

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting dalam membangun peradaban bangsa. Pendidikan adalah satu-satunya aset untuk membangun sumber daya manusia yang berkualitas. Lewat pendidikan bermutu, bangsa dan negara akan terjunjung tinggi martabat di mata dunia (Shoimin 2014:20). Seperti yang tercantum dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (dalam Trianto, 2009:1)

Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Kemajuan ilmu pendidikan dan teknologi tidak lepas dari peranan matematika. Matematika memegang peranan penting. Hal ini sesuai dengan pernyataan Hasratuddin (2015:35), bahwa “matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia”. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi, diperlukan penguasaan matematika. Oleh karena itu, mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang diberikan pada setiap jenjang pendidikan dari mulai pendidikan dasar (SD) sampai dengan sekolah menengah atas (SMA) bahkan Perguruan Tinggi. Adanya banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika seperti yang diungkapkan Abdurrahman (2009:253) antara lain:

Lima alasan perlunya siswa belajar matematika karena matematika merupakan (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan aktivitas, (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya.

Matematika disadari sangat penting peranannya. Sekalipun demikian, mata pelajaran belum menjadi mata pelajaran yang diminati oleh banyak siswa, sebagaimana yang dinyatakan oleh Ajai dan Imoko (2015:45) bahwa *the students have a wrong image of mathematics that mathematics is many formula to learn, mathematics is a never changing, not lively subject, something for nerds and loners* Kesulitan yang dialami siswa dalam belajar matematika kerap kali mengakibatkan hasil belajar matematika siswa. Sebagaimana yang dinyatakan oleh Gloria (2015:53) bahwa:

*Some students may be competent in solving problems but have difficulty learning mathematics formula. Students usually get low grades in their performance in mathematics due to lack of concept, understanding of the fundamental manipulation or mathematics skills.*

Menurut Wardhani (dalam Delyana, 2015:26) “Salah satu pembelajaran matematika di sekolah adalah memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh”.

Menurut Gagne (dalam Madawistama, 2014:249), “bahwa keterampilan intelektual paling tinggi dapat dikembangkan melalui pemecahan masalah”. Untuk meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematik, salah satu cara yang dapat dilakukan adalah dengan jalan membiasakan peserta didik mengajukan masalah, soal, atau pertanyaan matematik sesuai dengan situasi yang diberikan oleh guru. Hal ini sejalan dengan pendapat Hadi dan Radiyatul (2014:53) yang mengatakan bahwa, “Pemecahan masalah merupakan bagian dari pembelajaran matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki”.

Menurut Polya (dalam Purwati, 2015:41):

Pemecahan masalah adalah suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu kesulitan guna mencapai suatu tujuan yang tidak segera dapat dicapai. Proses pemecahan masalah menurut Polya dibangun berdasarkan empat langkah proses pemecahan, yaitu (a) Memahami masalah, dapat melihat secara jelas apa yang terkandung dalam masalah tersebut; (b) Menyusun rencana, dapat melihat variasi hubungan bagian-bagian yang ada, apa yang tidak dipahami dari keadaan data, kemudian ide apa yang selayaknya

menuju jawaban; (c) melakukan rencana; dan (d) Melihat seluruh jawaban, mereview dan mendiskusikan langkah-langkah yang ada.

Tetapi pada kenyataannya, banyak siswa yang mengalami kesulitan memecahkan masalah dalam pembelajaran matematika yaitu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan pemecahan masalah terutama soal yang berhubungan dengan soal cerita. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa diungkapkan oleh Hoiriyah (2015:65-66) dalam penelitiannya, yaitu:

Bahwa dari 40 orang siswa terdapat 70% siswa yang belum mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan, 75% siswa belum mampu merencanakan penyelesaian masalah, 80% siswa belum mampu melakukan perhitungan dengan benar, dan 90% siswa belum bisa memeriksa kembali prosedur dan hasil penyelesaian”.

Delyana (2015:26) berpendapat bahwa:

Salah satu penyebab rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika karena siswa masih belum terbiasa dengan soal-soal pemecahan masalah dan umumnya mereka kurang mampu dalam menuliskan penyelesaiannya. Siswa belum mampu berpikir secara mandiri dalam memecahkan masalah. Sehingga mereka tidak percaya diri dalam menyelesaikan soal yang diberikan. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah belum berkembang secara optimal. Siswa kurang mampu memecahkan masalah yang berkaitan dengan materi yang telah mereka pelajari, meskipun guru telah berusaha menuntun siswa menyelesaikannya. Hal tersebut disebabkan karena soal-soal yang diberikan guru di sekolah cenderung bersifat konvergen, yaitu jawaban dan strategi penyelesaiannya tunggal.

Rendahnya hasil pembelajaran matematika seperti yang telah diuraikan di atas mempengaruhi prestasi belajar matematika siswa seperti yang disampaikan Susanto (2014:191):

Rendahnya prestasi belajar matematika siswa tentu banyak faktor yang menyebabkan, misalnya masalah klasik tentang penerapan metode pembelajaran matematika yang masih terpusat pada guru (*teacher oriented*), sementara siswa cenderung pasif. Sistem pengajaran yang demikian ini menyebabkan siswa tidak berpartisipasi aktif dalam mengikuti pembelajaran, sehingga dikhawatirkan siswa tidak dapat meningkatkan aktivitas belajar matematika untuk meningkatkan pengembangannya.

Hal ini menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar matematika yang mengakibatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa rendah. Siswa lebih sering dan suka mencatat atau menghafal konsep matematika, meskipun mereka tidak memahami apa yang mereka hafal dan catat. Seperti penelitian Nurdalilah, dkk (2013:110) menyatakan bahwa:

Banyak siswa yang mengalami kesulitan untuk memahami soal, merumuskan dari apa yang diketahui dari soal, rencana penyelesaian siswa tidak terarah dan proses perhitungan atau strategi penyelesaian dari jawaban yang dibuat siswa tidak benar.

Hal seperti ini menyebabkan ketika sewaktu-waktu siswa diberi masalah dan diminta untuk menyelesaikannya dengan proses yang terstruktur, mereka tidak memahami masalah dan tidak mampu menggunakan strategi yang akan digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang telah diberikan. Guru dituntut untuk mendorong siswa belajar secara aktif guna meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis. Senada dengan yang dikemukakan Slameto (2013:94) bahwa:

Dalam interaksi belajar mengajar, guru harus banyak memberikan kebebasan kepada siswa, untuk dapat menyelidiki sendiri, mengamati sendiri, belajar sendiri, mencari pemecahan masalah sendiri. Hal ini akan menimbulkan rasa tanggung jawab yang besar terhadap apa yang akan dikerjakannya, dan kepercayaan kepada diri sendiri, sehingga siswa tidak selalu bergantung pada orang lain.

Dari hasil Trends in Mathematics and Science Study (TIMSS) <http://litbang.kemdikbud.go.id/>, yang diikuti siswa kelas VIII Indonesia tahun 2011. Penilaian yang dilakukan *International Association for the Evaluation of Educational Achievement Study Center Boston College* tersebut, diikuti 600.000 siswa dari 63 negara. Untuk bidang Matematika, Indonesia berada di urutan ke-38 dengan skor 386 dari 42 negara yang siswanya dites. Begitu pula dengan prestasi belajar siswa seperti yang dikemukakan oleh Minarni (2012:102) bahwa:

Salah satu yang dapat dijadikan rujukan tentang hasil capaian belajar matematika siswa SMP Indonesia khususnya tentang pemecahan masalah matematis adalah hasil evaluasi yang dilakukan TIMSS. Rata-rata internasional untuk soal pemecahan masalah bidang geometri ialah 32%, capaian tertinggi diraih siswa Singapura yaitu 75%, sedangkan siswa Indonesia 19%. Untuk soal pemecahan masalah bidang aljabar, rata-rata

internasionalnya 18%, hanya 8% untuk siswa Indonesia. Ini menunjukkan betapa rendahnya siswa Indonesia dalam penguasaan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Hasil wawancara dengan Ibu Letariny M. Sinaga, S.Pd, salah satu guru matematika kelas VIII di SMP Negeri 1 Pematang Siantar mengatakan bahwa pembelajaran yang dilakukan di sekolah masih menggunakan model pembelajaran langsung yang bersifat *teacher oriented* dan jarang dilakukan diskusi. Menurut Beliau:

Kebanyakan siswa beranggapan bahwa matematika itu sulit, siswa kurang tertarik belajar matematika, kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika tergolong cukup rendah, untuk soal-soal cerita mereka sangat kesulitan dalam mengubahnya ke dalam bentuk matematika sehingga mereka sangat kerepotan dalam menyelesaikannya. Bahkan siswa mampu menyelesaikan soal yang jikalau soal yang diberikan mirip bahkan hampir sama dengan contoh yang diberikan oleh guru. Hal ini menyebabkan hasil belajar siswa cukup rendah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 30 Januari 2018 di SMP Negeri 1 Pematang Siantar dapat dilihat bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa masih tergolong rendah. Berikut adalah hasil pekerjaan beberapa siswa terhadap soal yang diberikan.

**Tabel 1.1 Hasil Pekerjaan Siswa**

No	Hasil Pekerjaan Siswa	Kesalahan	Kesulitan
1.	<p>LEMBAR HASIL PEKERJAAN SISWA</p> <p>1. Pak Tono mempunyai rumah dengan ukuran panjang 12 m, lebarnya adalah setengah dari panjangnya, dan tingginya adalah 3 m. Pak Tono ingin mengecat tembok bagian luarnya saja. Berapa luas tembok yang akan dicat? Jawab: <math>L = p \times l</math> <math>L = 12 \text{ m} \times 3 \text{ m}</math> <math>L = 36 \text{ m}^2</math></p> <p>2. Minuman dingin yang dikemas dalam kotak berbentuk balok berukuran panjang 6,2 cm, dan lebar 4,3 cm. Hitunglah tinggi kotak tersebut jika pada kemasan tertulis isi bersih 300 ml (cm<sup>3</sup>)! Jawab: Berat bersih = <math>p \times l \times t</math> <math>300 \text{ ml} = 6,2 \times 4,3 \times t</math> <math>300 \text{ ml} = 26,46 \times t</math></p>	Siswa tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal	Siswa sulit mengidentifikasi apa yang diketahui dan apa yang ditanya dari soal

2.	<p>Dik: Panjang : 12 m  lebar : 6 m  tinggi : 3 m  Dit: Lusa = .... ?  Jwb: Lusa: <math>\frac{P \times l}{t} = \frac{12 \times 6}{2} = \frac{72}{2} = 36 \text{ m}^2</math></p> <hr/> $L = P \times l$ $= 12 \times 6$ $= 72 \text{ m}^2$	Siswa salah menggunakan rumus	Siswa sulit menentukan rumus apa yang akan digunakan untuk menyelesaikan soal
3.	$L = 2(pl + pt + lt)$ $L = 2(12 \times 6 + 12 \times 3 + 6 \times 3)$ $L = 2(72 + 12 \times 3 + 6 \times 3)$ $L = 2(84 \times 3 + 6 \times 3)$ $L = 2(252 + 6 \times 3)$ $L = 2(258 \times 3)$ <hr/> $\text{Volume} = p \times l \times t$ $300 = 6,2 \times 4,3 \times t$ $300 = 26,66 \times t$ $t = 26,66 \times 300$ $t = 7998 \text{ cm}$	Siswa salah dalam melakukan perhitungan untuk menyelesaikan soal yang diberikan	Siswa sulit menerapkan operasi hitung matematika untuk menyelesaikan soal
4.	$L \text{ permukaan balok} = 2pl + 2pt + 2lt$ $= (2 \times 12 \times 6) + (2 \times 12 \times 3) + (2 \times 6 \times 3)$ $= (144) + (72) + (36)$ $\text{Jadi} = 252 \text{ m}^2$	Siswa hanya menuliskan hasil akhir saja, tidak memeriksa kembali hasil yang diperoleh	Siswa sulit membudayakan untuk mereviw kembali hasil dari soal tersebut.

$\begin{aligned} \text{Volume balok} &= p \times l \times t \\ \text{Volume balok} &= 6,2 \times 4,3 \times t \\ 300 \text{ ml} &= 26,66 \times t \\ \text{tinggi} &= \frac{300 \text{ ml}}{26,66} = \frac{300}{26,66} = 11,25 \end{aligned}$		
---	--	--

Berdasarkan hasil observasi tersebut disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Pematang Siantar pada materi kubus dan balok masih rendah. Ini terlihat dari 40 siswa yang diberi tes, jumlah siswa yang memahami masalah dengan benar ada 14 orang atau 35%, merencanakan penyelesaian dengan benar sebanyak 12 orang atau 30%, melaksanakan rencana penyelesaian dengan benar sebanyak 10 orang atau 25%, dan 4 orang atau 10% yang melakukan pengecekan kembali dengan benar.

Padahal jika merujuk pada kurikulum standar yang telah dikembangkan oleh NCTM (*National Council Of Teachers Mathematics*), maka kompetensi yang dikembangkan dalam pelajaran matematika meliputi kemampuan dalam materi dan kemampuan *doing math*. Kemampuan dalam materi matematika disesuaikan dengan materi atau topik yang dibahas di kelas sesuai dengan jenjang kelas atau sekolahnya, sedangkan kemampuan *doing math* meliputi matematika sebagai pemecahan masalah (*mathematics as a problem solving*), matematika sebagai komunikasi (*mathematics as communication*), matematika sebagai penalaran (*mathematics as reasoning*) dan koneksi-koneksi matematika (*mathematical connections*), (Hadi dan Radiyah, 2014:53).

Untuk mengatasi permasalahan dalam proses pembelajaran matematika di dalam kelas, maka guru memerlukan terobosan baru dalam memperbaiki kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yaitu dengan menggunakan model pembelajaran yang efektif, yang lebih menekankan keaktifan siswa.

Seperti yang diungkapkan Slameto (2013:65):

“metode mengajar guru yang kurang baik akan mempengaruhi belajar siswa yang tidak baik pula. Metode mengajar guru yang kurang baik itu dapat terjadi misalnya karena guru kurang persiapan dan kurang menguasai bahan pelajaran sehingga guru tersebut menyajikannya tidak jelas atau sikap guru terhadap siswa dan atau terhadap mata pelajaran itu sendiri tidak baik, sehingga siswa kurang senang terhadap pelajaran atau gurunya. Akibatnya siswa malas untuk belajar.”

Ada beberapa model pembelajaran yang dapat dikembangkan dalam pembelajaran matematika, diantaranya model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD). Peneliti memilih pendekatan *Creative Problem Solving* (CPS) karena dengan pendekatan ini siswa dituntut untuk terbiasa berfikir kreatif dalam mengembangkan ide-ide yang dimilikinya pada saat memecahkan masalah-masalah matematika (Purwati 2015:42).

*Creative Problem Solving* (CPS) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang melakukan pemusatan pada pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan ketrampilan, sejalan dengan pendapat Pepkin (dalam Purwati,2015:42).

Purwati (2015:42) berpendapat bahwa:

Dengan pendekatan *Creative Problem Solving* siswa dituntut untuk terbiasa berfikir kreatif dalam mengembangkan ide-ide yang dimilikinya pada saat memecahkan masalah-masalah matematika. Tidak seperti metode pemecahan masalah pada umumnya, CPS ini lebih menekankan pada kebutuhan untuk menunda judgement (putusan) terhadap gagasan-gagasan dari solusi-solusi yang diperoleh hingga ada keputusan final yang dibuat.

Dwiningsih, dkk (2015:638) mengatakan bahwa:

Model pembelajaran CPS dimulai dengan siswa dikelompokkan terlebih dahulu. Siswa dikelompokkan secara heterogen antara 2-4 siswa, dalam berkelompok siswa berdiskusi untuk menentukan strategi pemecahan masalah dalam menyelesaikan masalah yang telah diberikan guru.

Model ini melatih siswa untuk menemukan solusi dari masalah yang diberikan oleh guru secara aktif, logis, dan kreatif dengan mengikuti langkah-langkah yang telah ditentukan meliputi klarifikasi masalah, pengungkapan gagasan, evaluasi dan seleksi, serta implementasi. Melalui proses belajar yang

dilakukan secara bertahap dengan melibatkan kemampuan berpikir siswa dalam merumuskan, mempresentasikan, dan menyelesaikan masalah diharapkan siswa memiliki kreativitas dan keterampilan dalam pemecahan masalah dan secara tidak langsung dapat menguasai konsep-konsep matematis yang dipelajari (Dwiningsih, dkk (2015:639)

Menurut Shoimin (2014:57) kelebihan dari model pembelajaran CPS adalah:

(1) melatih siswa untuk mendesain suatu penemuan, (2) berpikir dan bertindak kreatif, (3) memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis, (4) merangsang perkembangan kemajuan berpikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat, (5) dapat membuat pendidikan sekolah lebih relevan dengan kehidupan, khususnya dunia kerja.

Selain model CPS, salah satu model pembelajaran yang dapat mengakomodasikan kepentingan untuk mengkolaborasikan pengembangan diri di dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Seperti yang dikemukakan Trianto (2009:56) bahwa “tujuan dibentuknya kelompok tersebut adalah untuk memberikan kesempatan kepada semua siswa untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir dan kegiatan belajar”. Hal ini sejalan dengan pendapat Johnson (dalam Trianto 2009:57) yang mengatakan bahwa:

Tujuan pokok belajar kooperatif adalah memaksimalkan belajar siswa untuk peningkatan prestasi akademik dan pemahaman baik secara individu maupun secara kelompok. Karena siswa bekerja dalam suatu team, maka dengan sendirinya dapat memperbaiki hubungan di antara para siswa dari berbagai latar belakang etnis dan kemampuan, mengembangkan keterampilan-keterampilan proses kelompok dan pemecahan masalah.

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu model pembelajaran yang dimana siswa belajar dalam kelompok kecil yang heterogen dan dikelompokkan dengan tingkat kemampuan rendah, sedang, dan tinggi. Dalam menyelesaikan tugas, anggota saling bekerja sama dan membantu untuk memahami bahan pembelajaran. Belajar belum selesai jika salah satu teman belum menguasai bahan pembelajaran (Huda, 2014:201).

Terdapat beberapa tipe model pembelajaran kooperatif, salah satunya adalah *Student Team Achievement Division* (STAD). Model pembelajaran STAD merupakan salah satu model yang paling sederhana dari semua model pembelajaran kooperatif.

Slavin (dalam Trianto, 2009:68) mengatakan:

Guru akan terlebih dahulu menjelaskan tujuan pembelajaran dan materi. Siswa dalam kelompoknya yang terdiri dari 4-5 orang berdiskusi dan membentuk pemahaman mereka akan materi. Pada model pembelajaran ini, kesulitan yang dialami siswa dapat dipecahkan bersama dalam kelompok dan keberhasilan dari tiap individu ditentukan oleh keberhasilan kelompok, sehingga diperlukan kemampuan interaksi sosial yang baik antara semua anggota kelompok. Siswa yang mampu akan mengajari siswa yang kurang mampu.

Menurut Shoimin (2014:189) kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah:

(1) siswa bekerja sama dalam mencapai tujuan dengan menjunjung tinggi norma-norma kelompok, (2) siswa aktif membantu dan memotivasi semangat untuk berhasil semua, (3) aktif berperan tutor sebaya untuk lebih meningkatkan keberhasilan kelompok, (4) interaksi antar siswa seiring dengan peningkatan kemampuan mereka dalam berpendapat, (5) meningkatkan kecakapan kelompok.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa yang Diajar dengan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* dan Kooperatif Tipe *Student Team Achievement Division* di Kelas VIII SMP Negeri 1 Pematangsiantar T.A 2018/2019”**.

## 1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, beberapa masalah yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah:

1. Persepsi siswa di SMP Negeri 1 Pematangsiantar bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran sulit
2. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 1 Pematangsiantar masih tergolong rendah

3. Guru matematika di SMP Negeri 1 Pematangsiantar masih kurang melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar
4. Penggunaan model pembelajaran di SMP Negeri 1 Pematangsiantar yang kurang variatif dan inovatif
5. Model pembelajaran yang belum benar-benar berpusat pada siswa.

### **1.3. Batasan Masalah**

Dari identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP Negeri 1 Pematangsiantar masih tergolong rendah.
2. Model pembelajaran yang belum benar-benar berpusat pada siswa.

### **1.4. Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel di kelas VIII SMP Negeri 1 Pematang Siantar T.A 2018/2019.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui apakah kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) lebih tinggi daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Student Team Achievement Division* (STAD) pada materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel di kelas VIII SMP Negeri 1 Pematang Siantar T.A 2018/2019.

### 1.6. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan harapan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, sebagai bahan informasi dan pegangan bagi peneliti dalam menjalankan tugas pengajaran sebagai calon tenaga pengajar di masa yang akan datang.
2. Bagi siswa, melalui model pembelajaran ini dapat membantu siswa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
3. Bagi guru, sebagai bahan masukan khususnya guru matematika untuk menerapkan model pembelajaran CPS dan STAD dalam pembelajaran dan membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.
4. Bagi sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam pengembangan dan penyempurnaan program pengajaran matematika di sekolah.

### 1.7. Defenisi Operasional

Adapun defenisi operasional dalam penelitian ini adalah:

1. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah cara berpikir yang dapat digunakan ketika hendak menyelesaikan suatu masalah dalam matematika, biasanya berupa soal matematika yang tidak rutin ditinjau dari aspek:
  - a. Memahami masalah
  - b. Merencanakan penyelesaian masalah
  - c. Melaksanakan penyelesaian masalah
  - d. Memeriksa kembali
2. Model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) merupakan suatu model pembelajaran berpusat pada kemampuan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan kreatifitas dan mengembangkan keterampilan berpikir kreatif maupun berpikir kritis dalam proses pembelajarannya.

Langkah-langkah model pembelajaran CPS in adalah:

- a. Menemukan fakta
- b. Menemukan masalah

- c. Menemukan gagasan
  - d. Menemukan solusi/penyelesaian
  - e. Menemukan penerimaan
3. Model pembelajaran *Student Team Achievement Division* (STAD) adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana. Model pembelajaran ini menekankan pada aktivitas dan interaksi diantara siswa untuk saling memotivasi dan saling membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal. Selain itu model pembelajaran tipe STAD ini mampu meningkatkan kemampuan memandang masalah dan situasi dari berbagai perspektif. Pada hakikatnya model ini menggali dan mengembangkan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan pemahaman materi melalui kerjasama kelompok.

Pada proses pembelajarannya, belajar kooperatif tipe STAD terdiri dari langkah-langkah yaitu:

- i. Menyampaikan tujuan dan memotivasi siswa
- ii. Menyajikan informasi
- iii. Mengorganisasikan siswa dalam kelompok belajar
- iv. Membimbing kelompok bekerja
- v. Evaluasi
- vi. Memberikan penghargaan