

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan memiliki arti sebagai proses memanusiakan manusia, sebagaimana dikatakan Ki Hajar Dewantara. Melalui pendidikan dapat disimpulkan menjadi ilmu pengetahuan dan teknologi, manusia berusaha untuk berevolusi untuk mengatasi perubahan yang terjadi. Pendidikan diselenggarakan dalam suasana kekeluargaan, kebaikan dan empati, dan semua aspek kemanusiaan dapat diselaraskan secara utuh dan dikembangkan untuk menghormati dan menghargai setiap manusia.

Pendidikan sangat berpengaruh sebagai peranan dalam pembangunan negara dan bangsa. Pendidikan juga dapat menjadi mutu dalam diri, sehingga tercipta suasana mengembangkan jiwa keagamaan dalam belajar, yaitu pengendalian dalam diri, memiliki kepribadian, memiliki kecerdasan, memiliki kepribadian luhur, dan memiliki potensi keterampilan yang diperlukan oleh individu, direncanakan menjadi dirinya sendiri (Syoofnidah, 2015:1).

Dalam UU No. 20 tahun 2003 menyatakan bahwa:

Pendidikan memiliki arti usaha sadar dan sistematis untuk menciptakan lingkungan dan proses belajar, dimana siswa memiliki jiwa keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, kepribadian luhur dan keinginan diri, masyarakat, bangsa, dan bangsa, mengembangkan potensi untuk memiliki kemampuan.

Dari pandangan manusia, orang yang memiliki pendidikan yang tinggi derajatnya naik daripada orang yang tidak berpendidikan. Karena segala sesuatunya dilakukan dengan baik, dan bertindak dengan aturan yang telah ditetapkan. Oleh karena itu, Allah SWT juga memberikan keistimewaan kepada seorang yang mempunyai ilmu pendidikan, dalam Q.S.Mujadallah:11, sebagai berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا
يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ۝

Artinya: *Hai orang-orang yang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: “Berlapang-lapanglah dalam majlis”. Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu, dan apabila dikatakan: “Berdirilah kamu”, Maka*

berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (Q.S.Mujadallah:11) (RI, 2004).

Ibn Katsir menjelaskan, Jangan berasumsi bahwa anda akan dipermalukan jika Anda menyerahkan tempat duduk anda kepada saudara anda yang baru saja tiba atau jika anda disuruh membelanya. Tidak, itu sebenarnya langkah tinggi disisi Tuhan baginya. Mereka yang ingin memberikan kamar kepada saudara-saudaranya dan bergegas ketika disuruh berdiri di samping Nabi adalah orang-orang berilmu yang mengetahui tata krama. Maka Allah mengangkat derajat mereka.

Surah Al-Mujadallah ayat 11 mengartikan bahwasanya Allah akan mengangkat derajat seseorang yang memberikan ilmu. Dengan memberikan ilmu yang kita miliki akan menjadi pribadi yang terpelajar, dan bisa mengangkat martabat kita.

Menurut (Anwar, 2017) kualitas pendidikan harus terus dimajukan atau dikembangkan. Karena pendidikan akan menciptakan generasi manusia yang sangat berkualitas. Tujuan pendidikan yang berkualitas adalah untuk meningkatkan potensi dalam diri seseorang, antara lain: Kemampuan berpikir secara kreatif dan kritis. Secara teori tujuan dapat mengajak seluruh peserta didik saling membantu untuk mengontrol menciptakan generasi masa depan yang berkualitas.

Oleh karena itu, peserta didik harus mengikuti ajaran Islam untuk menjadi peserta didik yang berkualitas. Seperti dalam (Q.S.Ali-Imran:190) yang berbunyi:

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولَى الْأَلْبَابِ ۝

Artinya: *“Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang yang berakal.”*

Ayat tersebut menjelaskan bahwas orang-orang yang beriman kepada tanda-tanda kebesaran Allah, baik di langit maupun di bumi, adalah orang-orang yang bertaqwa, yaitu orang yang berpikir. Maka, dengan daya pikir, manusia, Allah memanggil manusia untuk melihat tanda-tanda kebesaran Allah.

Ada beberapa materi dalam mata pelajaran yang digunakan dalam proses belajar mengajar di sekolah, salah satunya adalah matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang memiliki hitung menghitung yang dapat dipahamin

oleh semua individu. Alasan pertama adalah pentingnya matematika, kemampuan siswa matematika untuk berpikir jernih, logis, sistematis, memiliki individualitas, dan keterampilan memecahkan dalam masalah yang ada di kehidupan sehari-hari.

Menurut (Abdurrahman, 2012: 251) banyak orang merasa bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sangat sulit dipahami. Jadi setiap orang harus memahaminya karena pelajaran matematika sangat diperlukan dalam memecahkan masalah yang ada di kehidupan sehari-hari, seperti kita harus mengatasi kesulitan belajar matematika sesegera mungkin. Setiap mata pelajaran matematika membutuhkan pemahaman yang tepat. Matematika memiliki manfaat dalam permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari dan memberikan hasil yang bermanfaat bagi perkembangan ilmu-ilmu lain, sehingga harus diberikan penguasaan matematika. Namun pada kenyataannya, menurut beberapa orang mata pelajaran matematika adalah suatu mata pelajaran yang paling menakutkan dikarenakan tidak semua orang dapat memahaminya, dan bahkan jika dapat diartikan matematika adalah salah satu mata pelajaran yang paling lengkap, tetapi anda cenderung menghindarinya (Ristianty, 2017).

Menurut Surya (2011: 117) berpikir dapat diartikan sebagai pola perilaku yang memiliki ilmu lebih tinggi. Pola pikir salah satu tahapan mental yang menggali pengalaman, keterampilan untuk bertindak secara cerdas sebagai sumber penalaran.

Kemampuan berpikir berimplikasi dapat menghasilkan pola pikir yang dapat merumuskan permasalahan, menyatukan satu sama lain, dan menemukan makna. Berpikir kreatif memiliki arti sebagai kemampuan berpikir yang bisa dikembangkan untuk mendapatkan imajinasi dan menemukan ide-ide yang baru (Ulandari, 2019).

Pembelajaran matematika merupakan kegiatan yang beraktivitas berpikir, oleh sebab itu kegiatan ini diperlukannya mengembangkan kreativitas siswa dalam belajar matematika. Namun, dalam kenyataannya belajar matematika di sekolah hanya menekankan penguasaan konsep dengan metode pembelajaran berupa metode ceramah, yang diberi contoh dan latihan yang hampir sama dengan contoh yang sudah diberikan sebelumnya. Dengan metode ceramah juga berpikir kreatif siswa kebanyakan hanya mengikuti apa yang telah dicontohkan oleh guru, sehingga ketika diberikan pertanyaan yang sedikit berbeda dengan yang dicontohkan,

sebagian siswa merasa kesulitan mengungkapkan ide atau cara lain dalam menyelesaikan suatu masalah. Hal ini sejalan dengan hasil observasi peneliti di Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah 15 Medan yang ditemukan guru masih menerapkan proses pembelajaran dengan metode ceramah yaitu pembelajaran satu arah dimana seorang guru menjelaskan materi yang diajarkan dan siswa mendengarkannya. Pembelajaran seperti ini hanya menitikberatkan pada materi yang diberikan oleh guru sehingga siswa tidak diberi kesempatan untuk membangun sendiri dan berpikir bebas kreatifnya sendiri, sehingga kemampuan berpikir kreatif siswa masih rendah. Selain dilatih dengan soal-soal berpikir kreatif, kegiatan pembelajaran di kelas juga mempengaruhi keterbukaan pikiran kreatif siswa. Pembelajaran yang dilakukan oleh seorang guru ditentukan oleh adanya pendekatan atau model pembelajaran yang digunakan. Salah satu model pembelajaran yang dimungkinkan mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa adalah model pembelajaran Inkuiri dan model pembelajaran *Discovery Learning*.

Pada hakikatnya model Inkuiri adalah pembelajaran yang diterapkan dalam proses belajar mengajar berbasis pencarian yang memiliki pola pikir secara sistematis. Pengetahuan adalah hasil dari proses penemuan diri, bukan kumpulan fakta yang muncul dari ingatan. Tugas guru bukan hanya menyediakan materi, tetapi bagaimana seorang guru dapat menemukan materi yang perlu mereka pahami (Pertiwi, 2016).

Pembelajaran berbasis Inkuiri dapat membuat siswa-siswi untuk bereksperimen sendiri, dan mengajukan beberapa pertanyaan yang mereka tidak dimengerti untuk dapat menemukan jawaban mereka, menghubungkan dan bersiap untuk membandingkan, tergantung pada situasinya. Ini juga merupakan model untuk dilakukan. Siswa akan menemukannya dalam wawasan lain. Teorema Pythagoras adalah pengaturan yang dimiliki mata pelajaran matematika yang digunakan untuk dapat menemukan rumus segitiga siku-siku. Ini tidak dapat digunakan untuk menentukan sisi segitiga non-siku lainnya, seperti yang diajarkan di kelas VIII yang berlaku untuk segitiga siku-siku.

Model pembelajaran *Discovery Learning* menjelma menjadi pembelajaran, tetapi pembelajaran penemuan terbimbing memang berarti. Permasalahan yang muncul dari pembelajaran di kelas membangkitkan kemampuan berpikir siswa untuk mengatasi permasalahan di kelas. Menurut Sando (dalam buku Shobirin), penemuan memiliki arti spiritual yang dapat membuat siswa menguasai materi yang diberikan. Proses spiritual ini berarti mengamati, mencerna, memahami, mengklasifikasi, menebak, menjelaskan, mengevaluasi, menarik kesimpulan, dan lain-lain (Shobirin, 2018). *Discovery Learning* merupakan model belajar yang mengutamakan pengalaman seorang pengajar yang langsung terjun ke lapangan, tanpa bersandar pada pedoman buku atau teks.

Sehingga proses belajar dapat lebih menekankan pada kemampuan siswa-siswi terhadap pelajaran yang diberikan, bukan pada kemampuan siswa terhadap pelajaran yang diberikan, tetapi lebih menekankan pada pemahaman mereka, yang merupakan intelektualitas lanjutan mereka. Dengan menggunakan model ini, guru berupaya untuk meningkatkan keaktifan siswa dalam belajar. Oleh karena itu, model pembelajaran *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang mendorong siswa-siswi untuk dapat mencari pengetahuan di kelas, memecahkan masalah, dan mengubahnya menjadi pengetahuan yang bermakna (Perpustakaan.uns.ac.id).

Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan diatas, sehingga peneliti mengangkat judul sebagai berikut: ***“Perbedaan Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Antara Siswa yang Diajarkan Dengan Model Pembelajaran Inkuiri dan Discovery Learning Pada Materi Teorema Pythagoras di Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah 15 Medan”***.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Kemampuan berpikir kreatif matematis siswa masih rendah.
2. Model pembelajaran yang diterapkan guru belum mampu mengembangkan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.

3. Guru masih menerapkan proses pembelajaran dengan metode ceramah.
4. Siswa masih mengerjakan soal sesuai dengan contoh yang diberikan oleh guru.

1.3 Batasan Masalah

Untuk menghindari kesalahpahaman pada pokok pembahasan maka dibuatlah batasan masalah. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

1. Model pembelajaran pada penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri dan *discovery learning* untuk melihat perbedaan terhadap kemampuan berpikir kreatif matematis siswa.
2. Kapasitas untuk berpikir kreatif terbatas pada penanda yang menyertainya:
 - a. Berpikir luwes (*flexibility*) : Siswa dapat memberikan jawaban dengan cara yang berbeda.
 - b. Berpikir lancar (*fluency*) : Memulai tahapan menyelesaikan masalah yang berbeda dari yang biasa dengan mampu berpikir untuk memunculkan bantuan dalam menyelesaikan masalah matematika.
 - c. Berpikir memerinci (mengelaborasi) : Siswa dapat memberikan jawaban dengan proses secara rinci.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka masalah penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut: “Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Muhammadiyah 15 yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri dan *discovery learning*?”

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dapat dijelaskan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan pada kemampuan berpikir kreatif matematis siswa kelas VIII Madrasah

Tsanawiyah Muhammadiyah 15 yang diajarkan dengan model pembelajaran inkuiri dan *discovery learning*.

1.6 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat penelitian ini menghasilkan pemahaman yang secara jelas mengenali model pembelajaran inkuiri dan *discovery learning* yang dapat memberikan inovasi dalam belajar dan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Manfaat Peneliti, menghasilkan gambaran untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif matematis siswa/i dengan menerapkan model inkuiri dan model *discovery learning*.
- b. Manfaat guru, dapat menjadikan model pembelajaran inkuiri dan model pembelajaran *discovery learning* yang digunakan dalam memberikan bahan ajaran kepada siswa-siswi.
- c. Manfaat peserta didik, melatih penalaran inventif numerik serta kebebasan kepada siswa-siswi untuk lebih mudah dalam memahami pelajaran matematika.
- d. Manfaat peneliti yang berbeda, itu cenderung digunakan sebagai sumber perspektif dalam pemeriksaan tambahan tentang model pembelajaran inkuiri dan *discovery learning* terhadap kemampuan matematis lain.