

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Di zaman sekarang ini kemajuan suatu negara dipengaruhi oleh faktor pendidikan. Suatu pendidikan tentunya akan mencetak sumber daya manusia yang berkualitas baik dari segi spritual, intelegensi dan *skill*. Pendidikan merupakan proses mencetak generasi penerus bangsa (Haryanto, S.Pd, 2014).

Sekolah merupakan salah satu lembaga penyelenggara pendidikan formal yang mengadakan proses belajar mengajar untuk mengembangkan pengetahuan siswa. Salah satu jenjang pendidikan yang dilalui adalah Sekolah Menengah Pertama. Siswa yang duduk di bangku Sekolah Menengah Pertama (SMP) berusia sekitar 12-15 tahun yang tergolong masa remaja. Banyak perubahan-perubahan yang terjadi pada siswa SMP dalam masa remaja mereka sebagai masa peralihan, seperti teman, lingkungan sekolah, dan pelajaran. Remaja mengalami tekanan dari teman sebaya dan menginginkan untuk mengikuti temannya. Remaja menghadapi tuntutan, harapan serta resiko-resiko dan godaan-godaan. Tuntutan yang dialami remaja salah satunya adalah tuntutan yang berkaitan dengan keberhasilan dalam prestasi akademik. (Santrock, 2003)

Di kota Bandung sendiri tercatat ada 332 Sekolah Menengah Pertama, baik yang diselenggarakan oleh pemerintah maupun swasta, salah satunya adalah SMP “X”. SMP “X” merupakan salah satu sekolah swasta dengan akreditasi A di kota Bandung (Badan Akreditasi Negara, 2014). SMP “X” memiliki fasilitas yang

tergolong lengkap dan baik, juga memiliki banyak prestasi baik dibidang akademik maupun non-akademik.

Banyak fasilitas yang disediakan oleh SMP “X” yang dapat menunjang kegiatan belajar siswa selama di sekolah. SMP “X” juga menyediakan sarana untuk mengembangkan kecerdasan, bakat dan minat siswa melalui berbagai macam kegiatan ekstrakurikuler yang tersedia. SMP “X” memiliki program pembekalan untuk murid yang akan mengikuti Olimpiade Sains, Matematika, atau Fisika. Untuk murid yang mengalami masalah dan kesulitan dalam pelajaran, SMP “X” menyelenggarakan kelas tambahan untuk membantu para murid tersebut. Pihak guru BK juga secara berkala mengadakan kegiatan yang ditujukan untuk membantu siswa untuk dapat mengikuti kegiatan belajar mengajar di kelas dengan baik.

SMP “X” juga memiliki banyak prestasi baik dalam bidang akademik maupun non akademik. Prestasi yang pernah diraih oleh SMP “X” diantaranya adalah mengirimkan siswanya untuk mengikuti olimpiade sains dan matematika, lomba debat dan *story telling* dalam bahasa inggris, dan prestasi non akademik seperti memenangkan perlombaan basket, kesenian, dan lain-lain. Namun, pada kenyataannya tidak semua siswa dapat meraih prestasi akademik yang baik. Menurut salah satu guru di SMP “X”, ada beberapa siswa yang menonjol di bidang non-akademik namun kurang berprestasi dalam bidang akademik karena mereka kurang berusaha dalam belajar sehingga nilai yang diperoleh masih dibawah standar KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). KKM ini merupakan batas nilai minimum yang ditentukan dari nilai rata-rata yang diperoleh kelas

tersebut dari setiap mata pelajaran. Jadi para siswa yang nilai ulangnya belum mencapai KKM yang sudah ditentukan harus mengikuti remedial.

Masalah prestasi belajar dialami oleh siswa SMP “X” di Bandung, terutama pada siswa kelas IX. Menurut wali kelas siswa kelas IX, siswa kelas IX dihadapkan pada beban untuk mempersiapkan diri mengikuti tes saringan masuk ke SMA. Siswa kelas IX juga mendapatkan tekanan karena akan menghadapi ujian nasional dan diharuskan untuk mengikuti kelas pementapan dan *try-out* yang cukup banyak. Salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam ujian nasional adalah matematika. Siswa harus mengingat kembali apa saja yang sudah mereka pelajari pada saat kelas VII dan VIII. Apa yang siswa alami pada saat kelas VII dan VIII dapat berpengaruh pada diri mereka saat ini, misalnya pada persepsi mereka mengenai pelajaran matematika dan kemampuan yang mereka miliki. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan tuntutan-tuntutan akademik yang dihadapi tidak hanya dipengaruhi oleh potensi kognitif yang dimiliki siswa seperti intelegensi, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh keyakinan siswa mengenai kemampuan dirinya dalam menyelesaikan tuntutan-tuntutan tersebut (Widanarti dan Indati, 2002).

Dalam pelajaran matematika siswa dituntut untuk dapat menguasai materi kesebangunan, bangun ruang, statistika, peluang, bilangan berpangkat dan bentuk akar (operasi aljabar yang melibatkan bilangan berpangkat bulat dan aljabar), dan pola bilangan dan deret. Menurut guru matematika kelas IX di SMP “X” Bandung untuk memahami materi-materi tersebut dibutuhkan berbagai macam kemampuan agar dapat mengerti dan memahami materi yang diberikan. Siswa diharapkan

tidak hanya sekedar menghafal rumus namun juga harus mampu mengaplikasikan rumus dan memahami setiap persoalan, kemampuan untuk teliti dalam mengerjakan soal-soal matematika, kemampuan imajinasi bentuk yang abstrak untuk memahami bangun ruang, dan kemampuan penalaran. Menurut Piaget (dalam Santrock, 2003) kemampuan penalaran deduktif hipotesis mulai berkembang saat menginjak usia 11 tahun yaitu termasuk kedalam masa remaja, kemampuan penalaran ini menyatakan bahwa remaja memiliki kemampuan kognitif untuk memahami konsep abstrak dan mengembangkan hipotesis mengenai cara memecahkan masalah, seperti aljabar dalam matematika.

Ada 126 siswa kelas IX yang terbagi kedalam 4 kelas. Menurut guru matematika kelas IX di SMP "X" Bandung, banyak siswa memandang matematika adalah pelajaran yang menakutkan, dari hasil ulangan harian 40-60% siswa mendapat nilai dibawah KKM dan harus mengikuti remedial. Lebih lanjut menurut guru tersebut, jumlah persentasi siswa yang mendapat nilai dibawah KKM lebih besar daripada pada saat siswa kelas IX ini duduk dibangku kelas VIII. Padahal nilai KKM saat kelas VIII lebih tinggi daripada di kelas IX. Di kelas VII nilai KKM yang harus terpenuhi dalah 70, sementara di kelas IX 65.

Matematika merupakan pelajaran yang menjadi "momok" tersendiri bagi para siswa. Dari wawancara yang dilakukan terhadap 14 orang siswa, sebanyak 10 siswa (71,4%) merasa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membingungkan. Mereka kesulitan memahami materi yang diajarkan dalam pelajaran matematika. Hal tersebut juga membuat siswa tidak memahami cara pengerjaan soal-soal matematika. Jika mereka salah menghitung atau kurang teliti

dalam mengerjakan dan membaca soal, maka hasil akhir yang diperoleh pun akan salah.

Berdasarkan wawancara dengan 10 siswa yang menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit, merasa dirinya tidak yakin akan mampu mengerti dan memahami materi dan juga soal-soal yang diberikan sehingga mereka menjadi malas untuk berusaha lebih dan cenderung menjadi bersikap tidak peduli. Ketika guru menjelaskan materi dikelas dan mereka menganggap materi tersebut sulit, mereka lebih memilih untuk tidak mengikuti pelajaran itu dengan sungguh-sungguh. Mereka cenderung hanya sekedar mendengarkan atau memilih untuk melakukan kegiatan lain.

Hal ini didukung oleh pernyataan guru matematika kelas IX bahwa ada beberapa siswa saat menghadapi persoalan yang sulit cenderung merasa tidak yakin mampu mengerjakannya, mudah menyerah dan menunda mengerjakan soal tersebut, mereka juga memilih untuk diam saja dan tidak bertanya pada guru yang bersangkutan mengenai kesulitan yang mereka alami. Beberapa siswa merasa materinya susah dan mereka tidak menguasainya, maka sekeras apapun usaha mereka tidak yakin akan mampu mengerjakan soal tersebut. Siswa juga menganggap dengan adanya tugas pun tidak membuat mereka yakin kemampuan mereka dalam mata pelajaran matematika akan meningkat. Padahal dalam pelajaran matematika dibutuhkan berbagai macam kemampuan agar dapat mengerti dan memahami materi yang diberikan. Siswa diharapkan tidak hanya sekedar menghafal rumus namun juga harus mengaplikasikan rumus dan memahami setiap persoalan, kemampuan untuk teliti dalam mengerjakan soal-soal

matematika, dan kemampuan penalaran untuk menganalisa ketika soal yang diberikan berupa soal cerita, sehingga saat mengerjakan soal matematika dibutuhkan ketenangan dan keyakinan.

Sedangkan sebanyak 4 siswa (28,6%) merasa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang menyenangkan. Mereka merasa tertarik untuk mempelajari matematika karena mereka tidak perlu terlalu banyak menghafal teori dan dapat menggunakan logika pada saat mengerjakan soal-soal. Bagi mereka bila sering mengerjakan soal-soal latihan, maka tidak terlalu sulit untuk mengerjakan soal-soal pada saat ulangan maupun ujian mid semester.

Menurut Widjajanti (2009), keyakinan siswa terhadap matematika mempengaruhi bagaimana ia mempelajari pelajaran matematika. Keyakinan yang salah, seperti menganggap matematika sebagai pelajaran yang sangat sulit, sangat abstrak, penuh rumus, dan hanya dikuasai oleh anak-anak pintar, menjadikan banyak siswa menjadi cemas berlebihan dalam menghadapi pelajaran dan ulangan atau ujian matematika. Padahal kecemasan yang berlebihan berdampak negatif terhadap hasil ujian atau ulangan yang diperoleh. Siswa membutuhkan keyakinan akan kemampuan yang dimilikinya untuk melalui setiap proses pembelajaran seperti memahami dan mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan dalam tugas dan ulangan. Chapman (dalam Widjajanti, 2009) bahkan menyatakan *beliefs* yang positif terhadap matematika merupakan hal penting yang harus ditanamkan pada anak sejak dini mengingat *beliefs* dapat menjadi dasar untuk bertindak, dasar untuk berubah, dan dasar untuk belajar.

Siswa kelas IX yang memiliki keyakinan akan kemampuan mereka dalam mengerjakan soal-soal ulangan matematika diharapkan dapat memenuhi standar nilai KKM. Keyakinan akan kemampuan yang dimiliki oleh para siswa untuk melakukan kegiatan belajar disebut Bandura sebagai *self-efficacy*. *Self-efficacy* adalah keyakinan seseorang mengenai kemampuannya untuk dapat mengatur dan melakukan tindakan yang dibutuhkan untuk mencapai situasi yang diharapkan (Bandura, 2002). *Self-efficacy* dapat dilihat melalui pilihan yang dibuat, seberapa besar usaha yang dikeluarkan, berapa lama siswa dapat bertahan saat dihadapkan pada rintangan-rintangan dan kegagalan, dan bagaimana penghayatan perasaannya saat menghadapi keadaan yang menuntut (Bandura, 2002). *Self-efficacy* ini akan menentukan tingkah laku siswa dalam proses belajar mereka. Dalam memecahkan persoalan matematika yang relatif dianggap sulit, siswa yang mempunyai keraguan tentang kemampuannya akan mengurangi usahanya bahkan cenderung akan menyerah. Siswa yang mempunyai *self efficacy* tinggi menganggap kegagalan sebagai kurangnya usaha, sedangkan siswa yang memiliki *self efficacy* rendah menganggap kegagalan berasal dari kurangnya kemampuan (Hamidah, 2013)

Berdasarkan hasil wawancara dengan 14 orang siswa/i, dilihat dari aspek-aspek *self-efficacy*, mengenai pilihan yang dibuat, 57,14 siswa/i cenderung merasa kurang yakin mampu mengikuti pelajaran matematika yang diajarkan di kelas dan memilih untuk mengerjakan tugas yang diberikan secara asal-asalan dan kurang mempersiapkan diri untuk mengerjakan persoalan-persoalan matematika saat ulangan. Sisanya sebanyak 42,86% siswa/i, merasa yakin mampu mengikuti

pelajaran matematika yang diajarkan dikelas, memilih mengerjakan tugas matematika yang diberikan oleh guru dengan sungguh-sungguh, dan mengikuti les tambahan diluar jam sekolah. Mengenai besarnya usaha, sebanyak 64,28% siswa/i kurang berusaha untuk dapat mengerti dan memahami materi yang diajarkan dalam pelajaran matematika, mereka juga tidak mengurangi waktu bermain agar dapat mengerjakan soal-soal matematika. Sisanya sebanyak 35,7% siswa/i berusaha agar dapat memahami dan menguasai materi yang diajarkan dalam pelajaran matematika dengan menyediakan waktu lebih untuk memperbanyak berlatih soal-soal matematika.

Mengenai daya tahan, 71,43% siswa/i merasa kurang yakin dapat bertahan saat mengerjakan soal-soal matematika yang sulit. Sisanya sebanyak 28,57% siswa/i merasa yakin mampu bertahan dalam mengerjakan soal-soal yang dianggap sulit. Mengenai penghayatan perasaan, sebanyak 78,57% siswa/i merasa kurang yakin dapat tetap tenang pada saat menghadapi soal-soal yang diluar perkiraan mereka dan belum mereka pelajari. Mereka merasa cemas dan tidak tenang sehingga mereka tidak yakin dapat mengatasi soal-soal yang sulit. Sedangkan, 21,4% siswa/i merasa yakin bahwa mereka mereka dapat merasa tenang jika menghadapi soal-soal di luar perkiraan mereka dan diluar apa yang sudah mereka pelajari. Mereka merasa yakin mampu mengatasi persoalan sulit.

Terdapat sumber-sumber informasi berupa pengalaman-pengalaman dari sekolah, lingkungan rumah, dan lingkungan sosial yang dapat membentuk dan mengembangkan *self-efficacy* yang dimiliki siswa kelas IX (Bandura, 2002). Sumber-sumber informasi ini dikelompokkan menjadi empat sumber informasi,

yaitu : *mastery experiences*, *vicarious experiences*, *social/verbal persuasions*, dan *physiological and affective states*.

Penghayatan siswa pada masing-masing sumber akan memiliki pengaruh yang berbeda-beda pada pada keyakinan siswa akan kemampuannya untuk menguasai pelajaran matematika. Siswa dapat membentuk, meningkatkan, atau menurunkan keyakinan akan kemampuannya dalam pelajaran matematika berdasarkan salah satu sumber saja atau kombinasi dari berbagai sumber dalam pembentukannya keyakinan diri mereka (Bandura, 2002). *Mastery experience* yang berupa pengalaman akan keberhasilan siswa kelas IX dalam mengerjakan soal-soal latihan, tugas-tugas dan ulangan harian matematika dapat membuat mereka menjadi lebih yakin akan kemampuan mereka untuk menguasai materi matematika dan mengerjakan soal-soal ujian matematika. *Vicarious experience* mengembangkan keyakinan siswa akan kemampuan mereka dalam menguasai pelajaran matematika melalui pengamatan akan kemampuan dan pencapaian teman yang dianggap memiliki kemampuan yang mirip dengan dirinya, *Verbal/social persuasions* berupa informasi yang berupa dukungan dari orang tua, teman, dan guru yang dapat berupa nasihat, pujian dan perhatian dapat mengembangkan keyakinan siswa akan kemampuan yang mereka miliki untuk menguasai pelajaran matematika. Sumber informasi lainnya yaitu *physiological and affective states* berupa keadaan fisik dan emosi siswa juga dapat membentuk keyakinan siswa dalam kemampuan menguasai pelajaran matematika, salah satunya saat siswa dapat merasa tenang dalam mempelajari dan mengerjakan soal-soal matematika (Bandura,2002). Jika siswa berada dalam tekanan, maka materi

yang sudah dipelajarinya akan mudah terlupakan. Selanjutnya, saat siswa sudah tenang dan dapat berpikir lebih jernih, maka saat mengerjakan persoalan matematika akan muncul keyakinan dari apa yang sudah dipelajari sebelumnya. (Indrayani, 2012)

Berdasarkan wawancara dengan guru matematika, ketika kebanyakan siswa di kelas mendapat nilai dibawah KKM, mereka menjadi menganggap bahwa mendapat nilai dibawah KKM merupakan hal yang wajar karena kebanyakan temannya juga mendapat nilai dibawah KKM. Bagi siswa yang sering mendapat nilai dibawah KKM menjadi meragukan kemampuannya untuk menetapkan target nilai yang tinggi pada ulangan selanjutnya. Hal ini pada akhirnya mempengaruhi *mood* siswa dalam mempelajari matematika, siswa menjadi mudah bosan dan tidak memperhatikan saat guru menjelaskan materi.

Menurut guru BK, siswa kelas IX seringkali dipengaruhi oleh pengalaman-pengalamannya pada saat siswa duduk di kelas VII dan VIII, bahkan siswa juga dipengaruhi oleh pengalaman mereka pada waktu SD. Berdasarkan wawancara dengan guru BK di SMP "X", ada siswa yang memiliki pengalaman dalam mata pelajaran matematika pada saat siswa tersebut SD yang berpengaruh sampai saat ini. Guru matematika SD siswa tersebut mengatakan bahwa siswa tersebut tidak memiliki kemampuan untuk dapat menguasai pelajaran matematika. Hal tersebut membuat siswa meragukan kemampuannya dan menganggap bahwa sekeras apapun dia berusaha, dia tetap tidak akan mampu menguasai pelajaran matematika. Pengalaman siswa pada saat SD ini, membuat siswa menetapkan

terget yang rendah, kurang berusaha dalam mempelajari matematika dan mudah menyerah pada saat mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal matematika.

Diantara 14 orang siswa tersebut terdapat 11 siswa (78,5%) merasa pengalaman keberhasilan di masa lalu (*mastery experiences*), seperti saat mereka dapat mengerjakan persoalan matematika dalam tugas harian, dapat meningkatkan keyakinan siswa untuk dapat mengerjakan soal-soal ulangan matematika. Namun, sebanyak 3 siswa (21,4%) beranggapan jika mereka mampu mengerjakan soal-soal latihan harian atau dapat mengerjakan persoalan yang sulit atau mendapat nilai tinggi hanya merupakan suatu kebetulan, bukan karena kemampuan mereka.

Selanjutnya, sebanyak 4 siswa (28,6%) mengatakan dengan mengamati pengalaman orang lain yang memiliki kemampuan serupa dengan dirinya dapat mengembangkan keyakinan akan kemampuan mereka dalam pelajaran matematika (*Vicarious Experiences*). Mereka mengatakan jika bermain bersama teman-teman yang mereka anggap rajin, mereka akan rajin juga dan sebaliknya. Ketika melihat teman yang mendapat nilai yang tinggi, mereka akan terdorong untuk mendapatkan nilai yang tinggi juga. Sedangkan sebanyak 10 siswa (71,4%) beranggapan bahwa dengan mereka mengamati teman mereka yang mendapat nilai baik atau buruk dalam pelajaran matematika, belum tentu mereka juga akan mendapatkan hasil yang sama. Mereka tidak membandingkan diri mereka dengan teman-temannya karena mereka merasa kemampuan mereka memang berbeda.

Ada 9 siswa (64,3%) siswa yang lebih yakin akan kemampuannya meningkat setelah mendapat pujian baik guru, teman, atau orang tua (*Social/Verbal Persuasions*). Mereka mengatakan setelah mendapat pujian dari

orangtua, teman maupun guru saat mereka dapat mengerjakan latihan soal di papan tulis, saat mereka mendapat nilai yang baik saat ulangan, dan mendapat nilai yang baik pada tugas yang mereka kerjakan, mereka menjadi lebih yakin akan kemampuannya dalam pelajaran matematika. Sedangkan sebanyak 5 siswa (35,71%) setelah mendapat pujian dari orangtua, teman maupun guru tetap tidak menjadi lebih yakin akan kemampuannya dalam pelajaran matematika

Dan sebanyak 12 siswa (85,7%) siswa mengaku bahwa reaksi emosional dan fisiologis yang dirasakannya, seperti ketegangan, keputusasaan, kesenangan, kepuasan, kekecewaan, tertawa, menangis, kemarahan dapat membuat mereka kurang yakin akan kemampuan dalam pelajaran matematika (*physiological and affective states*). Sisanya sebanyak 2 siswa (14,3%) menganggap keadaan emosional dan fisiologis mereka tidak mengganggu keyakinan mereka dalam pelajaran matematika, mereka tetap merasa yakin mereka mampu mengerjakan soal-soal matematika.

Berdasarkan fenomena yang telah dijabarkan diatas, dapat dilihat bahwa sumber-sumber *self-efficacy* memiliki pengaruh yang berbeda-beda untuk membentuk dan mengembangkan *self-efficacy* dalam mata pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X'. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai sejauh mana pengaruh sumber-sumber *self-efficacy* terhadap *self-efficacy* dalam mata pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Dari penelitian ini ingin diketahui sejauh mana pengaruh sumber-sumber *self-efficacy* yang meliputi *mastery experiences*, *vicarious experiences*, *social/verbal persuasions*, dan *physiological and affective states* terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.

## **1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai pengaruh sumber-sumber *self-efficacy* (*mastery experiences*, *vicarious experiences*, *social/verbal persuasions*, dan *physiological and affective states*) dan *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.

### **1.3.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi sejauh mana kontribusi sumber-sumber *self-efficacy* (*mastery experiences*, *vicarious experiences*, *social/verbal persuasions*, dan *physiological and affective states*) terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.

## **1.4. Kegunaan Penelitian**

### **1.4.1. Kegunaan Teoretis**

- Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi dalam ilmu psikologi pendidikan dalam pemahaman mengenai sumber-sumber *self-efficacy* yang berkontribusi terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.
- Penelitian ini diharapkan dapat memberi masukan bagi peneliti lain untuk mengembangkan dan meneliti lebih lanjut mengenai kontribusi sumber-sumber *self-efficacy* terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika.

#### **1.4.2. Kegunaan Praktis**

- Memberi informasi kepada guru mata pelajaran matematika kelas IX mengenai pengaruh sumber-sumber *self-efficacy* terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP "X" di Bandung. Informasi ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan untuk memperlakukan siswa dengan cara yang tepat, sehingga dapat mendorong siswa meningkatkan prestasi belajarnya, khususnya dalam pelajaran matematika.
- Memberi informasi kepada guru BK dan Kepala Sekolah, mengenai pengaruh sumber-sumber *self-efficacy* terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP "X" di Bandung. Informasi ini dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk membantu siswa dalam usaha meningkatkan *self-efficacy belief* dalam pelajaran matematika.

#### **1.5. Kerangka Pikir**

Siswa kelas IX SMP “X” Bandung pada umumnya berusia antara 12-15 tahun, yang tergolong masa remaja. Menurut Santrock, masa remaja merupakan masa transisi, dimulai kira-kira usia 10 sampai 13 tahun dan berakhir antara usia 18 dan 20 tahun (Santrock, 2003). Pada masa transisi ini remaja banyak mengalami perubahan dan perkembangan. Siswa mengalami perkembangan sosio-emosional. Pada masa ini siswa cenderung menggabungkan diri dalam kelompok teman sebaya. Berkembang *conformity*, yaitu kecenderungan untuk mengikuti pendapat, nilai, hobi, dan keinginan orang lain. Siswa cenderung banyak dipengaruhi oleh teman-temannya, keinginan untuk dapat sama dengan temannya membuat siswa menentukan pilihannya berdasarkan pada apa yang temannya pilih. Siswa membentuk kelompok-kelompok yang sama dengan karakteristik dirinya dan ingin menojolkan kelompok mereka. Pada masa remaja ini, keinginan untuk bisa sama dengan yang lain dan bisa diterima oleh kelompok cukup tinggi. Bagi sebagian siswa, dikucilkan dari kelompok merupakan hal yang dapat menyebabkan stress, frustasi, dan rasa sedih (Santrock, 2003).

Selain itu, siswa juga mengalami perkembangan kognitif. Piaget (dalam Santrock, 2003) menyebut tahap perkembangan kognitif ini sebagai tahap operasi formal. Dengan mencapai tahap operasi formal, siswa kelas IX SMP ‘X’ dapat berpikir dengan idealistik, abstrak, dan logis. Siswa mulai menyusun rencana-rencana untuk memecahkan masalah secara sistematis. Pada tahap ini remaja secara kognitif mampu untuk melakukan analisis terhadap pemecahan masalah dan mampu menemukan berbagai kemungkinan pemecahan masalah. Dengan adanya kemampuan tersebut remaja dituntut untuk membuat penilaian yang

realistik tentang kekuatan dan kelemahan, serta kemampuan yang dimilikinya dalam menyelesaikan tugas dan memecahkan masalah, dengan kata lain ketika remaja berada dalam tahap formal operasional *self efficacy* mulai terbentuk dalam diri remaja. *Self-efficacy* merupakan keyakinan seseorang mengenai kemampuannya untuk dapat mengatur dan melakukan tindakan yang dibutuhkan untuk mencapai situasi-situasi yang diharapkan (Bandura, 2002).

Dalam tahap formal operasional, siswa memiliki kemampuan penalaran deduktif hipotesis yang menyatakan bahwa remaja memiliki kemampuan kognitif untuk mengembangkan hipotesis mengenai cara memecahkan masalah, seperti persamaan aljabar. Kemudian menarik kesimpulan secara sistematis dan menyimpulkan pola mana yang diterapkan dalam memecahkan masalah. Dalam mata pelajaran matematika siswa dituntut untuk dapat menguasai berbagai macam teori yaitu : kesebangunan, bangun ruang, statistika, peluang, bilangan berpangkat dan bentuk akar (operasi aljabar yang melibatkan bilangan berpangkat bulat dan aljabar), dan pola bilangan dan deret. Untuk dapat menguasai materi-materi tersebut siswa membutuhkan kemampuan penalaran untuk dapat menganalisa cara menyelesaikan persoalan matematika.

Kegiatan yang dilakukan dalam pelajaran matematika antara lain, mengikuti kegiatan belajar matematika di kelas, memahami materi matematika yang diajarkan, mengerjakan soal-soal latihan yang diberikan dikelas, mengerjakan tugas matematika, ulangan harian matematika dan ujian matematika. Untuk dapat melalui setiap proses pembelajaran dalam pelajaran matematika, siswa membutuhkan keyakinan akan kemampuannya untuk dapat menguasai

materi pelajaran matematika dan memperoleh nilai ulangan matematika di atas KKM. Keyakinan tersebut dikenal dengan *self-efficacy* (Bandura, 2002).

*Self-efficacy* yang dimiliki siswa dikembangkan oleh informasi-informasi yang diperoleh dari pengalaman di lingkungan sekolah, lingkungan rumah, dan lingkungan sosial yang kemudian dapat dikelompokkan menjadi *mastery experiences*, *vicarious experiences*, *social/verbal persuasions*, dan *physiological and affective states*. Keempat sumber di atas merupakan kumpulan informasi bagi siswa yang akan diolah melalui pemrosesan secara kognitif (Bandura, 2002).

*Mastery experience* mengarah pada pengalaman keberhasilan yang diperoleh siswa dalam mengerjakan tugas harian dalam mata pelajaran matematika. Keberhasilan yang sering didapatkan siswa akan meningkatkan *self-efficacy* yang dimiliki siswa tersebut akan kemampuannya dalam pelajaran matematika, sedangkan kegagalan yang dialami siswa akan membuat *self-efficacy* siswa menjadi rendah. Siswa yang mengalami keberhasilan dalam mengerjakan soal-soal latihan matematika, ulangan harian dan tugas matematika cenderung akan meningkatkan keyakinan mereka akan kemampuan dalam pelajaran matematika, mereka juga cenderung merasa lebih yakin akan mampu mengerjakan soal ulangan atau ujian matematika. Sebaliknya, siswa yang mengalami kegagalan dalam mengerjakan soal-soal latihan matematika, ulangan harian dan tugas matematika, mereka cenderung merasa kurang yakin akan kemampuan mereka untuk mengerjakan soal ulangan atau ujian matematika dan memperoleh nilai yang memenuhi standar KKM.

Sumber *self-efficacy* selanjutnya yaitu *vicarious experience*, adalah pengamatan akan keberhasilan atau kegagalan siswa lain yang dianggap memiliki kemampuan yang sama dengan diri siswa dalam mengerjakan tugas dan soal matematika. *Self-efficacy* yang dimiliki siswa dapat meningkat dengan melakukan observasi terhadap keberhasilan siswa lain dalam pelajaran matematika dan meniru perilaku siswa tersebut. Misalnya, saat siswa mengamati teman yang memiliki kemampuan yang mirip dengan dirinya dapat mengerjakan soal-soal matematika dan mendapatkan nilai yang baik, siswa tersebut cenderung akan meningkatkan penilaian akan kemampuan mereka dalam pelajaran matematika. Namun, ketika siswa mengamati siswa lain yang gagal meskipun sudah berusaha dengan baik, cenderung akan menurunkan penilaian mereka terhadap kemampuan mereka dalam pelajaran matematika, hal ini juga menurunkan usaha mereka, sehingga *self-efficacy* siswa menurun.

*Social/verbal persuasions*, yaitu salah satu cara untuk menguatkan *self-efficacy* siswa bahwa mereka memiliki kemampuan yang dibutuhkan untuk berhasil. Dapat berupa pujian, nasehat, anjuran, kritikan, ejekan, peringatan, atau sanjungan yang dilakukan oleh orang lain. Siswa yang sering mendapat pujian, sanjungan, dan nasehat yang berasal dari orangtua, guru, maupun teman cenderung akan meningkatkan penilaian mereka akan kemampuan mereka untuk mengerjakan soal ulangan atau ujian matematika, sehingga mereka cenderung merasa lebih yakin akan kemampuannya. Sebaliknya siswa yang sering mendapatkan kritikan dan ejekan yang berasal dari orangtua, guru, maupun teman cenderung akan menurunkan penilaian mereka akan kemampuan mereka dalam

mengerjakan soal ulangan atau ujian matematika, mereka cenderung merasa tidak yakin mampu mengerjakannya.

*Physiological & affective states* adalah keadaan emosional dan fisik siswa yang dapat berkontribusi terhadap *self-efficacy* siswa dalam melakukan tugas-tugas mereka. Beberapa siswa menilai kemampuan diri mereka dalam mengerjakan soal-soal ulangan atau ujian matematika berdasarkan keadaan fisik dan emosional mereka. Kecemasan dan penurunan kondisi yang terjadi pada diri siswa ketika mengerjakan soal-soal ulangan matematika sering diartikan sebagai suatu kegagalan dan mereka menganggap hal ini menandakan ketidakmampuan mereka dalam mengerjakan soal ulangan matematika. Pada umumnya siswa cenderung akan mengharapkan keberhasilan dalam kondisi yang tidak diwarnai oleh ketegangan dan tidak merasakan adanya keluhan fisik. Siswa yang tidak mengalami kecemasan dan penurunan kondisi fisik, cenderung akan membayangkan keberhasilan dalam ulangan matematika tersebut. Siswa akan cenderung merasa mantap dan yakin dalam mengerjakan soal ulangan matematika dan dapat memperoleh nilai yang memenuhi standar KKM.

Selanjutnya sumber-sumber *self-efficacy* tersebut akan melalui pemrosesan kognitif. Pemikiran dan penilaian dalam proses kognitif siswa kelas IX akan mempengaruhi tingkah laku mereka. Dalam pemrosesan kognitif ini, siswa berpikir secara logis tentang kehidupan seperti apa yang akan mereka alami di masa mendatang. Siswa mampu memikirkan akan menjadi apa, menentukan rencana dan tujuan jangka pendek dan panjang serta mulai menyelaraskan pikiran dan perilakunya ke arah pencapaian tujuan-tujuan jangka pendek dan jangka

panjang, seperti dalam masalah pendidikan (Inhelder dan Piaget, 1958, dalam Bandura, 2002). Pembentukan kognitif ini kemudian menjadi panduan bagi siswa kelas IX untuk mengembangkan kemampuan mereka dalam pelajaran matematika.

Setelah pemrosesan kognitif tersebut, siswa akan memiliki tingkat *self-efficacy* yang berbeda-beda, tergantung bagaimana siswa menginterpretasi dan menghayati sumber-sumber informasi yang diperoleh. Dari proses ini, pengolahan dari empat sumber tersebut disimpan untuk dapat diterapkan pada situasi serupa di masa yang akan datang. Siswa bisa membentuk, meningkatkan, atau menurunkan keyakinan dirinya berdasarkan salah satu sumber saja atau kombinasi dari berbagai sumber dalam pembentukan keyakinan diri mereka akan kemampuan dalam mempelajari matematika (Bandura, 2002).

Siswa yang menghayati sumber *mastery experience*, yaitu sering mengalami keberhasilan dalam pelajaran matematika akan cenderung merasa semakin yakin bahwa mereka memiliki kemampuan yang dibutuhkan untuk berhasil dalam mempelajari matematika (Bandura, 2002). Hal ini akan menentukan pilihan yang mereka buat pada kesempatan selanjutnya. Siswa akan menetapkan target yang lebih tinggi dan merasa tertantang untuk mencapai target tersebut. Misalnya, pada saat siswa berhasil mendapat nilai yang diatas standar KKM, siswa akan cenderung menetapkan target nilai yang lebih tinggi lagi daripada nilai yang diperolehnya sebelumnya (pilihan yang dibuat). Siswa berusaha untuk mengerahkan usaha untuk mencapai target yang telah mereka tetapkan dengan belajar lebih giat dan berlatih soal-soal matematika (usaha yang dikerahkan). Mereka menganggap soal matematika yang sulit, seperti

mengaplikasikan rumus pada soal matematika sebagai tantangan dan termotivasi untuk dapat mengerjakan soal yang sulit tersebut, mereka tetap bertahan untuk dapat menyelesaikan persoalan matematika yang sulit (bertahan saat mengalami rintangan). Mereka juga merasa bersemangat untuk dapat menguasai pelajaran matematika dan mengerjakan persoalan matematika sekalipun sulit (penghayatan perasaan). Sedangkan, siswa yang mengalami kegagalan dalam pelajaran matematika akan cenderung meragukan kemampuan mereka dalam mempelajari matematika (Bandura,2002).

Disisi lain, siswa yang sering mengalami kegagalan dalam ulangan matematika sebelumnya dan menghayatinya sebagai sesuatu yang menghambat seringkali menilai kemampuan mereka berdasarkan kelemahan-kelemahan yang mereka miliki, sehingga mereka cenderung merasa tidak memiliki kemampuan untuk mengerjakan soal-soal matematika. Siswa juga cenderung akan menetapkan target nilai yang terbatas dan kurang dapat mempertahankan komitmen dan usahanya untuk mencapai target nilai yang telah ditetapkannya sendiri. Siswa menganggap tugas yang sulit sebagai sesuatu yang menjadi hambatan, sehingga siswa cenderung memilih untuk menghindar pada saat dihadapkan pada kesulitan. Misalnya, siswa yang sering gagal dalam mengerjakan soal-soal latihan matematika, cenderung akan menetapkan target yang terbatas dan kurang dapat mengarahkan dirinya untuk mencapai target tersebut.

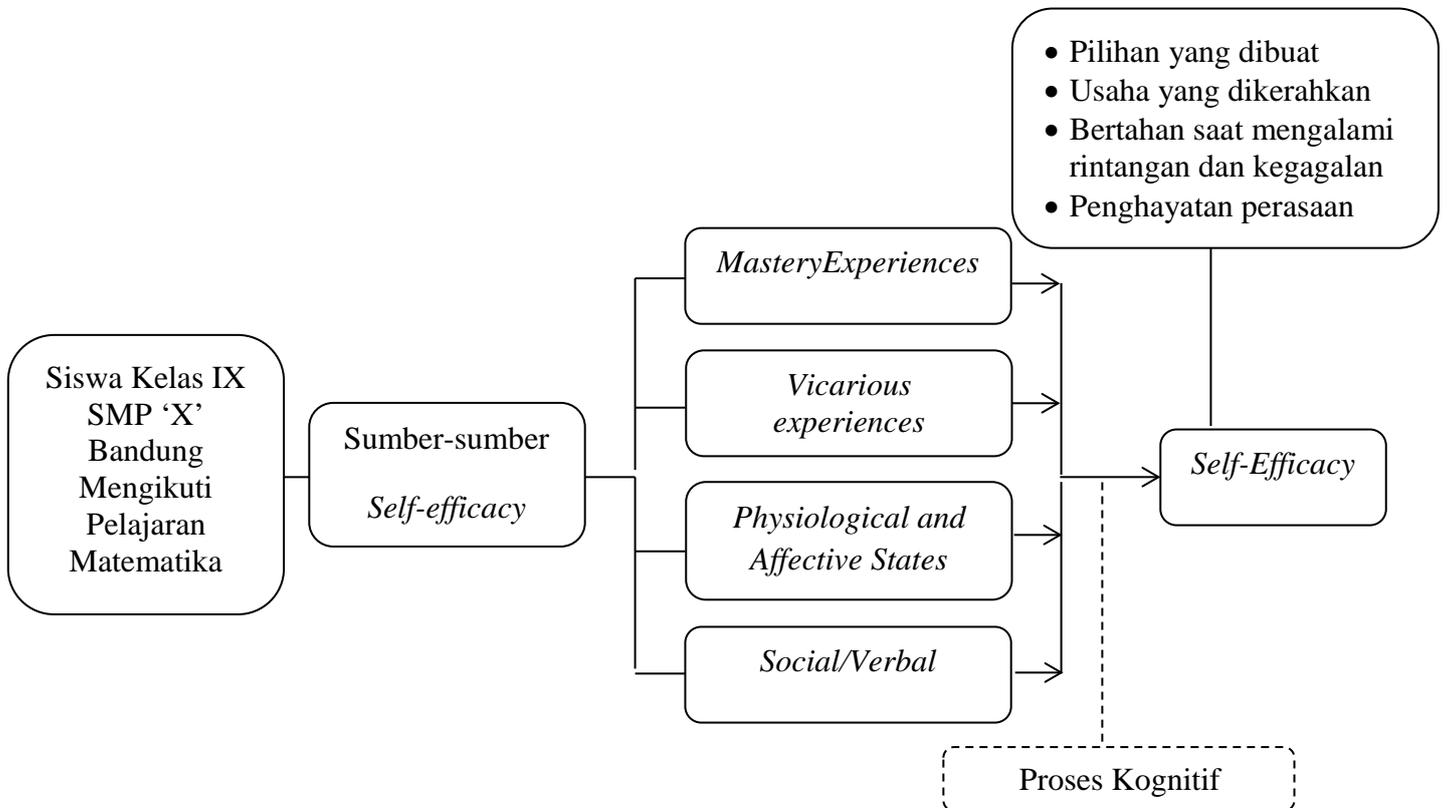
Siswa yang menghayati sumber *vicarious experience*, yaitu siswa yang mengamati teman yang memiliki kemampuan serupa dengan dirinya sering mendapat keberhasilan dalam mengerjakan soal-soal matematika, cenderung akan

merasa semakin yakin apabila mereka mengerahkan usaha yang sama besarnya dengan temannya, maka mereka juga dapat memperoleh keberhasilan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Sehingga mereka juga menjadi termotivasi untuk lebih mengerahkan usahanya untuk mencapai tujuan, yaitu berhasil dalam mempelajari matematika. Misalnya, saat siswa melihat temannya yang memiliki kemampuan yang mirip dengan dirinya, setelah berusaha dan belajar dengan baik mendapatkan nilai diatas KKM. Keadaan tersebut dapat meningkatkan keyakinan siswa akan kemampuan yang dimilikinya, bahwa apabila mereka melakukan usaha yang baik dan belajar dengan rajin, maka mereka pun dapat meraih nilai diatas KKM. Mereka cenderung memperbesar dan mempertahankan usahanya agar dapat memperoleh keberhasilan seperti yang telah diraih temannya. Hal sebaliknya terjadi pada siswa yang sering mengamati teman mereka yang mengalami kegagalan dalam pelajaran matematika dan menghayati kegagalan temannya sebagai hal yang menghambat, akan menurunkan penilaian akan kemampuan mereka dalam pelajaran matematika. Siswa juga cenderung akan menurunkan usaha mereka untuk mencapai tujuan atau target yang telah mereka tetapkan dalam pelajaran matematika. Siswa juga cenderung menjadi kurang mampu bertahan dalam mencapai target yang telah mereka tetapkan dalam pelajaran matematika. Model sosial yang dipilih bisa teman sebangku, teman yang dianggap saingan di kelas, teman dalam kelompok bermain di sekolah, atau mungkin juga seseorang yang memiliki hubungan keluarga, seperti kakak atau adik misalnya (Bandura, 2002).

Siswa yang menghayati sumber *social/verbal persuasion*, yaitu siswa yang sering mendapatkan persuasi verbal dari lingkungan baik dari guru, orangtua, maupun teman, bahwa mereka mampu menguasai pelajaran matematika dan memutuskan untuk membuat target pencapaian nilai ulangan matematika yang tinggi, mereka juga cenderung akan mengeluarkan usaha yang lebih besar dan mempertahankan usahanya tersebut saat mengalami hambatan dalam mencapai target yang telah ditetapkan, mereka juga cenderung menjadi lebih bersemangat dalam mempelajari matematika. Namun, pada siswa yang sering mendapat persuasi verbal dari lingkungan, bahwa dirinya tidak memiliki kemampuan untuk menguasai pelajaran matematika, dan menghayati hal tersebut sebagai hal yang menghambat, cenderung memilih untuk menetapkan target nilai ulangan matematika yang rendah dan mereka cenderung mudah menurunkan usaha mereka dalam menghadapi persoalan-persoalan matematika, mereka bahkan cenderung mudah merasa cemas dan menghindari mengerjakan persoalan-persoalan tersebut saat menghadapi kesulitan, misalnya dengan melihat dan menyalin jawaban temannya. Pada siswa yang sering diyakinkan secara verbal bahwa mereka memiliki kemampuan untuk mengerjakan soal-soal matematika, cenderung mampu mengarahkan dan mengerahkan usaha yang lebih besar dan mempertahankan usaha tersebut, daripada siswa yang memiliki keraguan diri dan berfokus pada kelemahan pribadi pada saat kesulitan timbul (Bandura,2002).

Sselanjutnya siswa yang menghayati sumber *physiological and affective state*, yaitu perasaan yang positif, seperti merasa tenang, senang, bersemangat, dan tertantang dalam mempelajari matematika, cenderung merasa lebih yakin

bahwa mereka mampu menguasai pelajaran matematika sehingga mereka memilih untuk menetapkan target nilai yang tinggi dalam pelajaran matematika dan mereka cenderung merasa memiliki kemampuan untuk menyelesaikan soal-soal matematika dan mengerahkan usaha mereka dalam mencapai target yang mereka tetapkan. Mereka juga menjadi lebih bersemangat dan merasa tertantang untuk menghadapi kesulitan-kesulitan yang mungkin muncul dalam mengerjakan persoalan-persoalan matematika. Sedangkan siswa yang sering mengalami penurunan kondisi fisik (seperti pusing, mual, lemas), ketegangan, stres, cenderung menginterpretasikan hal-hal tersebut sebagai tanda-tanda kegagalan terhadap hasil usaha dalam mengerjakan soal-soal ulangan matematika. Sehingga siswa menjadi ragu dan keyakinan siswa dalam mempelajari matematika cenderung menurun sehingga mereka cenderung memilih untuk menetapkan target nilai yang rendah dalam ulangan matematika dan kurang bersemangat dalam mencapai target yang telah mereka tetapkan tersebut. Mereka juga cenderung mudah menyerah dalam berusaha dan menghindari kesulitan. Untuk lebih jelasnya, uraian diatas dapat dilihat pada bagan kerangka pikir berikut ini :



Bagan 1.1 Bagan Kerangka Pikir

### 1.6. Asumsi Penelitian

Dari kerangka pemikiran di atas, maka dapat ditarik asumsi sebagai berikut:

- *Self-efficacy* siswa kelas X SMP 'X' di Bandung dalam pelajaran matematika terlihat dari keyakinannya akan kemampuan untuk mengikuti kegiatan belajar matematika di kelas, memahami materi matematika yang diajarkan, mengerjakan tugas matematika, ulangan harian matematika dan ujian matematika.

- Sumber-sumber *self-efficacy* siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung meliputi *mastery experiences*, *vicarious experiences*, *social/verbal persuasions*, dan *physiological and affective states*.
- Keempat sumber *self-efficacy* (*mastery experiences*, *vicarious experiences*, *social/verbal persuasions*, dan *physiological and affective states*) memiliki pengaruh terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika yang dimiliki setiap siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.

### **1.7.Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan asumsi di atas, maka diturunkan hipotesis penelitian sebagai berikut:

#### **1.7.1. Hipotesis Mayor**

- Terdapat pengaruh yang signifikan sumber-sumber *self-efficacy* terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.

#### **1.7.2. Hipotesis Minor**

- Terdapat pengaruh yang signifikan dari sumber *mastery experiences* terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.
- Terdapat pengaruh yang signifikan dari sumber *vicarious experiences* terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.

- Terdapat pengaruh yang signifikan dari sumber *social/verbal persuasions* terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.
- Terdapat pengaruh yang signifikan dari sumber *physiological and affective states* terhadap *self-efficacy* dalam pelajaran matematika pada siswa kelas IX SMP 'X' di Bandung.