BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah sesuatu hal yang paling penting bagi setiap negara untuk dapat berkembang pesat sehingga dapat memajukan negara tersebut. Suatu Negara yang hebat pasti akan menjadikan pendidikan sebagai prioritas yang paling pertama, sebab dengan adanya pendidikan, kemiskinan pada rakyat tersebut akan dapat berganti menjadi kesejahteraan rakyat di negara tersebut.

Menurut Abdul Kadir, dkk mengatakan bahwa "Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan masyarakat, dan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan, yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik untuk dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tetap pada masa yang akan datang".¹

Nurkholis juga mengatakan bahwa "Pendidikan juga merupakan sebuah aktivitas yang memiliki maksud atau tujuan tertentu yang diarahkan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki manusia baik sebagai manusia ataupun sebagai masyarakat dengan sepenuhnya".² Dari beberapa pendapat diatas peneliti menyimpulkan bahwa pendidikan adalah sebuah usaha yang dilakukan seseorang melalui beberapa proses ataupun kegiatan guna mencapai suatu tujuan tertentu dengan mengembangkan potensi yang dimilikinya. Pendidikan juga memiliki peran yang sangat penting dalam pengalaman nyata kehidupan sehari-hari, yaitu ilmu matematika.

¹Abdul Kadir, dkk. 2014. *Dasar-Dasar Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, h.60

²Nurkholis. "Pendidikan dalam Upaya Memajukan Teknologi", *Jurnal Kependidikan*, Vol.1 No.1 (Nopember 2013), h.25

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari dalam lembaga pendidikan formal. Menurut Uno mengatakan bahwa "matematika adalah sebagai suatu bidang ilmu yang merupakan alat pikir, berkomunikasi, alat untuk memecahkan berbagai persoalan praktis, yang unsur-unsurnya logika dan intuisi, analisis dan konstruksi, generalitas dan individualitas, serta mempunyai cabang-cabang antara lain aritmatika, aljabar, geometri dan analisis."³ Dalam kehidupan sehari-hari kita tidak terlepas dari matematika. Oleh karena itu, hampir setiap kegiatan sehari-hari yang kita lakukan pasti menggunakan matematika. Pembelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit dipelajari oleh siswa. Siswa menganggap bahwa mata pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang sulit dipelajari dan membosankan sehingga dapat menyebabkan banyak siswa yang kurang minat pada mata pelajaran matematika dan menjadikan matematika itu sebagai momok yang harus dihindari oleh siswa. Hal serupa yang dikatakan oleh Abdurrahman bahwa "Berbagai bidang studi yang diajarkan di sekolah, matematika merupakan bidang studi yang dianggap paling sulit oleh para siswa, baik yang tidak berkesulitan belajar dan lebih-lebih bagi siswa yang berkesulitan belajar".⁴ Hal ini yang dapat menyebabkan siswa kurang menyukai mata pelajaran matematika sehingga mengalami kecemasan yang membuat kesulitan dalam memahami materi yang disampaikan dan berdampak pada rendahnya prestasi belajar matematika.

³Novi Marliani. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Mata Kuliah Persamaan Diferensial Dilihat dari Pembelajaran Konflik Kognitif Yang Terintegrasi Dengan Soft Skill", Jurnal Formatif, Vol.5 No.2 (2015), h.137

⁴Mohammad Kholil. "Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Madrasah Ibtidaiyah Da'watul Falah Kecamatan Tegaldimo Kabupaten Banyuwangi", EDUCARE: Journal of Primary Education, Vol.1 No.2 (Juni 2020), h.153

Dalam pembelajaran matematika terdapat beberapa kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh siswa. Kemampuan siswa merupakan salah satu faktor penting dalam pembelajaran. Dari beberapa kemampuan tersebut diantaranya kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu bagian dari kemampuan untuk dapat menyelesaikan soal-soal matematika. Kemampuan ini sangat diperlukan bagi siswa sebagai bekal dalam memecahkan permasalahan matematika yang dihadapi. Dalam menyelesaikan permasalahan matematika siswa juga dituntut untuk bisa mengembangkan dan menerapkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa dalam pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kreatif melibatkan proses pembuatan suatu produk yang baru sehingga seseorang dapat dikatakan kreatif jika menghasilkan sesuatu yang sudah diketahui sebelumnya. Berpikir kreatif memiliki kaitan yang sangat erat dengan menyelesaikan permasalahan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi awal yang sudah peneliti lakukan di SMA Cerdas Murni Tembung (Selasa, 10 Agustus 2021) dengan narasumber Ibu senja Utari S.Pd selaku guru matematika. Beliau telah menjelaskan pengajaran yang dilaksanakan masih menggunakan metode ceramah dan ekspositori sementara para siswa mendengarkan dan mencatat, sesekali guru bertanya dan sesekali pula siswa menjawab secara serentak pertanyaan guru, guru memberi contoh soal kemudian memberi soal-soal latihan yang sifatnya rutin, berorientasi pada satu jawaban benar, tidak mengeksplorasi banyak cara penyelesaian. Proses pembelajaran seperti ini jika terus menerus dilakukan maka akan mengakibatkan

siswa pasif dalam pembelajaran serta berdampak terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah masih rendah. Selain itu, berdasarkan hasil ulangan yang dilaksanakan pada siswa kelas X MIPA 1 saat mengikuti ulangan 1, hanya 12 siswa yang dinyatakan lulus karena mendapatkan nilai di atas 75 (memenuhi KKM), sedangkan 18 siswa lainnya dinyatakan tidak lulus. Hanya terdapat 40% siswa kelas X MIPA 1 yang mampu menyelesaikan soal tersebut. Dalam mengerjakan soal ulangan 1 tersebut siswa terfokus pada permasalahan dan contoh soal yang dijelaskan dengan guru apabila siswa diberi permasalahan yang berbeda dengan permasalahan yang dicontohkan maka mereka akan mengalami kesalahan dalam menyelesaikan soal tersebut. Siswa hanya mampu memecahkan masalah sederhana, dan tidak bisa memecahkan masalah-masalah yang tidak rutin. Terlihat bahwa siswa kurang mampu menyelesaikan soal dengan memberikan ide atau cara baru.

Pelaksanaan pembelajaran seperti di atas, tentu tidak dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa secara optimal. Kegiatan pembelajaran masih berorientasi pada guru sehingga siswa kurang berperan aktif dalam proses pembelajaran yang memberi kesempatan untuk mengembangkan kreativitas berpikirnya. Masalah lain yaitu guru masih terbiasa memberikan soal rutin yang memiliki satu penyelesaian saja. Sehingga ketika siswa dihadapkan pada soal non rutin yang memiliki berbagai macam solusi jawaban, siswa merasa kesulitan dalam menyelesaikannya. Kondisi ini jika dibiarkan maka kemampuan berpikir kreatif siswa di kelas kurang berkembang. Hal ini sejalan dengan pernyataan Khumaidi (2013) bahwa

"pembelajaran matematika masih menggunakan strategi pembelajaran tradisional, pembelajaran berpusat pada guru atau juga penggunaan model pembelajaran yang tidak menekankan kreatif siswa. Soal yang diberikan ke siswa sebatas pada materi yang diajarkan yang telah didahului dengan contoh oleh guru dan hanya memiliki satu penyelesaian saja".⁵

Hal tersebut membuat siswa hanya menguasai teknik penyelesaian yang dicontohkan sebelumnya dan tidak memberikan ruang bagi siswa untuk berkreasi dan meningkatkan kreatifnya.

Kemampuan berpikir kreatif pada kenyataannya juga masih rendah. Hal ini berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Faridah, Isrok'atun, dan Aeni (2016) menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Kemampuan berpikir kreatif siswa yang rendah dapat terjadi karena pembelajaran yang dilakukan tidak menuntut siswa untuk memiliki kemampuan berpikir kreatif. Penelitian Suprayogi, dkk (2013) menyatakan bahwa proses pembelajaran matematika cenderung prosedural dan berorientasi pada hasil belajar secara kognitif, kurang memperhatikan kemampuan berpikir kreatif siswa baik dalam proses konstruksi pengetahuan maupun memecahkan suatu masalah.⁶

Dengan adanya permasalahan tersebut, untuk itu guru dituntut agar mampu mencari model pembelajaran yang tepat dan efektif sehingga dapat menciptakan pembelajaran yang menarik bagi siswa. Model pembelajaran yang dapat meningkatkan siswa dalam kemampuan pemecahan masalah dan

⁵Sri Anandari Safaria dan Muhammad Syarwa Sangila. "Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMP Negeri 9 KENDARI Pada Materi Bangun Datar", Jurnal Al-Ta'dib, Vol. 11 No.2 (Juli-Desember 2018), h.76-77

⁶Samsul Palah, dkk. "Pengaruh Pendekatan OPEN-ENDED Berstrategi M-RTE Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Pada Materi Persegi Panjang", Jurnal Pena Ilmiah, Vol.2No.1 (2017), h.1163-1164

kemampuan berpikir kreatif seperti dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray*.

Nurhadi, dkk mendefinisikan Pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) adalah: "suatu model pengajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berpikir kritis, kreatif dan keterampilan pemecahan masalah, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran".⁷ Selain itu model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa dalam memecahkan berbagai masalah yang dihadapi dalam kehidupannya".⁸ Model pembelajaran ini dapat menyebabkan motivasi, rasa ingin tahu, keaktifan dalam belajar menjadi meningkat. Model pembelajaran ini juga dapat menjadikan sebagai wadah bagi siswa untuk dapat mengembangkan cara berpikir dan keterampilan berpikir siswa yang lebih tinggi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gede Gunantara, dkk penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Hal ini dapat dilihat dari kenaikan rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah siswa pada siklus I (70,00%) menjadi (86,42%) pada siklus II. Rata-rata kemampuan pemecahan masalah mengalami peningkatan sebesar 16,42% dari siklus I ke siklus II. Terjadinya peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada siswa disebabkan karena model PBL memungkinkan

⁷Lola Mandasari. "Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa SMA Melalui *Problem Based Learning* Menggunakan *Software Autograph*", Jurnal As-Salam, Vol.1 No. 1 (Mei-Agustus 2016), h.145

⁸Gede Gunantara, dkk. "Penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas V", Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha, Vol.2 No.1 (2014), h.3

siswa dapat meningkatkan kemandirian dalam berpikir menganalisa permasalahan".⁹ Selain itu, sebuah penelitian lain yang dilakukan oleh Sefrinal menerapkan model pembelajaran ini telah menunjukkan hasil penelitian yang memuaskan yaitu "siswa yang diajarkan dengan menggunakan model *Problem Based Learning* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif."¹⁰

Dengan adanya model pembelajaran lain yang dapat menjadi solusi dari permasalahan di atas, peneliti menerapkan model pembelajaran di dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa, yaitu "pembelajaran dengan model kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* dapat melatih siswa agar lebih aktif, memberikan kesempatan kepada siswa agar dapat menggunakan daya pikir, mengembangkan ide, menemukan solusi yang dapat mereka kembangkan sendiri".¹¹ Dengan menerapkan model pembelajaran ini pembelajaran mengalami peningkatan menjadi 88,89% pada kemampuan berpikir kreatif siswa (ketuntasan hasil belajar). Menurut dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Iis Neini Rohimah dan Rita Yuliasuti menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa. Selain itu terdapat penelitian lain menunjukkan bahwa pembelajaran dengan model pembelajaran TSTS (*Two Stay Two Stray*) dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa mencapai

⁹*Ibid.*, h.8

¹⁰Sefrinal. "Pengaruh Pendekatan *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Sutura" JURNAL KEPEMIMPINAN DAN PENGURUSAN SEKOLAH, Vol.4 No.2, (September 2019), h.153

¹¹Abu Khaer. "Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Pada Pembelajaran Matematika dengan Strategi *Two Stay-Two Stray* Materi Bangun Datar", *Dinamika: Jurnal Praktik Penelitian TindakanKelas Pendidikan Dasar & Menengah*, Vol.9 No1 (Januari 2019), h.2

86%”.¹² Terlihat bahwa kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* dapat dikatakan lebih efektif.

Berdasarkan hal-hal yang sudah dipaparkan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “Perbedaan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Berpikir Kreatif Matematika Siswa yang diajarkan dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay-Two Stray* Kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2021-2022”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Siswa masih menganggap bahwa matematika adalah suatu mata pelajaran yang sulit untuk dipelajari.
2. Banyak siswa yang masih kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran matematika.
3. Model pembelajaran yang digunakan guru masih kurang bervariasi.
4. Siswa kurang mampu menyelesaikan soal dengan alternatif jawaban yang bervariasi.
5. Kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif siswa masih tergolong rendah.

¹²Iis Neini Rohimah, Rita Yuliasuti. "Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Melalui Model Pembelajaran *Two Stay-Two Stray*", Jurnal Riset Pembelajaran Matematika, Vol.1 No.2 (Oktober 2019), h.4

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka perlu adanya pembatasan masalah agar penelitian ini lebih terfokus pada permasalahan yang akan di teliti. Peneliti hanya meneliti perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan berpikir kreatif matematika siswa yang diajarkan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung Tahun Pelajaran 2021-2022.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung?
2. Apakah terdapat perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung?
3. Apakah terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung?

4. Apakah terdapat interaksi antara kedua model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ditetapkan, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung.
2. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung.
3. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay-Two Stray* kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung.
4. Untuk mengetahui interaksi antara kedua model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan berpikir kreatif matematika siswa kelas X Perguruan Islam SMA Cerdas Murni Tembung.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberi manfaat. Manfaat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Manfaat bagi guru, dengan adanya penelitian ini dapat memberikan masukan bagi guru mengenai model pembelajaran *Problem Based Learning* dan model pembelajaran kooperatif Tipe *Two Stay-Two Stray* dalam melaksanakan pembelajaran agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran.
2. Manfaat bagi siswa, dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberikan perubahan pada siswa agar lebih aktif dalam pembelajaran.
3. Manfaat bagi sekolah, dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memberikan situasi dan kondisi yang baik dalam rangka memperbaiki proses pembelajaran di sekolah sehingga dapat menunjang tercapainya tujuan pendidikan.
4. Manfaat bagi peneliti, dengan adanya penelitian ini dapat menjadi salah satu landasan berpikir kritis, menambah wawasan pengetahuan serta mendapatkan pengalaman langsung.