

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh perkembangan pendidikan anak-anak bangsanya dan sumber daya manusia yang berkualitas dapat dihasilkan melalui pendidikan yang berkualitas. Alhasil pendidikan menjadi hal penting bagi kehidupan manusia. Pendidikan dapat diterima dari lingkungan akademik maupun lingkungan masyarakat. Sekolah merupakan lingkungan akademik untuk memperoleh pendidikan formal. Untuk memperoleh pendidikan yang maju dan berkembang, perlu adanya perencanaan yang berhubungan dengan tujuan nasional pendidikan bagi suatu bangsa. Seperti tertulis dalam Undang-Undang Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab 1 Pasal 1:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensidirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Matematika adalah salah satu mata pelajaran wajib dalam pendidikan formal dan mengambil peran penting dalam dunia pendidikan. Dimana matematika sendiri memiliki peran penting dalam mengembangkan daya pikir manusia, seperti dijelaskan Hasratuddin (2018: 46) bahwa matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia. Lebih lanjut dijelaskan menurut Bell, matematika dapat digunakan untuk menyusun pemikiran yang jelas, teliti, tepat dan taat azas (konsisten) melalui latihan menyelesaikan masalah-masalah yang bersifat pedagogik. Lebih dalam dijelaskan Polya (dalam Hasratuddin, 2018 : 4), sikap yang ditimbulkan dalam menyelesaikan masalah matematik akan membentuk mindset, rasa percaya diri, berpikir kreatif serta taat azas. Nilai-nilai matematis membuat orang teratur dan berkarakter baik dan positif. Sumeda mengemukakan matematika sebagai ilmu

yang mempelajari pola dari struktur, perubahan dan ruang, dan matematika sangat dibutuhkan dalam kehidupan karena dalam setiap aktivitas sehari-hari dimana disadari atau tidak kita pasti menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Matematika membekali peserta didik untuk mempunyai kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Oleh karena itu matematika menjadi salah satu pelajaran yang terpenting yang harus dikuasai setiap orang.

Namun kenyataan sangat bertolak belakang. Hal ini didukung oleh pernyataan Yuliani dkk (2018: 29) yang menyatakan masih banyak siswa yang menganggap bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit dan membingungkan dan justru ditemukan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah yang menyebabkan rendahnya hasil belajar dan kemampuan siswa dalam pelajaran matematika.

Kemampuan berpikir kreatif merupakan komponen yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Permendikbud) Nomor 23 tahun 2006 tentang Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar Dan Menengah menyebutkan 6 keterampilan berpikir yang harus dimiliki lulusan SMP/MT/SMPLB yang salah satu diantaranya adalah kemampuan berpikir kreatif.

Usman dan Halim (2018 : 119) menyatakan bahwa seseorang memerlukan dua keterampilan berpikir matematis, yaitu berpikir kreatif yang sering dikaitkan dengan intuisi dan kemampuan berpikir analitik yang dikaitkan dengan kemampuan berpikir logis. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan hal yang patut mendapatkan perhatian untuk dikembangkan melalui pendidikan dalam proses pembelajaran terutama dalam pembelajaran matematika. Hal ini didukung oleh Marliani (2015:19) yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif memiliki peran dan manfaat yang sangat penting sehingga sangat perlu diupayakan dan dikembangkan. Dimana, kemampuan berpikir kreatif memberikan manfaat pada kehidupan seseorang seperti menambah pengetahuan baru dan menciptakan solusi untuk memecahkan masalah. Manfaat berpikir kreatif sangat luas dan tidak dapat dibatasi sehingga melalui kemampuan

berpikir kreatif dapat ditemukan hal-hal yang sama sekali baru atau ide/konsep yang terbaru.

Peran penting dari kemampuan berpikir kreatif ini dijelaskan pula oleh Munandar (2012 : 13), bahwa terdapat beberapa alasan pentingnya kemampuan berpikir kreatif, yaitu:

Pertama, karena dengan berkreasi orang dapat mewujudkan (mengaktualisasikan dirinya, dan perwujudan/aktualisasi diri merupakan kebutuhan pokok pada tingkat tertinggi dalam hidup manusia. Kreativitas merupakan manifestasi dari individu yang berfungsi sepenuhnya. Kedua, kreatif atau berpikir kreatif sebagai kemampuan untuk melihat bermacam-macam kemungkinan penyelesaian terhadap suatu masalah. Ketiga, bersibuk diri secara kreatif tidak hanya bermanfaat (bagi diri pribadi dan bagi lingkungan) tetapi juga memberikan kepuasan kepada individu. Keempat, kreativitaslah yang memungkinkan manusia meningkatkan kualitas hidupnya.

Selain dalam kehidupan sehari-hari, kemampuan berpikir kreatif sangat diperlukan oleh siswa dalam menyelesaikan masalah pada pelajaran matematika seperti dijelaskan oleh Tahir, dkk (2018 : 2) bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan senjata yang harus dimiliki oleh siswa dalam menghadapi persoalan matematika dan kemampuan tersebut bahkan tidak hanya diperlukan dalam menyelesaikan masalah matematika, melainkan juga untuk penyelesaian masalah sehari-hari.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas dapat dilihat bahwa kemampuan berpikir kreatif sangat penting dan perlu dipupuk sejak dini. Namun, fakta membuktikan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa Indonesia masih rendah. Hal ini ditunjukkan oleh hasil TIMMS (Trends in International Mathematics and Science Study). TIMMS merupakan studi yang mengukur kemampuan berpikir tinggi, karena soal yang ada pada TIMMS bersifat non rutin yang didalamnya menuntut siswa untuk berpikir kreatif dan berpikir tingkat tinggi. Indonesia dalam ajang TIMMS tahun 2015 menduduki peringkat ke-44 dari 56 negara dengan perolehan skor 397 (Yuliana dkk, 2018 : 1). Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif matematis siswa Indonesia masih di bawah rata-rata dari beberapa negara. Kemudian, berdasarkan hasil penelitian Hans Jellen dari Universitas Utah, Amerika Serikat dan Klaus Urban

dari Universitas Hanover, ditemukan bahwa dari 8 negara yang diteliti, kreativitas anak-anak Indonesia berada pada urutan paling rendah (Rahman, 2012 : 19). Penelitian ini melibatkan anak-anak berusia 10 tahun (terdapat 50 anak-anak Indonesia yang menjadi bagian dari sampel). Diperoleh berturut-turut skor tertinggi sampai yang terendah adalah Filipina, AS, Inggris, Jerman, India, RRC, Kamerun, Zulu dan Indonesia. Pada tahun 2015 OCED (2015 : 6) menunjukkan hasil PISA 2015, rata-rata kemampuan matematika siswa Indonesia adalah 386 dan masih di bawah rata-rata dan menempati posisi ke 63 dari 72 negara dan hanya 3,7% dari jumlah siswa Indonesia yang mampu menyelesaikan soal level 4 sampai level 6. Sedangkan kemampuan berpikir kreatif dalam studi PISA berada pada level 4 sampai level 6. Data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa Indonesia dalam memecahkan masalah matematika masih rendah.

Hal yang sama ditemukan di SMP Negeri 4 Sipahutar. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa di SMP Negeri 4 Sipahutar masih berada dalam kategori rendah. Hal didukung ini oleh hasil penelitian peneliti dengan menggunakan tes awal kemampuan berpikir kreatif matematis. Dimana tes kemampuan berpikir kreatif didasarkan pada aspek indikator kelancaran (*fluency*), keaslian (*originality*) dan kerincian (*elaboration*). Berikut adalah soal tes kemampuan berpikir kreatif yang digunakan pada observasi ini:

**TES KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS**

Kerjakanlah soal berikut dengan baik dan benar.

1. Perhatikanlah gambar di bawah ini. Ukuran setiap garis lengkung adalah seperempatlingkaran dan panjang sisi persegi adalah 42 cm.

a. Hitunglah luas bangun datar yang berwarna putih dengan 2 cara yang berbeda.

b. Apakah kamu punya ide lain untuk mencari luas bangun berwarna putih? Carilah luas bangun berwarna putih dengan caramu sendiri!

**Gambar 1.1 Tes Awal Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis**

Dari hasil tes yang dilakukan berikut paparan jawaban dari salah seorang siswa.

Handwritten student work showing calculations for the area and perimeter of a square with side length 22 cm. The work includes the following steps:

$$22 \times 22 = \frac{1}{4}$$

$$484 \times \frac{1}{4}$$

$$L. Persegi = 484$$

$$= 42 \times 42$$

$$= 1764$$

$$1764 - 484 \times \frac{1}{4}$$

$$= 1764 - \frac{484}{4} \times \frac{1}{4}$$

**Gambar 1.2 Lembar jawaban siswa pada tes awal**

Jawaban siswa dengan inisial 04 analisis berdasarkan indikator kemampuan berpikir kreatif matematis sebagai berikut:

1. Aspek Kelancaran (*Fluency*), siswa mampu memberikan lebih satu ide untuk menyelesaikan soal tetapi semua jawaban salah (skor 1). Dalam hal ini siswa memiliki aspek kelancaran yang tergolong rendah.
2. Aspek Keaslian (*Originality*), pada soal bagian b siswa mengerjakan soal dengan cara yang salah (skor 1). Sehingga siswa ini dikategorikan tidak memiliki aspek keaslian.
3. Aspek Elaborasi (*Elaboration*), pada soal bagian a siswa mengerjakan soal dengan menuliskan rumus namun tidak diberi penjelesan rumus apa yang ditulis dan didapatkan hasil tanpa rincian/penjelasan bagaimana cara menemukan nilai jari-jari yang digunakan dalam rumus (seharusnya dijelaskan dan disertai gambar). sSiswa ini tidak menggunakan satuan panjang dan satuan luas dalam proses jawabannya. Lalu, soal bagian b tidak dikerjakan secara rinci, dimana proses jawaban tidak dikerjakan secara bertahap dan hierarkis hingga didapatkan hasil akhir. Selain itu, siswa tidak menggunakan satuan luas pada jawaban akhir. Sehingga pada soal ini aspek elaborasi siswa digolongkan masih rendah (Skor 2).

Berdasarkan hasil analisis ini disimpulkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa inisial 04 ini masih tergolong rendah dengan nilai 44.

Berdasarkan hasil observasi ini, diperoleh 0 siswa atau 0% dari 28 siswa memiliki KBKM kategori Sangat Kreatif, terdapat 0 siswa atau 0% dari 28 siswa memiliki KBKM kategori Kreatif, terdapat 3 siswa atau 10,71% dari 28 siswa memiliki KBKM kategori Cukup Kreatif, terdapat 0 siswa atau 0% dari 28 siswa memiliki KBKM kategori Kurang Kreatif dan 25 siswa atau 89,29% dari 28 siswa memiliki KBKM kategori tidak Kreatif serta ditemukan rata-rata proses jawaban yang dilakukan siswa masih belum benar, proses jawaban siswa belum bervariasi, belum dilakukan dengan rinci dan belum dilakukan dengan cara/alternatif yang unik. Hal ini menunjukkan kemampuan berpikir kreatif matematis rata-rata siswa SMP N 4 masih tergolong rendah.

Belum optimalnya kemampuan berpikir kreatif siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah yaitu proses pembelajaran di kelas. Siswono (2004 : 74) menyatakan bahwa kreativitas jarang diperhatikan dalam pembelajaran matematika, sehingga kondisi proses pembelajaran tidak dibangun dan disesuaikan untuk membentuk kemampuan berpikir kreatif matematis. Kenyataan menunjukkan bahwa selama ini banyak guru yang menggunakan model pembelajaran konvensional dan banyak didominasi oleh guru (Trianto, 2010 : 6).

Kenyataan serupa juga terjadi di SMP Negeri 4 Sipahutar. Model pembelajaran yang digunakan dalam pembelajaran di sekolah ini belum mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Dimana model pembelajaran yang digunakan oleh guru adalah model pembelajaran konvensional. Guru bertindak sebagai sumber ilmu dan pusat pembelajaran, sementara siswa mendengarkan dan tinggal menerima pembelajaran saja. Tentunya hal ini tidak memancing kemampuan berpikir kreatif siswa. Seperti dijelaskan oleh Sani (2019 : 113) bahwa pembelajaran yang baik untuk memancing kemampuan berpikir kreatif adalah pembelajaran yang memperhadapkan siswa dalam suatu permasalahan lalu mengundang dan melibatkan siswa untuk menyampaikan ide atau pendapatnya dalam menyelesaikan masalah tersebut.

Fakta selanjutnya adalah siswa tidak aktif dalam pembelajaran. Karena model pembelajaran yang digunakan masih model pembelajaran konvensional dan pembelajaran sangat didominasi oleh guru, siswa pada akhirnya tidak terlibat aktif dalam pembelajaran. Dalam pembelajaran siswa mendengarkan ceramah lalu mengerjakan soal yang diberikan oleh guru tanpa adanya respon, kritik, dan pertanyaan dari siswa kepada guru sebagai umpan balik dalam kegiatan belajar mengajar. Ketika mengajar guru tidak memancing siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, guru tidak mempertanyakan bagaimana pemahaman siswa atau menanyakan ide/gagasan dari siswa untuk menyelesaikan suatu soal. Secara umum, guru-guru matematika di Indonesia cenderung lebih memperhatikan bagaimana mengejar materi sehingga selesai diajarkan tepat waktu sesuai silabus dan selama proses pembelajaran guru melakukan pengawasan yang terlalu ketat dan otoriter. Siswa dituntut untuk mengerjakan soal per individu dan dilarang untuk berdiskusi dan bersuara. Hal ini sangat bertolak belakang dengan kondisi pembelajaran untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Pulungan dan Istirai (2015 : 142) menjelaskan bahwa kreativitas peserta didik dapat dikembangkan apabila dalam proses pembelajaran peserta didik dapat dilibatkan secara aktif secara keseluruhan, diberikan pengawasan yang tidak terlalu ketat dan otoriter, diberikan kesempatan untuk berkomunikasi secara alamiah dan terarah, diberikan rasa percaya diri dan tidak ada perasaan takut.

Selanjutnya, soal-soal yang diberikan oleh guru pada umumnya adalah soal-soal rutin dan siswa tidak dibiasakan dengan soal-soal yang bersifat non rutin. Sani (2019 : 109) mengemukakan bahwa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa, guru hendaknya memberikan tugas yang menantang. Dimana dalam hal ini siswa tidak hanya menyelesaikan masalah dengan bermodalkan hafalan saja lalu masalah dapat terselesaikan (seperti dalam masalah rutin), namun lebih dari itu siswa dituntut untuk kreatif mencari ide penyelesaian sebanyak banyaknya dan bahkan dituntut untuk menemukan ide baru atau unik atau yang secara umum jarang digunakan.

Peneliti juga melakukan wawancara terhadap beberapa siswa di sekolah tersebut dan ditemukan bahwa dari bahwa matematika adalah mata pelajaran yang

paling susah dan ditakuti oleh siswa. Diantara banyaknya mata pelajaran . matematika adalah mata pelajaran yang paling tidak menarik dan tidak diminati oleh siswa di sekolah ini dan hal ini sejalan dengan pernyataan Yuliani dkk (2018: 29 yang menyatakan bahwa banyak siswa matematika menganggap matematika sebagai mata pelajaran yang sulit dan menakutkan. Ditemukan pula dalam proses pembelajaran guru sangat jarang menggunakan media pembelajaran. Guru hanya terfokus menggunakan papan tulis, kapur/spidol dan buku matematika yang membuat pembelajaran terkesan monoton dan membosankan.

Memandang betapa pentingnya kemampuan berpikir kreatif matematis, maka perlu diupayakan solusi dalam pembelajaran sehingga pembelajaran mampu mendukung berkembangnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Model pembelajaran merupakan salah satu hal penting yang berpengaruh terhadap bagaimana proses pembelajaran berlangsung untuk mencapai tujuan dan sasaran pembelajaran yang diinginkan. Salah satu model pembelajaran yang dapat diperkirakan untuk mendukung kemampuan berpikir kreatif matematis siswa adalah model pembelajaran *Creative Problem Solving*. Manurung dan Surya (2017 : 7) *Creative Problem Solving* adalah model pembelajaran yang menekankan pada kemampuan peserta didik untuk menyelesaikan soal secara kreatif. Guru dalam *CPS* bertugas untuk mengarahkan upaya pemecahan masalah secara kreatif dan menyediakan materi pelajaran atau topik diskusi yang dapat merangsang siswa untuk berpikir kreatif dalam memecahkan masalah.

Model pembelajaran ini memiliki 4 tahapan; *pertama*, klarifikasi masalah yang meliputi pemberian penjelasan kepada siswa tentang masalah yang diajukan agar siswa dapat memahami tentang penyelesaian seperti apa yang diharapkan. *Kedua*, pengungkapan pendapat dimana pada tahap ini siswa dibebaskan untuk mengungkapkan pendapat tentang berbagai macam strategi penyelesaian masalah. *Ketiga* evaluasi dan pemilihan, pada tahap evaluasi dan pemilihan, setiap kelompok mendiskusikan pendapat-pendapat atau strategi-strategi mana yang cocok untuk menyelesaikan masalah. *Keempat*, Implementasi dimana siswa menentukan strategi mana yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah. Kemudian menerapkannya sampai menemukan penyelesaian dari masalah



tersebut (Aris, 2018 : 57). Dapat dilihat bahwa model pembelajaran ini sangat mendukung untuk menciptakan suasana pembelajaran yang mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis. Dimana dalam proses pembelajaran, model ini menuntun dan memberi kebebasan bagi siswa untuk menuangkan dan mengungkapkan ide-ide ataupun gagasan-gagasan atau kemungkinan-kemungkinan penyelesaian yang ada dalam pikiran siswa dalam menyelesaikan suatu masalah. Aris (2018 : 57) juga menambahkan bahwa model pembelajaran *Creative Problem Solving* memiliki sasaran dan kelebihan untuk merangsang kemajuan berpikir siswa untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan tepat, menafsirkan dan mengevaluasi hasil pengamatan dan merangsang siswa untuk berpikir dan bertindak kreatif.

Fakta relevan yang menunjukkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa ditunjukkan dalam penelitian. Hasil penelitian Tarlina dan Afriansyah (2016 : 51) menyimpulkan bahwa “Peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa yang mendapatkan pembelajaran *Creative Problem Solving* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional”

Selain peran model pembelajaran, adanya media inovatif juga berpengaruh pada keberhasilan belajar. Wahyuningtyas dan Shinta (2017 : 9) mengemukakan bahwa media pembelajaran yang baik dapat menjadi motivator yang baik untuk mendorong anak menjadi kreatif, dapat mengembangkan ide, pemahaman dan bahasa anak. Penggunaan media dalam pembelajaran matematika yang dapat membantu memvisualisasikan hal-hal abstrak dalam matematika akan mampu menarik minat dan kreativitas berpikir siswa. Salah satu media yang dapat digunakan dalam pembelajaran matematika adalah *software Geogebra*. *Geogebra* merupakan software yang diciptakan untuk digunakan dalam geometri, aljabar dan kalkulus secara geometri. Selain penggunaannya yang relatif mudah, Nur (2016 : 13) menjelaskan software ini memiliki fungsi yang dapat digunakan diantaranya: *geogebra* untuk media demonstrasi dan visualisasi, *geogebra* sebagai alat bantu konstruksi, *geogebra* sebagai alat bantu penemuan konsep matematika. Sehingga, dengan kata lain *software geogebra* membantu siswa dalam

mendapatkan pemahaman yang lebih baik dan geogebra dapat digunakan untuk mengajar berorientasi masalah untuk mendorong siswa bereksplorasi dan melakukan percobaan/eksperimen untuk membangun konsep materi sehingga merangsang kemampuan berpikir kreatif.

Fakta relevan yang menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dengan menggunakan *software Geogebra* ditunjukkan oleh penelitian yang dilakukan oleh Yildiz, dkk. Hasil penelitian Yildiz, dkk (2017 : 628) menyimpulkan bahwa “...*GeoGebra software is effective upon fluency, originality and elaboration activities of creativity*”. Geogebra efektif dalam meningkatkan fluency, originality dan erabolation kemampuan berpikir kreatif matematis.

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan tersebut, maka peneliti mengadakan penelitian yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Berbantuan *Software Geogebra* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka diperoleh identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa memiliki kemampuan berpikir kreatif matematis yang rendah.
2. Proses penyelesaian jawaban yang dibuat oleh siswa dalam menyelesaikan masalah belum bervariasi dan tidak lengkap /rinci.
3. Model pembelajaran yang diterapkan di sekolah masih bersifat konvensional dan belum mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
4. Siswa masih belum terbiasa dalam menjawab soal-soal non rutin.
5. Siswa menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan menakutkan.
6. Kurangnya minat dan ketertarikan siswa untuk belajar matematika.
7. Kurangnya penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran.

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti melakukan pembatasan masalah. Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Rendahnya Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa .
2. Kurangnya penggunaan media dalam pembelajaran
3. Model pembelajaran yang digunakan masih bersifat konvensional dan belum mampu untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
4. Proses penyelesaian jawaban yang dibuat oleh siswa dalam menyelesaikan masalah belum benar, tidak bervariasi dan tidak lengkap /rinci.

### 1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kreatif siswa melalui penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan *software Geogebra*
2. Bagaimana proses penyelesaian jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis dengan menerapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan *software Geogebra*.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa melalui penerapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan *software Geogebra*
2. Untuk mengetahui peningkatan proses jawaban siswa dalam menyelesaikan masalah pada tes kemampuan berpikir kreatif matematis dengan model pembelajaran *Creative Problem Solving*.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilakukan, diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat yang berarti yaitu:

1. Bagi siswa

Untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis sehingga Siswa dapat berperan aktif untuk mengekspresikan ide kreatif dalam proses pembelajaran.

2. Bagi guru

Sebagai bahan masukan bagi guru, khususnya mata pelajaran matematika untuk memilih model dan media pembelajaran yang sesuai dalam menyampaikan materi.

3. Bagi pihak sekolah

Sebagai bahan masukan dan pemikiran dalam rangka perbaikan pembelajaran

4. Bagi peneliti

Sebagai bekal pada pembelajaran matematika yang kelak dapat diterapkan saat terjun di lapangan.

5. Bagi pembaca

Sebagai referensi untuk melakukan penelitian yang sejenis.