat hubungan yang erat dalam pembelajaran matematika, Schoenfeld (Kaur, 1997) menekankan bahwa *belief system* memiliki peran dalam menentukan jenis keputusan yang dibuat oleh pemecah masalah. Dia menyarankan bahwa sikap terhadap matematika dan keyakinan tentang matematika mungkin memiliki efek yang

Irma Karmila, 2016

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

penting pada bagaimana siswa mengelola kemampuan kognitif mereka. Hal ini Silver (Kaur, 1997) menunjukkan bahwa keyakinan siswa tentang matematika dapat memperkuat atau melemahkan kemampuan mereka untuk memecahkan masalah nonrutin. Isharyadi (2014) mengatakan bahawasannya jika siswa memiliki keyakinan bahwa masalah matematika harus selalu diselesaikan dalam lima menit atau kurang, mereka mungkin tidak mau bertahan dalam mencoba memecahkan masalah yang memakan waktu jauh lebih lama. Sebaliknya, bila siswa memiliki keyakinan mengenai pentingnya memiliki kemampuan pemecahan masalah, maka hal ini dapat memotivasi siswa untuk lebih giat dalam mempelajari matematika.

Sugiman (2010) mengatakan bahwa pembelajaran yang menempatkan individu sebagai penerima (*receiver*) boleh dikatakan pembelajaran dengan cara konvensional (*teacher center*) tidaklah efektif dalam melatih kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Beberapa penelitian membuktikan bahwa dengan pembelajaran yang menempatkan individu pasif, perhatian anak didik berkurang bersamaan dengan berlalunya waktu. Penelitian Pollio (Silberman, 2013) menunjukkan bahwa siswa dalam ruang kelas hanya memperhatikan pelajaran sekitar 40% dari waktu pembelajaran yang tersedia. Sementara penelitian McKeachie (Silberman, 2013) menyebutkan bahwa dalam sepuluh menit pertama perhatian siswa dapat mencapai 70%, dan berkurang sampai menjadi 20% pada waktu 20 menit terakhir. Kondisi tersebut di atas merupakan kondisi umum yang sering terjadi di lingkungan sekolah. Hal ini menyebabkan seringkali terjadi kegagalan dalam dunia pendidikan kita, terutama disebabkan anak didik di ruang kelas lebih banyak menggunakan indera pendengarannya dibandingkan visual, sehingga apa yang dipelajari di kelas tersebut cenderung untuk dilupakan. Sebagaimana yang diungkapkan Confucius: (a) Apa yang saya dengar, saya lupa; (b) Apa yang saya lihat, saya ingat; dan (c) Apa yang saya lakukan, saya paham.

Menurut Sugiman (2010) siswa hendaknya ditempatkan sebagai individu yang senantiasa aktif, kritis, kreatif dalam mengkonstruksi pengetahuannya.

Irma Karmila, 2016

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sebab pada pembelajaran aktif siswa mendengar, melihat, dan melakukan, maka siswa akan paham apa yang diberikan oleh gurunya. Ungkapan di atas sekaligus menjawab permasalahan yang sering dihadapi dalam proses pembelajaran, yaitu tidak tuntasnya penguasaan anak didik terhadap materi pembelajaran. Silberman (2013) memodifikasi dan memperluas pernyataan Confucius di atas menjadi apa yang disebutnya dengan belajar aktif (*active learning*), yaitu: (a) apa yang saya dengar, saya lupa; (b) apa yang saya dengar dan lihat, saya ingat sedikit; (c) apa yang saya dengar, lihat dan tanyakan atau diskusikan dengan beberapa teman lain, saya mulai paham; (d) apa yang saya dengar, lihat, diskusikan dan lakukan, saya memperoleh pengetahuan dan keterampilan; (e) apa yang saya ajarkan pada orang lain, saya kuasai.

Untuk itu diperlukan suatu strategi pembelajaran yang dapat memberikan ruang kepada anak untuk dapat mendengar, melihat dan melakukan sendiri yang cukup untuk menunjang kesiapan belajar siswa dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam proses pencarian solusi dari soal-soal pemecahan masalah matematika. Strategi pembelajaran yang diyakini menjawab hal itu adalah pembelajaran aktif, hal ini sejalan dengan konsep PAKEM (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan) yang direkomendasikan Depdiknas yakni siswa dapat aktif secara mental (pengetahuan/kognitif) maupun secara fisik. Dapat dikatakan bahwa proses pembelajaran guru haruslah menuntut siswa berpartisipasi secara aktif fisik seperti menulis, menjawab, berdiskusi, dan pergerakan panca inderanya. Sedangkan aktif secara mental siswa dapat mengemukakan gagasan., mengkonstruksi pengetahuan, memecahkan masalah dari yang sederhana sampai dengan yang kompleks.

Salah satu strategi pembelajaran aktif yang diduga dapat memberikan ruang tersebut adalah strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* (ETH), strategi ini dapat diartikan bahwa setiap orang dapat menjadi guru sehingga setiap orang dapat tampil mengemukakan ide sesuai dengan ilmu yang dimilikinya.

Esensi dari strategi pembelajaran ETH setiap siswa dapat berperan menjadi guru di kelompoknya masing-masing atau bahkan dalam lingkup kelasnya.

Irma Karmila, 2016

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sehingga di dalam kelas siswa mampu menjawab, menjelaskan, dan mengajarkan suatu topik yang sedang di bahas. Hal ini merupakan kondisi ideal yang diharapkan supaya siswa mampu memahami konsep dan dapat mengaplikasikanya dalam pemecahan masalah matematis.

Menurut Amalia (2014) terdapat empat fase dalam ETH yaitu membuat pertanyaan, menjawab pertanyaan, menjelaskan/mempresentasikan, dan menanggapi/konfirmasi. Dalam fase membuat pertanyaan menurut Silver dan Cai (Hamzah, 2003) terdapat tiga respon siswa yaitu siswa dapat membuat pertanyaan matematika (baik yang dapat diselesaikan ataupun tidak), siswa dapat membuat pertanyaan non-matematika, dan pernyataan. Tentunya respon yang diharapkan dalam membuat pertanyaan jelas siswa mampu membuat pertanyaan matematika, namun tidak dapat dipungkiri dari hasil wawancara penulis dengan guru mata pelajaran matematika sekolah menengah pertama masih banyak siswa yang memberikan pertanyaan non-matematika. Berdasarkan uraian di atas dibutuhkan pembiasaan dan pengenalan kepada siswa mengenai serangkaian pertanyaan-pertanyaan matematika.

Dalam pembiasaan atau pengenalan siswa mengenai serangkaian pertanyaan, sangat dibutuhkan pertanyaan matematika yang memiliki tingkat kekompleksan yang berbeda sehingga diharapkan siswa mampu membuat serta menjawab setiap lini kompleksitas yang ada. Dalam studi Biggs dan Collin (Firdaus, 2004) mengenai struktur belajar dengan tes yang disusun dalam tugas superitem diperoleh respon siswa yang sama untuk setiap tingkat atau level berdasarkan taksonomi SOLO (*Structure Of The Observed Learning Outcome*). Tahapan dalam taksonomi SOLO tersebut meliputi tahap unistruktural, multistruktural, relasional dan abstrak. Keempat tahapan tersebut meningkat dari tahap yang paling sederhana sampai dengan yang kompleks.

Pembelajaran matematika dengan menggunakan tugas berbentuk superitem merupakan pembelajaran yang menekankan pemberian tugas atau latihan, dimana untuk setiap tugas atau latihan tersebut memuat soal-soal superitem. Soal-soal berbentuk superitem dikondisikan dimulai dari yang sederhana meningkat pada

Irma Karmila, 2016

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang lebih kompleks dengan memperhatikan tahapan taksonomi SOLO. Dalam pembelajaran menggunakan tugas berbentuk superitem, soal-soal bentuk superitem dapat diberikan saat pembelajaran berlangsung sebagai latihan, tugas pekerjaan rumah maupun saat tes akhir pembelajaran suatu pokok bahasan.

Superitem terdiri dari sebuah *stem* yang berisi pernyataan atau kondisi berupa hal-hal yang konkrit yang diikuti oleh beberapa item atau pertanyaan yang meningkat secara bertahap tingkat kesukarannya. Superitem terdiri dari empat item pada masing-masing *stem*. Setiap *stem* menggambarkan empat level penalaran berdasarkan taksonomi SOLO. Semua item dapat dijawab dengan merujuk secara langsung pada informasi dalam *stem* dan tidak dikerjakan dengan mengandalkan respon yang benar dari item sebelumnya. Pada level pertama diperlukan penggunaan satu bagian informasi dari *stem*. Pada level kedua diperlukan dua atau lebih bagian informasi dari *stem*. Dan pada level ke tiga siswa harus mengintegrasikan dua atau lebih bagian informasi yang tidak secara langsung berhubungan dengan *stem*. Dan pada level ke empat siswa telah dapat mendefinisikan hipotesis yang telah diturunkan dari *stem*.

Karakteristik soal dalam superitem mempunyai suatu ruang untuk memberikan kesiapan belajar dalam mengembangkan kemampuan kognitif, sebab dalam tugas superitem untuk setiap level meningkat dari yang paling sederhana sampai dengan yang kompleks. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Joice (Firdaus, 2004) yang menyatakan bahwa superitem didesain untuk memunculkan penalaran matematis tentang konsep matematika. Sehingga tugas superitem diduga dapat mengembangkan mental/pengetahuan siswa, khususnya dalam kemampuan pemecahan masalah matematis.

Selain itu, karena matematika merupakan ilmu yang terstruktur dan sistematis, kemampuan siswa sekarang sangat dipengaruhi oleh pengetahuan sebelumnya. Oleh karena itu, kemampuan awal matematis (KAM) merupakan faktor yang ikut menentukan kemampuan pemecahan masalah siswa, sehingga dalam penelitian ini penulis mempertimbangkan KAM siswa. Tujuan memperhatikan KAM ini juga untuk melihat apakah implementasi pembelajaran

Irma Karmila, 2016

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ETHSI dapat merata secara efektif di semua kategori KAM siswa atau hanya kategori KAM tertentu saja.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik menggunakan menerapkan strategi pembelajaran ETH dengan menggabungkan tugas superitem menjadi satu kesatuan utuh menjadi strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* disertai tugas superitem (ETHSI) dalam upaya mengembangkan siswa aktif baik secara fisik maupun mental. Sehingga penulis bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Strategi Pembelajaran *Everyone is A Teacher Here* disertai Tugas Superitem Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan *Belief* Matematis Siswa SMP”

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

- 1) Apakah pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang belajar melalui strategi pembelajaran ETHSI lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional?
- 2) Apakah pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh strategi pembelajaran ETHSI lebih baik dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ditinjau berdasarkan masing-masing kategori KAM (tinggi, sedang, dan rendah)?
- 3) Apakah terdapat perbedaan pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh strategi pembelajaran ETHSI ditinjau berdasarkan kategori KAM (tinggi, sedang, dan rendah)?
- 4) Apakah terdapat perbedaan *belief* matematis siswa antara siswa yang menggunakan strategi pembelajaran ETHSI dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Irma Karmila, 2016

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penelitian ini mempunyai tujuan untuk:

- 1) Mengkaji pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh strategi pembelajaran ETHSI dengan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional.
- 2) Mengkaji pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh strategi pembelajaran ETHSI dengan siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional ditinjau berdasarkan masing-masing kategori KAM (tinggi, sedang, dan rendah)
- 3) Mengkaji pencapaian kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh strategi pembelajaran ETHSI ditinjau berdasarkan kategori KAM (tinggi, sedang, dan rendah).
- 4) Mengkaji perbedaan *belief* matematis siswa yang memperoleh strategi pembelajaran ETHSI dengan siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, diantaranya:

- 1) Manfaat teoritis  
 Penelitian ini dapat dijadikan sumber bagi peneliti selanjutnya untuk mengembangkan dalam ruang lingkup yang lebih luas.
- 2) Manfaat praktis  
 Penelitian ini memberikan informasi tentang pencapaian pemecahan masalah serta *belief* matematis siswa melalui strategi pembelajaran ETHSI. Hasil dari penelitian dapat digunakan sebagai tambahan referensi dalam memilih strategi pembelajaran yang efektif dan informasi pembelajaran yang berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah dan *belief* matematis siswa. Sehingga untuk siswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dan *belief* matematis untuk meningkatkan prestasi belajarnya melalui strategi pembelajaran ETHSI. Sedangkan untuk

Irma Karmila, 2016

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

guru pembelajaran dengan strategi ETHSI dapat dijadikan alternatif model pembelajaran untuk variasi yang lebih menarik dalam pembelajaran matematika

Irma Karmila, 2016

*PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN EVERYONE IS A TEACHER HERE DISERTAI TUGAS SUPERITEM TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BELIEF MATEMATIS SISWA SMP*

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](http://perpustakaan.upi.edu)