

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia global yang saat ini begitu pesat menuntut kita untuk bisa bersaing sesuai tuntutan yang ada disekitar kita. Hal yang pasti terjadi dalam kehidupan adalah perubahan, agar bisa bertahan kita harus mengikuti dan melakukan perubahan dalam peningkatan mutu dan kualitas hidup kita.

Salah satu upaya untuk menembus persaingan yang ada saat ini, adalah meningkatkan kualitas SDM, yaitu dengan upaya meningkatkan kualitas dan mutu pendidikan negara kita. Berdasarkan hal tersebut maka pendidikan dianggap sebagai jawaban atas kesulitan-kesulitan dalam ekonomi dan sosial. Bukan hal yang baru lagi, bahkan sudah banyak upaya untuk menyadarkan masyarakat, mengenai pentingnya pendidikan. Banyaknya upaya yang dilakukan oleh pemerintah, institusi terkait, lembaga, dan guru untuk meningkatkan pendidikan. Pendidikan merupakan hal yang kompleks, bukan saja karena banyaknya faktor yang mempengaruhi tapi juga dikarenakan pendidikan merupakan bagian yang tak terpisahkan dalam kehidupan manusia.

Banyak hal penting yang menjadi bagian dalam pendidikan yang harus diperhatikan diantaranya yaitu kurikulum, pembelajaran di kelas, sarana prasarana, kualitas pengajar, sampai tahap evaluasi. Upaya nyata kita sebagai pengajar dan peneliti adalah tidak hanya mencari kelemahan yang dimiliki siswa, tapi bagaimana memperbaiki kekurangan tersebut dengan membenahi pengajaran di kelas dengan menggunakan pembelajaran yang inovatif. *Teacher center* dalam pembelajaran pada masa dewasa ini tidak lagi cukup untuk menjawab tantangan yang ada. Pembelajaran dengan *student center* dianggap lebih berdampak positif

Dini Oktaviani, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA

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

untuk perkembangan kognitif dan afektif siswa. Guru harus memberi waktu secukupnya kepada siswa untuk berpikir, maksudnya siswa tidak hanya menelan informasi secara bulat-bulat dari gurunya. Siswa berperan aktif dalam memperoleh pengetahuan, akan memberikan belajar bermakna dan berpeluang banyak untuk disimpan dalam *long term memory* siswa.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diberikan kepada siswa sejak pra-taman kanak-kanak sampai kelas dua belas. Dengan penerapannya sebagai mata pelajaran wajib dan menjadi salah satu mata pelajaran yang terdapat pada Ujian Nasional disetiap tingkatan sekolah mulai dari SD, SMP, dan SMA, hal ini menunjukkan bahwa matematika merupakan bagian penting dalam kehidupan siswa kelak sehingga harus dikuasai dengan baik. Matematika merupakan ilmu yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, dan banyak pengaplikasian matematika dalam penyelesaian masalah-masalah yang muncul dalam kehidupan nyata. Sependapat dengan ini Supatmono (2009:5) menyatakan matematika adalah ilmu yang tidak jauh dari realitas kehidupan manusia, karena tidak jauh dari realitas, aturan-aturan matematika sering diterapkan atau diaplikasikan dalam ilmu pengetahuan lain.

Pentingnya pembelajaran matematika mulai dari sekolah dasar hingga sekolah menengah atas, juga tercantum dalam kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) matematika 2006, 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 matematika.

**Dini Oktaviani, 2014**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA**

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

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 menjelaskan keadaan atau masalah.

Banyak kompetensi kognitif matematis maupun afektif yang harus dimiliki oleh siswa, agar keduanya dapat terpenuhi dan berjalan selaras dengan kebutuhan siswa dan lingkungan, maka pendidikan yang menjadi media yang tepat untuk siswa. Pentingnya kompetensi bagi siswa diungkapkan dalam PP NO.32 TAHUN 2013 “kompetensi adalah seperangkat sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus dimiliki, dihayati, dan dikuasai oleh peserta didik setelah mempelajari suatu muatan pembelajaran, menamatkan suatu program, atau menyelesaikan satuan pendidikan tertentu.”

Pada lampiran Permendikbud No. 69 th 2013 tentang Kurikulum SMA-MA di dalam kompetensi isi pada mata pelajaran matematika harus terdapat kompetensi sebagai berikut:

“memahami, menerapkan, dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah”.

Dari pernyataan di atas baik KTSP 2006 dan kurikulum 2013 menyebutkan bahwa siswa harus dapat menerapkan pengetahuannya untuk memecahkan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa kompetensi dalam memecahkan masalah adalah kompetensi yang harus dimiliki oleh siswa SMA. Pentingnya kompetensi pemecahan masalah juga disebutkan dalam dokumen standar pada NCTM yang merekomendasikan kompetensi standar yang harus dimiliki siswa yaitu:

1.) Kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*); 2.) kemampuan komunikasi (*communication*); 3.) kemampuan koneksi (*connection*); 4.) kemampuan penalaran (*reasoning*); dan 5.) representasi (*representation*) dalam NCTM *Standards* (2000).

Seperti yang direkomendasikan oleh NCTM, bahwa kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*) menjadi salah kemampuan yang harus dimiliki oleh siswa. Hal ini kembali menunjukkan pentingnya kemampuan pemecahan masalah, seperti yang diungkapkan oleh NCTM (2010) “pemecahan masalah memainkan peran penting dalam matematika dan harus memiliki peran penting dalam pendidikan matematika dari siswa tingkat K-12. Dari pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa kemampuan pemecahan masalah (*problem solving*) harus dibiasakan dan dimiliki siswa pra-taman kanak-kanak hingga siswa kelas 12.

Wilson, Fernandez, dan Hadway (1993) menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan bagian penting dari matematika yaitu:

1. Pemecahan masalah adalah bagian utama dari matematika
2. Matematika memiliki banyak aplikasi dan sering aplikasi-aplikasi tersebut merupakan masalah penting dalam matematika
3. Pemecahan masalah merupakan motivasi intrinsik tertanam dalam memecahkan masalah matematika
4. Pemecahan masalah bisa menyenangkan

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah juga dijelaskan oleh NCTM dari (Wilson, Fernandez, dan Hadway, 1993) pembelajaran pemecahan masalah adalah alasan utama untuk mempelajari matematika. Namun berdasarkan hasil pretes oleh beberapa peneliti sebelumnya, menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih rendah, berikut adalah hasil pretes dari kedua peneliti yang mengangkat pemecahan masalah sebagai kemampuan yang harus diteliti:

**Dini Oktaviani, 2014**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA**

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

- Berdasarkan hasil penelitian disertasi Machmud (2013) dalam tabel statistik deskriptif data kemampuan pemecahana masalah matematis dari dua kelas eksperimennya menunjukkan nilai pretes nya masih rendah yaitu dengan skor minimumnya 5,00 dan skor maksimumnya 25,00 dan 30,00 dengan rata-rata dari masing-masing kelasnya 12,595 dan 11,377 dengan skor maksimum idealnya adalah 50.
- Berdasarkan hasil penelitian tesis Sadat (2013) pada data statistik skor kemampuan pemecahan masalah matematis dari kelas eksperimen nilai minimumnya adalah 4 dan skor maksimumnya adalah 15 dengan rata-ratanya 8,6622. Kemudian pada kelas kontrolnya nilai minimum yang diperoleh adalah 2,5 dan nilai maksimumnya 18 dengan pemerolehan rata-ratanya 7,7763, dari skor ideal pemecahan masalah matematisnya 50.

Dari kedua data pretes hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih perlu ditingkatkan.

Masih kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa juga terlihat dari hasil penelitian TIMMS pada tahun 2011, soal-soal yang diangkat dalam penelitian TIMMS diantaranya penalaran dan pemecahan masalah. Dalam hasil penelitian 2011 menunjukkan bahwa kemampuan siswa masih jauh dari nilai rata-rata pencapaian yang diharapkan. Indonesia berada pada urutan ke-38 dari 45 negara peserta. Tidak tercapainya skala nilai pusat dari TIMMS ini menindikasikan bahwa kemampuan matematika siswa Indonesia masih belum memenuhi standar TIMMS, dalam pengukurannya banyak kemampuan yang diukur salah satunya adalah pemecahan masalah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan siswa dalam pemecahan masalah harus ditingkatkan lagi dalam segala aspek penunjangnya, salah satunya adalah pembelajaran di kelas.

**Dini Oktaviani, 2014**

*PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA*

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

Kemampuan pemecahan masalah harus melalui penalaran ilmiah (seperti yang diusulkan oleh John Dewey) karena masalah tetap menjadi tujuan utama pendidikan sains. Untuk membantu siswa menjadi pemecah masalah yang sukses, guru harus menerima kemampuan pemecahan masalah yang berkembang secara lambat, dengan cara yang lama, dan perhatian secara terus-menerus untuk menjadikan pemecahan masalah bagian yang terintegral dengan program matematika.

Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah siswa tidak hanya untuk sampai tahap siswa menjawab soal rutin yang ada di buku teks. Seperti yang nyatakan oleh NCTM (2000) *“Through problem solving, students can experience the power and utility of mathematics”*. Pernyataan ini bermakna bahwa pemecahan masalah ini akan memberikan pengalaman pada siswa mengenai penting dan gunanya matematika bagi siswa. Dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah salah satunya adalah dengan menggunakan pembelajaran yang inovatif, sehingga siswa merasa terdorong dan termotivasi untuk meningkatkan kemampuan mereka, dan memiliki rasa antusias yang tinggi dalam belajar, terutama dalam belajar matematika.

Melihat pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematis yang telah dibahas, dan berdasarkan hasil beberapa penelitian menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah masih rendah. Perlunya dilakukan sebuah upaya perbaikan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Namun hal yang perlu diperhatikan dari siswa bukan hanya kemampuan kognitifnya saja, tetapi ada aspek lain yang perlu diperhatikan, yaitu ranah afektifnya. Menurut Ariant (2012) *“ranah afektif adalah ranah yang berkaitan dengan sikap dan nilai”*. Apabila ranah kognitif dan afektif dikembangkan secara selaras, maka akan terjadi keseimbangan perkembangan pada siswa. Ranah afektif

**Dini Oktaviani, 2014**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA**

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

mencakup beberapa watak perilaku seperti perasaan, minat, sikap, emosi, dan nilai. Apabila siswa mengalami perkembangan dalam ranah afektif, siswa akan memiliki ciri-ciri hasil belajar afektifnya yaitu dengan adanya perubahan tingkah laku yang mengarah positif. Ariant (2012) ranah afektif menjadi lebih rinci lagi ke dalam lima jenjang, yaitu:

1. *Receiving* atau *attending* ( menerima atau memperhatikan)
2. *Responding* (menanggapi) mengandung arti “adanya partisipasi aktif”
3. *Valuing* (menilai atau menghargai)
4. *Organization* (mengatur atau mengorganisasikan)
5. *Characterization by evaluate or calue complex* (karakterisasi dengan suatu nilai atau komplek nilai)

Berbagai macam bentuk afektif yang harus dimiliki, salah satunya adalah *Adversity Quotient* (AQ) yaitu kecerdasan menghadapi kesulitan atau masalah. Kesuksesan yang ingin dicapai dalam hidup ini ternyata tidak hanya dapat diramalkan dengan memiliki IQ yang tinggi saja, ataupun dengan disertai memiliki EQ yang tinggi pula. Banyak bukti yang menunjukkan, bahwa orang-orang yang mencapai kesuksesan adalah orang yang memiliki IQ yang pada tingkat sedang-sedang saja. Pertanyaannya adalah, mengapa bisa demikian?. Ternyata tidak hanya dengan mengukur tingkat IQ seseorang kita bisa meramalkan kesuksesan seseorang, karena banyak orang yang memiliki kecerdasan intelektual yang tinggi ternyata dia tidak sanggup menjawab tantangan yang ada di dunia sebenarnya, banyak hal yang melatar belakanginya, seperti kemampuan bersosialisasi yang tidak baik, karena lebih menyukai menyendiri. Ada juga dikarenakan ketidakmampuannya dalam menghadapi kesulitan-kesulitan yang muncul dalam kehidupannya.

Pada dasarnya sebagai manusia dilahirkan dengan dorongan untuk berkembang. Contoh saat dilahirkan, yang awalnya bergerak secara terbatas

**Dini Oktaviani, 2014**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA**

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

berkembang menjadi berjalan sampai melakukan aktifitas-aktifitas fisik yang mungkin sudah tidak terbatas, berdasarkan hal tersebut kita bisa lihat dorongan inti manusiawinya adalah untuk terus mendaki. Pengertian “pendakian” dalam istilah ini adalah lebih luas dari hanya aktifitas pendaki yang menaiki gunung (pendakian gunung), penggunaan istilah pendaki dikarenakan filosofi pendakiannya yang digunakan oleh *adversity quotient*. Maksud dari pendakian di sini adalah menggerakkan tujuan hidup ke depan, apapun tujuan itu. Mereka orang-orang yang sukses adalah mereka yang memiliki dorongan yang kuat untuk terus berjuang, untuk maju, meraih cita-cita dan harapan, dan mewujudkan impian mereka.

Dalam dunia pendidikan, selaku pengembang pendidikan, baik itu guru, staf atau pejabat yang berkenaan dengan dunia pendidikan, hendaknya tidak hanya memperhatikan dan meningkatkan kemampuan kognitif atau intelektual siswanya saja, tetapi perlu diperhatikan juga faktor afektif siswa. Dimana tujuannya adalah siswa memperoleh keseimbangan, yang akan dimiliki siswa sebagai bekal untuk menjawab segala tantangan yang ada di dunia sebenarnya kelak.

Seperti yang diungkapkan pada paragraf sebelumnya bahwa ada aspek yang mendukung dalam kesuksesan seseorang, yaitu kemampuan seseorang dalam menghadapi kesulitan-kesulitan atau kemalangan yang hadir dalam kehidupan mereka, hal tersebut diistilahkan dengan *adversity quotient*. *Adversity quotient* atau yang biasa disingkat AQ memiliki tiga buah bentuk menurut Stoltz (2004: 9) yaitu:

1. AQ adalah suatu kerangka kerja konseptual yang baru untuk memahami dan meningkatkan semua segi kesuksesan;
2. AQ adalah suatu ukuran untuk mengetahui respon terhadap kesulitan;

**Dini Oktaviani, 2014**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA**

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



3. AQ adalah serangkaian peralatan yang memiliki dasar ilmiah untuk memperbaiki respon anda terhadap kesulitan.

Hasil riset Stoltz selama 19 tahun dengan penerapannya selama 10 tahun adalah terobosan yang penting dalam upaya mencapai kesuksesan, suksesnya seseorang dalam pekerjaan atau hidupnya ditentukan oleh *adversity quotient* anda. Stoltz (2004: 8) pentingnya AQ dalam kehidupan adalah:

1. AQ memberi tahu seberapa jauh kita mampu bertahan menghadapi kesulitan dan kemampuan kita untuk mengatasinya;
2. AQ meramalkan siapa yang mampu mengatasi kesulitan dan siapa yang akan hancur;
3. AQ meramalkan siapa yang akan melampaui harapan-harapan atas kinerja dan potensi mereka serta siapa yang akan gagal;
4. AQ meramalkan siapa yang akan menyerah dan siapa yang akan bertahan.

Berdasarkan keempat hal di atas dapat disimpulkan bahwa AQ ini memegang peran penting dalam melihat dan mengetahui siapa saja yang sukses dalam menghadapi tantangan atau masalah yang diberikan, hal tersebut bersinergi dengan kemampuan yang akan diteliti yaitu kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Dimana siswa nanti akan diberikan masalah yang non rutin, kemudian akan terlihat bagaimana siswa menyikapi dan menghadapi masalah tersebut.

Dalam upaya meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan perbaikan *adversity quotient*, melakukan pembelajaran inovatif merupakan salah satu upaya yang tepat untuk dapat memberikan pengaruh dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan AQ siswa yaitu dengan pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) adalah pembelajaran yang melalui empat tahap

**Dini Oktaviani, 2014**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA**

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

dalam pelaksanaannya, yaitu mengidentifikasi masalah, merencanakan penyelesaian, membuat penyelesaian dan mengkomunikasikan hasil penyelesaiannya kepada siswa lain. Seperti yang dinyatakan oleh Utami (2011: 3) “Model pembelajaran SSCS melibatkan siswa dalam menyelidiki situasi baru, membangkitkan minat bertanya siswa dan memecahkan masalah-masalah yang nyata”. Hal tersebut didukung dengan sebuah hasil penelitian menurut laporan Laboratory Network Program (Irwan, 2011:4), standar NCTM yang dapat dicapai oleh model pembelajaran SSCS adalah sebagai berikut:

- 1) mengajukan (*pose*) soal/masalah matematika; 2) membangun pengalaman dan pengetahuan siswa; 3) mengembangkan keterampilan berpikir matematika yang meyakinkan tentang keabsahan suatu representasi tertentu, membuat dugaan, memecahkan masalah atau membuat jawaban dari mahasiswa; 4) melibatkan intelektual siswa yang berbentuk pengajuan pertanyaan dan tugas-tugas yang melibatkan siswa, dan menantang setiap siswa; 5) mengembangkan pengetahuan dan keterampilan matematika siswa; 6) merangsang siswa untuk membuat koneksi dan mengembangkan kerangka kerja yang koheren untuk ide-ide matematika; 7) berguna untuk perumusan masalah, pemecahan masalah, dan penalaran matematika; dan 8) mempromosikan pengembangan semua kemampuan siswa untuk melakukan pekerjaan matematika”.

Berdasarkan kedelapan pencapaian model SSCS di atas terdapat pencapaian yang berguna dalam pemecahan masalah. Berdasarkan pencapaian dan melihat dari tahapan pembelajaran dari model SSCS, yaitu menuntut siswa untuk mengidentifikasi kecukupan informasi, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan berdasarkan strategi yang telah dibuat, lalu membagi penemuan solusi dengan teman-teman yang lain, hal tersebut sejalan dengan indikator yang terdapat pada kemampuan pemecahan masalah. Pada pelaksanaannya dalam pembelajaran model SSCS, memungkinkan terjadinya *looping* ketahap yang sebelumnya jika dalam kondisi tertentu memungkinkan dan mengharuskan siswa

**Dini Oktaviani, 2014**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA**

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

kembali pada tahap sebelumnya. Pada model ini siswa juga dilihat ketahanannya dalam menghadapi soal yang diberikan, dan menjalani tahapan-tahapannya dalam upaya menemukan solusi. Hal ini diharapkan dapat melatih dan terus memperbaiki AQ siswa.

Dalam melihat pengaruh dan peningkatan yang terjadi pada kemampuan pemecahan, terlebih dahulu akan dilakukan tes pengetahuan awal matematis (PAM) siswa yang kemudian didiskusikan dengan guru matematika kelas agar tidak terjadi bias pada saat pembagian siswa dalam kelompok PAM. PAM siswa diduga juga memiliki pengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Berdasarkan hasil tes PAM siswa akan dibagi menjadi ke dalam tiga kelompok yaitu rendah, sedang dan tinggi. Sehingga nanti dalam pengalaman belajar akan disesuaikan dengan PAM siswa. Hal ini sejalan dengan Kurikulum 2013 yang menganut: (1) pembelajaran yang dilakukan guru (*taught curriculum*) dalam bentuk proses yang dikembangkan berupa kegiatan pembelajaran di sekolah, kelas, dan masyarakat; dan (2) pengalaman belajar langsung peserta didik (*learned-curriculum*) sesuai dengan latar belakang, karakteristik, dan kemampuan awal peserta didik.

Berdasarkan hasil penelitian dari Khaerunnisa (2014), bahwa terdapat interaksi antara PAM dan kemampuan pemecahan masalah dengan pembelajaran eksplorasi, artinya PAM memiliki pengaruh pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah. Sehingga akan diteliti kembali apakah akan terjadi hal yang sama yaitu adanya terjadi interaksi antara PAM dan pemecahan masalah namun menggunakan pembelajaran yang berbeda yaitu model SSCS (*search, solve, create and share*).

Kemampuan pemecahan masalah matematis berkaitan dengan mengatasi permasalahan matematis yang muncul dengan memulai mengidentifikasi masalah dan kecukupan unsur, membuat model matematis, menentukan strategi memecahkan masalah hingga menginterpretasikan hasil. Dalam mengatasi

**Dini Oktaviani, 2014**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA**

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

masalah matematis siswa memerlukan ketangguhan dalam menyelesaikannya. Ketangguhan yang dimaksud adalah kecerdasan ketangguhan dalam mengatasi masalah atau *adversity quotient* (AQ). Dalam hasil wawancara awal pada beberapa siswa SMA di salah satu sekolah di kota Serang ternyata sebagian besar memilih untuk meninggalkan tugas matematika atau mencoba untuk belajar dari hasil jawaban temannya. Hal menunjukkan bahwa siswa-siswa SMA ini *adversity quotient* yang dimiliki masih dominan dalam kategori *quitters*, ada beberapa yang termasuk dalam kategori *campers* dan *climbers* namun jumlahnya tidak banyak.

Berdasarkan hasil penelitian Khaerunisa (2013) menyatakan bahwa *adversity quotient* siswa yang mendapatkan pembelajaran eksplorasi sama dengan *adversity quotient* siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Dari hasil wawancara dan hasil penelitian sebelumnya maka akan dilakukan penelitian lanjutan terhadap *adversity quotient* dengan menggunakan pembelajaran model SSCS yang diduga dapat memperbaiki tingkat *adversity quotient* siswa, dikarenakan pembelajaran model SSCS merupakan pembelajaran yang melatih mental siswa dalam mengatasi masalah melalui tahapan-tahapan pembelajaran *search, solve, create and share*.

Ketika sedang berupaya menyelesaikan masalah secara tidak sadar berkaitan dengan AQ yang ada pada dalam diri pemecah masalah. Siswa yang memiliki AQ yang kurang ketika diberi masalah yang tidak biasa dicontohkan akan memberikan respon yang negatif, seperti menolak atau memilih untuk lari dari tugas yang diberikan. Menjadi seorang pemecah masalah yang baik akan berhubungan langsung dengan kepemilikan AQ yang baik juga. Sehingga bisa dikatakan terdapat korelasi positif antara kemampuan pemecahan masalah matematis dengan AQ siswa. AQ tersebut berhubungan secara langsung dan kadang tidak disadari terhadap hasil memecahkan masalah matematis yang dihadapi siswa.

**Dini Oktaviani, 2014**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA**

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

Ternyata masih banyak ditemukan siswa memiliki respon positif dan keantusiasan yang tinggi terhadap matematik, tetapi ketika diberikan permasalahan pemecahan masalah matematis siswa tidak mendapatkan hasil yang maksimal. Diduga kurang mendukungnya pembelajaran di kelas dalam melatih kemampuan pemecahan masalah sehingga tidak munculnya korelasi antara kemampuan pemecahan masalah matematis dan AQ siswa.

Dari hal-hal yang diungkapkan di atas maka diharapkan model pembelajaran SSCS dapat mendukung peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan dalam proses pembelajaran dapat memperbaiki AQ siswa.

### **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah secara umum dalam penelitian ini yaitu “Apakah model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *adversity quotient* siswa SMA?”. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini dibatasi sebagai berikut:

1. Apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA yang memperoleh model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional?
2. Apakah terdapat interaksi antara pembelajaran (SSCS dan konvensional) dan pengetahuan awal matematis siswa (rendah, sedang, tinggi) terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa?
3. Apakah *adversity quotient* siswa yang mengikuti model pembelajaran SSCS (*Search, Solve, Create, and Share*) lebih baik daripada yang mendapatkan pembelajaran konvensional?

Dini Oktaviani, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA

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

4. Apakah terdapat korelasi positif antara kemampuan pemecahan masalah dan *adversity quotient* siswa setelah mendapatkan pembelajaran *SSCS (Search, Solve, Create, and Share)*?

### C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi pemecahan masalah matematik siswa dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *SSCS*.

1. Mengetahui apakah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMA yang memperoleh pembelajaran *SSCS (Search, Solve, Create, and Share)* lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
2. Mengetahui apakah terdapat interaksi antara pembelajaran (*SSCS* dan konvensional) dan pengetahuan awal matematis siswa (rendah, sedang, tinggi) terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
3. Mengetahui apakah *adversity quotient* siswa yang mengikuti pembelajaran model *SSCS (Search, Solve, Create, and Share)* lebih baik daripada yang mendapatkan pembelajaran konvensional.
4. Mengetahui terdapat korelasi positif atau tidak antara kemampuan pemecahan masalah *adversity quotient* siswa setelah mendapatkan pembelajaran *SSCS (Search, Solve, Create, and Share)*.

### D. Manfaat Penelitian

Dengan melakukan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi guru, siswa, dan bagi pemerhati pendidikan. Adapun terdapat dua manfaat dari penelitian ini yaitu manfaat proses dan hasil penelitian:

Dini Oktaviani, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS)* TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN *ADVERSITY QUOTIENT* SISWA SMA

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

i. Manfaat Ketika Proses Penelitian

Dalam proses yang berlangsung dalam penelitian, siswa memperoleh pengalaman langsung, mengenal adanya kebebasan dalam belajar matematika secara aktif dan konstruktif dan menjadi terlatih dalam memecahkan masalah matematis dan memperbaiki tingkat *adversity quotient* siswa melalui model pembelajaran SSCS.

ii. Manfaat Hasil Penelitian

a) Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada guru, sekolah, dan siswa mengenai pengaruh model pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share* (SSCS) terkait tentang solusi nyata dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan *adversity quotient* melalui pembelajaran dengan model SSCS.

b) Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat mengembangkan teori-teori yang berkaitan dengan model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang berkaitan dengan materi dan *adversity quotient* dalam kehidupan siswa.

## E. Definisi Operasional

### a. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Indikator kemampuan pemecahan masalah matematis dalam penelitian ini:

1.) kemampuan mengidentifikasi kecukupan data untuk pemecahan masalah yang meliputi unsur-unsur yang diketahui dan yang ditanyakan; 2.) menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah matematika dan atau di luar matematika; 3.) membuat model matematis dari suatu situasi atau masalah sehari-hari dan

Dini Oktaviani, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE* (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN *ADVERSITY QUOTIENT* SISWA SMA

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

menyelesaikannya; 4.) menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan asal serta memeriksa kebenaran hasil atau jawaban.

**b. *Adversity Quotient (AQ)***

Merupakan suatu ukuran untuk mengetahui respon, dan ketahanan siswa dalam menghadapi kesulitan yang muncul dalam pembelajaran matematika. Dengan mengukur empat dimensi yang dimiliki yaitu C (*control*), O<sub>2</sub> (*origin dan ownership*), R (*reach*), E (*endurance*). Instrumen diadaptasi dari Stoltz, P. G (2004)

**c. Model Pembelajaran *Search, Solve, Create, and Share (SSCS)***

Merupakan model yang terdiri dari empat fase yaitu 1) *Search* siswa mencari mengidentifikasi masalah pada pertanyaan penelitian mengenai topik yang akan mereka selidiki; 2) *Solve* siswa mendisain dan menerapkan rencana dari yang sudah diselidiki untuk menyelesaikan pertanyaan penelitian; 3) *Create* siswa menganalisis dan interpretasi data kemudian membuat sebuah alat atau cara untuk mengkomunikasikan temuan mereka; 4) *Share* siswa membagikan hasil temuan mereka dan mengevaluasi penyelidikan mereka.

**d. Model Pembelajaran Konvensional**

Pembelajaran yang disesuaikan dengan pembelajaran dipakai di sekolah yang menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan latihan soal.

**d. Pengetahuan Awal Matematis (PAM) Siswa**

Merupakan pengetahuan yang dimiliki siswa sebelum pembelajaran berlangsung. Pengukuran pengetahuan awal matematis siswa dilakukan sebelum

Dini Oktaviani, 2014

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA SMA

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



penelitian, diukur melalui butir soal dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya, dan pertimbangkan penilaian matematika pada semester sebelumnya oleh guru matematika yang bersangkutan.

**Dini Oktaviani, 2014**

*PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SEARCH, SOLVE, CREATE, AND SHARE (SSCS) TERHADAP  
PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN ADVERSITY QUOTIENT SISWA  
SMA*

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