

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan sangat penting untuk pembentukan pribadi diri manusia. Pendidikan merupakan suatu pondasi pokok dalam kemajuan suatu bangsa, dimana semakin baik kualitas pendidikan suatu bangsa maka semakin baik pula kualitas dari bangsa tersebut. Namun, menurut Afifah (2017) sejak bergulirnya era reformasi, banyak kalangan terperanjat dengan problematika pendidikan yang ada di negara kita ini. Hal ini bermula dari penilaian banyak orang terhadap output hasil pendidikan di Indonesia yang belum sesuai dengan tujuan pendidikan di Indonesia. Kemerosotan moral anak-anak bangsa, etos kerja yang kurang, keterampilan yang masih rendah, korupsi yang kian bertambah dan angka pengangguran dari kalangan intelektual (sarjana) dari hari ke hari angka statistiknya kian naik. Maka dari itu Trianto (2018:5) berpendapat bahwa pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan para siswanya untuk menjadi sesuatu profesi atau jabatan, tetapi juga mempersiapkan siswa untuk mampu menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Pentingnya pendidikan telah diatur dengan jelas dalam UU Nomor 20 tahun 2003 dijelaskan bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya 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.

Berkaitan dengan Undang-Undang diatas dapat diketahui bahwa pendidikan memiliki peranan yang penting untuk membuat peserta didik berpikir kreatif dimana kedepannya membantu peserta didik dalam menghadapi perubahan, tututan dan perkembangan zaman yang akan datang dengan pendidikan yang berkualitas. Hal ini sejalan dengan Meylinda & Surya (2017) bahwasannya pendidikan mempunyai peranan yang sangat menentukan bagi perkembangan dan

perwujudan diri individu, terutama bagi pembangunan bangsa dan negara sebab dari situlah akan tercipta Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Namun kenyataannya, pendidikan di Indonesia menyebabkan sumber daya manusia tergolong rendah. Salah satu masalah yang dihadapi dunia pendidikan di Indonesia adalah masalah lemahnya proses pembelajaran. Secara umum mutu SDM bangsa Indonesia saat ini rendah adalah akibat rendahnya mutu pendidikan, khususnya matematika karena salah satu mata pelajaran yang berperan penting di dunia pendidikan adalah matematika.

Matematika merupakan bidang studi yang diajarkan di setiap jenjang sekolah dan mengambil peranan penting dalam dunia pendidikan. Matematika tidak dapat dipisahkan dari kehidupan sehari-hari, karena semua aktivitas kehidupan manusia menggunakan matematika sebagai prosesnya. Meylinda & Surya (2017) berpendapat juga bahwa matematika saling terkait satu sama lain, dan tidak terlepas dari disiplin dan masalah lain dalam kehidupan sehari-hari Matematika perlu diajarkan karena akan menuntut seorang untuk berpikir logis, teliti dan penuh perhitungan yang nantinya akan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Maka dari itu, tidak diragukan lagi setiap anak didik harus dapat pelajaran matematika di sekolah. Jadi pentingnya manfaat dari matematika dalam kehidupan manusia terutama dalam sistem pendidikan di dunia khususnya bagi siswa dimana pembelajaran matematika ini dipelajari oleh semua siswa mulai dari tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi.

Menurut Oktavianingtyas et al., (2017 : 105-106) kenyataannya, walaupun matematika merupakan pelajaran yang berdaya guna tinggi, namun sebagian besar siswa masih kurang termotivasi dalam pembelajaran matematika. Senada dengan Ismail (2018 : 343) matematika pada umumnya tidak disukai dan ditakuti karena dianggap sukar oleh siswa. Sehingga, hal ini dapat mempengaruhi perkembangan belajar matematika dan menurunnya motivasi belajar siswa dalam pembelajaran matematika. Dilanjutkan oleh Khiat (dalam Kurniati et al., 2017 : 124) yaitu banyak peserta didik beranggapan bahwa matematika sebagai hal yang menarik, dan tidak jarang pula yang menganggap bahwa matematika adalah hal yang

membosankan. Melihat hal tersebut, jika dibiarkan secara terus-menerus akan mengakibatkan kemampuan tingkat berfikir pada siswa semakin rendah.

Rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep dari pembelajaran matematika akan menghambat perkembangan mereka salah satunya kemampuan berpikir kreatif matematis mereka. Faktor penghambat proses berpikir kreatif siswa adalah tahap berpikir yang dimiliki siswa. Putra (dalam Andiarani et al., 2018 : 48) mengemukakan tahap berpikir siswa pada salah satu sekolah menengah sebesar 85,71% berada pada tahap berpikir kongkret, sehingga siswa kesulitan memahami konsep matematika yang abstrak. Pengalaman belajar yang dimiliki siswa juga mempengaruhi proses berpikir. Sedikitnya pengalaman belajar yang dimiliki siswa, mengakibatkan kemampuan berpikir kreatif menjadi rendah. Padahal berpikir kreatif sangatlah penting bagi siswa untuk memecahkan persoalan di dalam matematika maupun di dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam pembelajaran matematika dituntut adanya kreativitas dalam siswa untuk menyelesaikan masalah, sehingga peningkatan kemampuan berpikir kreatif matematis menjadi salah satu tujuan utama dalam pembelajaran matematika. Namun kenyataannya kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Pernyataan tersebut didukung penelitian Fardah (dalam Maesaroh et al ., 2021 : 150) yang menyatakan bahwa berpikir kreatif siswa di Indonesia umumnya masih rendah terutama di sekolah menengah. Berdasarkan hasil *Programe for International Student Assesment* (PISA) pada tahun 2012, Indonesia menduduki peringkat ke-64 dari 65 negara terhadap hasil belajar matematika . hasil PISA pada tahun 2009, yaitu Indonesia menempati peringkat ke-61 dari 65 negara. Sedangkan dilihat dari hasil *Trends in International Matematika and Science Study* (TIMSS) tahun 2011, Indonesia menduduki peringkat ke-38 dari 42 negara. TIMSS pada tahun 2015 , Indonesia hanya menduduki peringkat ke-45 dari 50 negara dengan rata-rata 397 (Septian, 2017:1)

Hasil dari PISA dan TIMSS menunjukkan semakin menurunnya prestasi matematika siswa Indonesia tiap tahunnya. Hal ini disebabkan karena kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa seperti kemampuan berpikir kreatif matematis masih

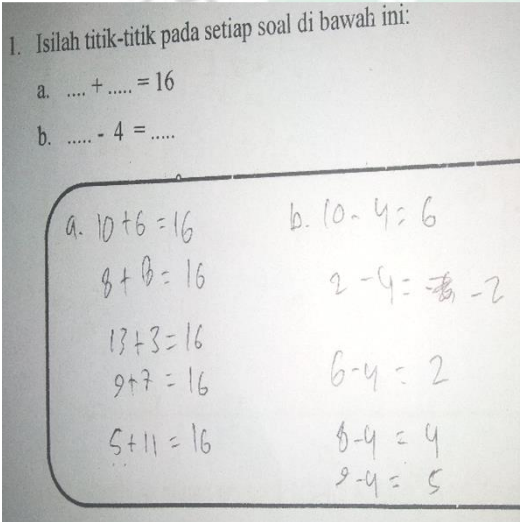
rendah. Supardi (2015 :250) masalah utama dalam pendidikan matematika di sekolah adalah rendahnya prestasi siswa. Kreativitas seseorang berpengaruh dalam prestasi belajar matematika di sekolah, karena siswa yang kreativitasnya tinggi juga menonjol prestasi belajarnya. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa bagi siswa yang kreatif, matematika memiliki kesan yang berbeda. Matematika dapat dijadikan tantangan dan ajang untuk berkreasi. Dapat pula diartikan bahwa kreativitas menentukan pencapaian kemampuan belajar matematika secara optimal, dan mampu meraih prestasi yang tinggi dalam belajar matematika. Prestasi yang tinggi dalam belajar adalah keinginan setiap orang. Hal ini menunjukkan bahwa kreativitas berperan terhadap prestasi belajar matematika di sekolah.

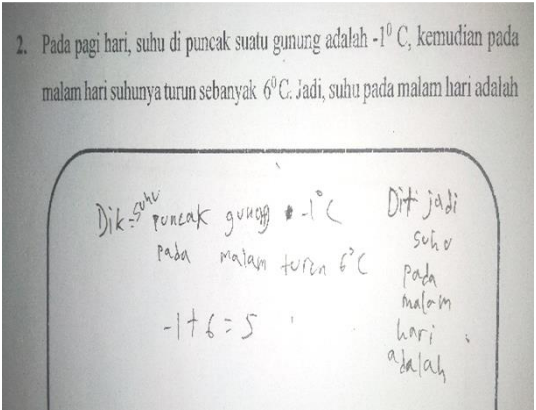
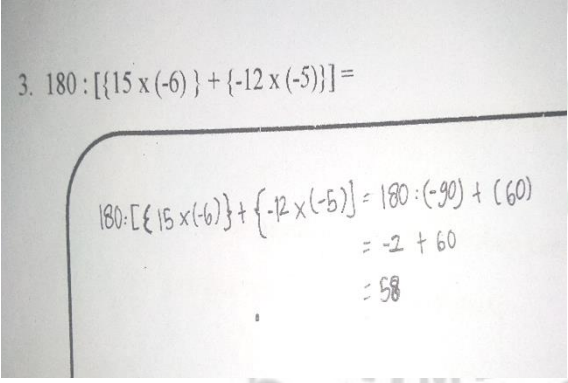
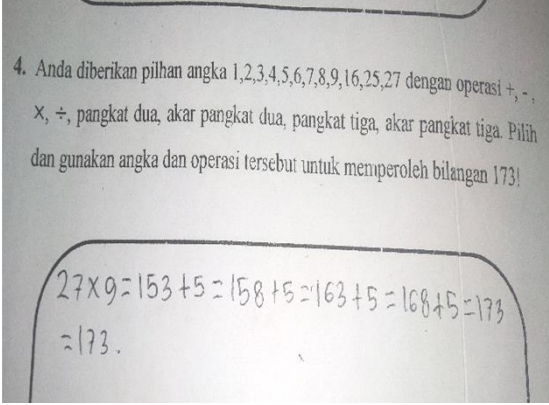
Rahmaniya dan Tafrilyanto (2017:6) mengungkapkan bahwa kreativitas seseorang berpengaruh dalam prestasi belajar matematika di sekolah, karena siswa yang kreativitasnya tinggi juga menonjol prestasi belajarnya. Dengan demikian, dapat diartikan bahwa bagi siswa yang kreatif, matematika memiliki kesan yang berbeda. Matematika dapat dijadikan tantangan dan ajang untuk berkreasi. Dapat pula diartikan bahwa kreativitas menentukan pencapaian kemampuan belajar matematika secara optimal, dan mampu meraih prestasi yang tinggi dalam belajar matematika. Prestasi yang tinggi dalam belajar adalah keinginan setiap orang. Hal ini menunjukkan bahwa kreativitas berperan terhadap prestasi belajar matematika di sekolah.

Dalam pembelajaran matematika siswa harus terlibat secara aktif serta memfasilitasinya untuk dapat menggunakan kemampuan berpikir kreatif. Dengan demikian kemampuan berpikir kreatif harus mendapat perhatian. Noviyana (2017 : 111) kemampuan ini sudah sewajarnya jika mendapat perhatian dalam pelaksanaan pembelajaran matematika. Dengan adanya siswa yang kreatif secara matematis juga tentunya akan sangat memudahkan siswa kreatif dalam hal lainnya hingga kreatif dalam memecahkan masalah. Sehingga dalam kemampuan berpikir kreatif dapat menemukan banyak kemungkinan jawaban dalam suatu masalah yang penekanan pada keragaman jawaban dengan jawaban yang benar.

Dari kenyataan yang ditemukan di lapangan, ternyata dalam pembelajaran matematika SMP Negeri 7 Binjai belum menunjukkan hasil yang mengarah pada pengasahan kreativitas siswa secara matematis. Berdasarkan soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis siswa yang diberikan oleh peneliti ke siswa kelas VIII- 7 di SMP Negeri 7 Binjai. Tes kemampuan awal ini dilakukan dengan memberi 4 soal kepada siswa. Keempat soal ini dirancang agar penyelesaiannya dapat menunjukkan aspek kemampuan berpikir kreatif yaitu kelancaran (fluency), keluwesan (flexibility), keaslian (originality), dan kerincian (elaboration).. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan, peneliti mendapati bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa tidak menunjukkan hasil yang memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari hasil tes diagnostik yang diberikan

Tabel 1.1 Tes Diagnostik

No	Hasil Pekerjaan Siswa	Analisis
1		<p>Terlihat bahwa siswa telah kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan. Hanya sedikit yang mampu memberikan banyak penyelesaian (minimal dua) dan mengarah pada jawaban yang benar.</p>

2	<p>2. Pada pagi hari, suhu di puncak suatu gunung adalah -1°C, kemudian pada malam hari suhunya turun sebanyak 6°C. Jadi, suhu pada malam hari adalah</p> 	<p>Secara deskriptif, pada umumnya peserta didik mampu menyelesaikan masalah dari sudut pandang yang tidak berbeda dan mengarah pada jawaban yang benar tetapi masih ada siswa masih menjawab seadanya bahkan masih ada kesalahan operasi hitung matematisnya</p>
3	<p>3. $180 : [\{15 \times (-6)\} + \{-12 \times (-5)\}] =$</p> 	<p>Terlihat siswa masih banyak yang belum mampu memberikan bermacam-macam jawaban tetapi masih ada siswa yang membuat hasil jawaban yang dicari</p>
4	<p>4. Anda diberikan pilihan angka 1,2,3,4,5,6,7,8,9,16,25,27 dengan operasi +, -, \times, \div, pangkat dua, akar pangkat dua, pangkat tiga, akar pangkat tiga. Pilih dan gunakan angka dan operasi tersebut untuk memperoleh bilangan 173!</p> 	<p>Terlihat siswa dalam hal ini masih menjawab seadanya bahkan masih ada kesalahan operasi hitung matematisnya</p>

Dari hasil diagnosa yang dilakukan oleh peneliti di kelas VIII - 2 SMP Negeri 7 Binjai kemampuan berpikir kreatif matematis siswa berdasarkan empat aspek indikator tersebut yang diutarakan sebagai berikut:

1. Persentase kemampuan berpikir kreatif siswa pada aspek fluency sebesar 75% pada kategori tinggi. Pada umumnya siswa mampu memberikan satu penyelesaian masalah dan mengarah pada jawaban yang benar. Siswa mampu memberikan banyak penyelesaian (minimal dua) dan mengarah pada jawaban yang benar dan hanya sedikit yang mampu memberikan didik mampu memberikan banyak penyelesaian masalah (minimal dua), maka salah satunya salah.
2. Persentase kemampuan berpikir kreatif siswa pada aspek flexibility sebesar 25% pada kategori sangat rendah. Pada umumnya siswa mampu menyelesaikan masalah dari sudut pandang yang tidak berbeda dan mengarah pada jawaban yang benar. Siswa mampu menyelesaikan masalah dari sudut pandang yang berbeda dan mengarah pada jawaban yang benar tetapi masih banyak siswa yang keliru dengan sudut pandang mereka.
3. Persentase kemampuan berpikir kreatif siswa pada aspek originality sebesar 20% yang masih pada kategori sangat rendah. Pada umumnya peserta didik mampu menyelesaikan masalah dengan menggunakan cara yang diajarkan oleh guru dan siswa masih lupa yang mana merupakan prioritas dalam mengerjakan operasi bilangan bulat tersebut. Sangat sedikit yang mampu menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri.
4. Persentase kemampuan berpikir kreatif siswa pada aspek elaboration sebesar 40% pada kategori sangat rendah. Pada umumnya siswa tidak mampu menyelesaikan soal yang merinci suatu situasi yang detail.

Dari keseluruhan hasil tes diagnostik berpikir kreatif matematis siswa masih ditemukan beberapa indikator kemampuan berpikir kreatif matematis pada siswa masih tergolong rendah. Hal ini sangat dimungkinkan karena masih menggunakan pembelajaran kelompok dan tanya jawab tetapi tidak dibarengin dengan fasilitas yang memadai seperti penggunaan sumber belajar yang lainnya. Sehingga perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa. Menurut Nurina Happy dan Djamilah Bondan Widjajanti (dalam Suhandri et al.,2018:56), lemahnya kemampuan berpikir kreatif matematis siswa dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Salah satu diantaranya

adalah proses pembelajaran yang dilaksanakan. Pembelajaran matematika haruslah melibatkan siswa secara aktif serta memfasilitasi siswa untuk dapat menggunakan kemampuan berpikir kritis dan kreatifnya.

Pengembangan berpikir kreatif matematis siswa menjadi salah satu menjadi fokus dalam pembelajaran matematika, dimana kemampuan ini berguna untuk menyelesaikan masalah matematika secara kreatif. Hal ini senada dengan Kurniawati (2018 : 99) pengembangan kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu fokus pembelajaran matematika. Melalui pembelajaran matematika, siswa diharapkan memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta memiliki kemampuan bekerja sama.

Untuk dapat memaksimalkan kemampuan berpikir kreatif siswa, guru dapat mencang suatu proses belajar yang melibatkan siswa secara aktif. Guru dapat menggunakan model pembelajaran yang dapat melibatkan aktifitas secara aktif siswa selama proses belajar mengajar dan menciptakan materi ajar yang memiliki pertanyaan yang divergen (terbuka). Senada dengan Rusmana & Agustina (2018:375) kegiatan belajar mengajar tidak terlepas dari metode pembelajaran. Pemilihan model/ metode pembelajaran sangat menentukan keberhasilan belajardalam hal ini keberhasilan peserta didik. Metode yang digunakan tidak sembarangan, melainkan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Salah satunya menerapkan pembelajaran yang biasa memberikan siswa kesempatan dalam mengemukakan dan mengembangkan gagasan – gagasan mereka secara bebas namun tetap dibawah bimbingan guru sebagai fasilitator.

Salah satu model pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif yang memberi kesempatan kepada siswa agar memiliki aktivitas yang baik (berpusat kepada siswa) dimana guru menjadi motivator dan fasilitator yang memadai. Alternatif yang memungkinkan adalah model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. Ada banyak model pembelajaran yang bisa digunakan dalam upaya menumbuhkembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis tersebut, salah satu model pembelajaran yang diduga akan sejalan dengan karakteristik matematika dan harapan kurikulum yang berlaku pada saat ini adalah model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD. Model ini merupakan berorientasi keterampilan proses

dalam pembelajaran, serta mengetahui kelebihan, kekurangan dan kendala model pembelajaran tersebut dalam meningkatkan pemahaman dan aktivitas siswa. Lestari (2018:31) Pembelajaran kooperatif tipe Student Teams-Achievement Divisions (STAD) juga dapat melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik maupun sosial. Pembagian kelompok yang memperhatikan keragaman siswa dimaksudkan supaya siswa dapat menciptakan kerja sama yang baik, sebagai proses menciptakan saling percaya dan saling mendukung.

Dalam STAD, siswa dibagi menjadi kelompok beranggotakan empat orang yang beragam kemampuan, jenis kelamin, dan sukunya. Guru memberikan suatu pelajaran dan siswa-siswa di dalam kelompok memastikan bahwa semua anggota kelompok itu menguasai pelajaran tersebut. Masalah kontekstual yang diberikan bertujuan untuk memotivasi siswa, membangkitkan gairah belajar siswa, meningkatkan aktivitas belajar siswa, belajar terfokus pada penyelesaian masalah sehingga siswa tertarik untuk belajar, diharapkan dapat mengembangkan kreativitas siswa dalam menyelesaikan masalah, mengarahkan siswa untuk berpikir logis tentang hubungan antara konsep dan situasi dalam permasalahan dan menghargai beragam berpikir yang timbul selama proses belajar, yang dilakukan harus tepat dengan melibatkan siswa secara aktif menemukan konsep yang sesuai dengan materi pelajaran, dan dengan adanya interaksi berbagai ilmu antara siswa dengan siswa, siswa dengan guru, maupun siswa dengan lingkungan maka siswa diajak untuk aktif dalam pembelajaran dimana dapat memunculkan gagasan-gagasan kreatif siswa.

Akhirnya semua siswa menjalani kuis perseorangan tentang materi tersebut, dan pada saat itu mereka tidak boleh saling membantu satu sama lain. Nilai-nilai hasil kuis siswa diperbandingkan dengan nilai rata-rata mereka sendiri yang diperoleh sebelumnya, dan nilai-nilai itu diberi hadiah berdasarkan pada seberapa tinggi peningkatan yang bisa mereka capai atau seberapa tinggi nilai itu melampaui nilai mereka sebelumnya. Nilai-nilai ini kemudian dijumlah untuk mendapat nilai kelompok, dan kelompok yang dapat mencapai kriteria tertentu bisa mendapatkan sertifikat atau hadiah-hadiah yang lainnya.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka perlu kiranya untuk melakukan penelitian tersebut dengan judul: **Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Di SMP Negeri 7 Binjai Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah sebagai berikut:

1. Kualitas pendidikan di Indonesia masih rendah.
2. Rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep dari pembelajaran matematika
3. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa masih tergolong rendah.
4. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII-7 SMP Negeri 7 Binjai masih tergolong rendah
5. Pembelajaran matematika di kelas VIII-7 SMP Negeri 7 Binjai masih berpusat pada guru.
6. Model dan media pembelajaran masih jarang digunakan dalam proses pembelajaran.
7. Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD tidak pernah diterapkan guru di SMP Negeri 7 Binjai

1.3 Batasan Masalah

Kemampuan matematis didefinisikan sebagai kemampuan untuk menghadapi permasalahan, baik dalam matematika maupun kehidupan nyata. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di Indonesia tersirat bahwa kemampuan matematika meliputi : berpikir kritis, berpikir Kreatif, penalaran matematis (mathematical reasoning), komunikasi matematis (mathematical communication), pemecahan masalah matematis (mathematical problem solving), pemahaman konsep, dan pemahaman matematis. Penelitian ini dibatasi hanya pada kemampuan berpikir kreatif dengan alasan agar tidak terlalu meluas sehingga lebih signifikan.

Pada umumnya siswa enggan untuk bertanya, menyampaikan pendapat, maupun bekerja sama dalam menyelesaikan tugas matematika yang diberikan oleh guru, siswa masih berpatokan kepada guru sehingga rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika, siswa hanya mampu menyelesaikan masalah sederhana, dan tidak bisa memecahkan masalah-masalah yang tidak rutin. Maka kondisi ini akan berdampak buruk terhadap prestasi belajar matematika siswa, khususnya pada aspek kemampuan berpikir kreatif matematika.

Peneliti ini dibatasi masalah pada model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD yang dapat mendorong siswa belajar secara aktif, sehingga siswa bukan hanya sekedar menerima pengetahuan dari guru seutuhnya dan siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran. Model ini dipilih karena ingin mengetahui apakah pembelajaran matematika pada model Kooperatif Tipe STAD dapat berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Binjai.

1.4 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Binjai pada materi aljabar setelah diajari menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD?
2. Kesulitan apa yang dialami siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Binjai Serdang dalam menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis setelah diajari menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang hendak dicapai dari dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 7 Binjai Serdang pada materi aljabar setelah diajari menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD.
2. Untuk menganalisis kesulitan apa yang dialami siswa kelas VIII Negeri 7 Binjai dalam menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis setelah diajari menggunakan Model Kooperatif Tipe STAD.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang berarti yaitu :

1. Bagi siswa, sebagai pengalaman belajar dan bahan informasi untuk menemukan cara belajar yang sesuai dan menarik dengan pembelajaran matematika.
2. Bagi guru matematika, sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi guru matematika untuk menemukan model dan pendekatan pembelajaran yang efektif pada kegiatan belajar mengajar khususnya dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematika.
3. Bagi pihak sekolah, sebagai bahan masukan kepada pengelola sekolah dalam rangka upaya permabikan model dan pendekatan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan.
4. Bagi peneliti, sebagai bahan masukan dan khasanah untuk menambah ilmu pengetahuan serta pengalaman yang nantinya menjadi bekal bagi peneliti ketika diterapkan pada kegiatan pembelajaran di sekolah kelak.

1.7 Definisi Operasional

Defenisi operasional variabel berikut perlu disampaikan supaya tidak terjadi salah penafsiran dalam penelitian. Hal-hal yang perlu didefinisikan antara lain:

1. Kemampuan berpikir kreatif matematis merupakan suatu kemampuan menyelesaikan masalah matematis dengan menghasilkan atau cara yang baru atau unik secara fasih dan fleksibel tidak hanya sekedar memecahkan masalah matematis dalam langkah-langkah terbatas.
2. Model kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran kooperatif yang di dalamnya beberapa kelompok kecil siswa dengan level kemampuan akademik yang berbeda-beda saling bekerja sama untuk menyelesaikan tujuan pembelajaran. Tidak hanya secara akademik, siswa juga dikelompokkan secara beragam berdasarka gender, ras, dan etnis Model ini berorientasi keterampilan proses dalam pembelajaran, serta mengetahui kelebihan, kekurangan dan kendala model pembelajaran tersebut dalam meningkatkan pemahaman dan aktivitas siswa.