BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Alat bagi manusia untuk mengetahui dan memahami sesuatu adalah ilmu pengetahuan. Dengan ilmu pengetahuan banyak manusia menjadi baik dan dengan ilmu itu juga banyak manusia menjadi rusak. Pada intinya ilmu pengetahuan tercipta dalam rangka mempermudah manusia untuk sampai kepada tujuan. Semakin banyak ilmu pengetahuan yang manusia miliki seharusnya semakin mempermudah dirinya melakukan sesuatu, tanpa berdasarkan ilmu pengetahuan yang dimilikinya, manusia tidak memiliki tujuan yang jelas dari apa yang dilakukannya, namun hampir setiap manusia semakin banyak memiliki ilmu pengetahuan semakin sulit untuk mengerjakan sesuatu sehingga menyiksa dirinya, terkekang dengan pengetahuannya.¹ Oleh karena itu Allah Ta'ala menjelaskan dan mengajarkan kepada manusia untuk tidak mengikuti sesuatu tanpa ada ilmu sehingga tidak tahu apa yang harus diamalkan. Sesuai ayat al-Qur'an surat al-Isro' ayat 36:

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ ۚ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَٰئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا

Artinya: “Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggung jawaban” (QS. 17:36).

¹Dodi Syihab, *Al-Qur'an Sandi Kecerdasan*, (Jakarta Selatan: PT Al-Mawardi Prima, 2016), hal. 147

Ilmu yang benar adalah ilmu yang bisa diterapkan dan amal yang benar berdasarkan ilmu.² Untuk memperoleh ilmu bisa didapatkan dengan berbagai cara, salah satunya yang paling penting adalah melalui pendidikan.

Pendidikan memiliki makna yang penting dalam kehidupan. Khususnya bagi perkembangan suatu negara. Saat ini baik negara yang sudah maju maupun negara yang masih berkembang pendidikan menjadi hal mutlak yang harus dimiliki oleh suatu negara. Semakin baik tingkat pendidikan masyarakatnya maka kehidupan sosial masyarakat juga akan semakin baik. Namun sebaliknya, jika pendidikan masyarakat rendah maka akan berimplikasi pula pada rendahnya kehidupan sosial masyarakat negara tersebut.³

Pendidikan bermakna membebaskan manusia dari keterbelakangan, ketidaktahuan, ketidakberadaban, membebaskan manusia dari belenggu-belenggu yang mengikat kemanusiaannya, dan seterusnya. Pendidikan secara luas dapat berlangsung di mana saja. Pendidikan tidak diikat oleh masa, waktu, dan ruang sehingga pendidikan tersebut berjalan sepanjang hayat.

Pendidikan begitu penting untuk dimiliki oleh warga negara, maka negara harus membangun sekolah untuk tujuan pendidikan. Negara bertanggung jawab atas pendidikan warga negaranya. Oleh sebab itu, sekolah harus menjadi sarana utama dalam suatu negara untuk membangun pendidikan warga negaranya. Ketika pendidikan sudah dikelola melalui persekolahan dengan semestinya, berkembang, dan menginternalisasi peranan pendidikan dalam kehidupan manusia. Pola pikir, sikap, moralitas dan rasa kemanusiaan anak bangsa berjalan

²*Ibid.*, hal. 148

³H. Zaini, *Landasan Pendidikan*, (Yogyakarta: Mistaq Pustaka, 2011), hal. 2-3

dalam rel-rel pendidikan itu yang dirancang dalam sistem persekolahan. Jika demikian, persekolahan adalah lembaga yang memproses manusia terdidik. Sebagai proses, sekolah harus dikelola dengan baik dan profesional dengan berbagai pendekatan yang dapat menjadikan sekolah betul-betul menghasilkan manusia terdidik.⁴

Penyelenggaraan pendidikan di sekolah ada beberapa komponen di dalamnya, salah satunya adalah mata pelajaran yang diberikan. Adanya mata pelajaran mempermudah pendidik dalam menyusun langkah proses pengajaran itu sendiri. Matematika merupakan satu dari sekian mata pelajaran yang ada. Matematika termasuk salah satu disiplin ilmu yang memiliki kajian sangat luas. Matematika secara umum ditegaskan sebagai penelitian pola dari struktur, perubahan, dan ruang.⁵

Matematika adalah angka-angka dan perhitungan yang merupakan bagian dari hidup manusia, matematika menolong manusia menafsirkan seara eksak berbagai ide dan kesimpulan. Matematika adalah pengetahuan atau ilmu mengenai logika dan problem-problem numerik. Matematika membahas fakta-fakta dan hubungan-hubungannya, serta membahas problem ruang dan waktu. Matematika adalah cermin peradaban manusia. Oleh karena itu, tidaklah berlebihan jika dikatakan bahwa sejarah matematika adalah sejarah peradaban manusia. Para ahli matematika dapat berbangga, karena pengetahuan yang mereka ciptakan lebih dari

⁴Silfia Hanani, *Sosiologi Pendidikan Keindonesiaan*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2013), hal. 14-16

⁵Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal. 1

pengetahuan yang lain, baik dari segi eksaknya maupun dari segi kegunaannya (*mathematics is the queen of science*).⁶

Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia. Negara yang mengabaikan pendidikan matematika sebagai prioritas utama akan tertinggal dari kemajuan segala bidang, dibanding dengan negara lainnya yang memberikan tempat bagi matematika sebagai subjek yang sangat penting. Syarat penguasaan terhadap matematika di Indonesia, sejak bangku SD sampai perguruan tinggi, bahkan mungkin sejak *play group* atau sebelumnya (*baby school*) tidak bisa dikesampingkan. Untuk dapat menjalani pendidikan selama di bangku sekolah sampai kuliah dengan baik, maka anak didik dituntut untuk dapat menguasai matematika dengan baik.⁷

Pembelajaran matematika yang berlangsung dalam proses kegiatan belajar mengajar tergantung bagaimana guru mengemas pembelajaran tersebut. Sesuai dengan yang diamanahkan Undang Undang Nomor 20 Tahun 2003 Pasal 40 ayat 2, yang menyatakan bahwa pendidik dan tenaga kependidikan berkewajiban menciptakan suasana pendidik yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan dialogis. Diperkuat dengan Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses menyatakan proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaksi, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup

⁶Abdul Halim Fathani, *Matematika Hakikat dan Logika*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2012), hal. 24-25

⁷Moch. Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2008), hal. 41-42

bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.⁸

Pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks dan melibatkan berbagai aspek yang saling berkaitan. Sehingga untuk menciptakan pembelajaran yang kreatif, dan menyenangkan, diperlukan berbagai keterampilan, diantaranya adalah keterampilan membelajarkan atau keterampilan mengajar.⁹ Keberadaan dan profesionalisme sangat berpengaruh dalam mewujudkan program pendidikan. Sehingga peranan guru menjadi lebih luas dan lebih mengarah kepada peningkatan motivasi dan hasil belajar siswa.

Proses pembelajaran akan berhasil ketika siswa mempunyai motivasi dalam belajar. Motivasi sangat erat kaitannya dengan kebutuhan, karena motivasi muncul karena kebutuhan.¹⁰ Seseorang akan terdorong untuk bertindak ketika dalam dirinya ada kebutuhan. Seorang anak yang termotivasi untuk belajar suatu hal, akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh hasil yang baik.¹¹

Guru dituntut dapat menggunakan metode yang bervariasi secara tepat dengan situasi, sehingga pembelajaran tidak membosankan. Penggunaan model pembelajaran serta metode mengajar yang kurang tepat akan menyulitkan siswa untuk memahami. Situasi yang demikian akan menjadikan proses belajar

⁸H. Asis Saefuddin dan Ika Berdiati, *Pembelajaran Efektif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2015), hal. 32

⁹E. Mulyasa, *Menjadi Guru Profesional: Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan* (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2007), hal. 69

¹⁰Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2010), hal. 29

¹¹Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi dan Pengukurannya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 28

mengajar menjadi kurang efektif dan efisien sehingga berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar siswa. Siswa yang kurang termotivasi dalam kegiatan belajarnya akan berdampak kepada hasil belajarnya yang kurang maksimal. Apabila motivasi disadari oleh siswa, maka suatu pekerjaan dalam hal ini tugas belajar akan terselesaikan dengan baik.¹²

Berdasarkan kondisi fakta di tempat penelitian, yaitu di MAN 3 Tulungagung sebelum dilakukan penelitian, pembelajaran masih berorientasi pada *teacher center* atau masih berpusat pada guru sehingga siswa cenderung pasif dalam pembelajaran, hal ini dapat diamati saat kegiatan pembelajaran berlangsung, siswa hanya memperhatikan penjelasan dari guru dan hanya mengandalkan buku paket yang ada, hanya ada beberapa siswa yang menulis keterangan yang lebih lengkap pada buku tulis, penulisannya juga hanya sekedar tulisan biasa dan masih terkesan kurang kreatif, karena itu teknik dalam pembelajaran perlu dikembangkan agar motivasi dan hasil belajar meningkat.

Berbagai upaya dapat dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar, sehingga proses pembelajaran matematika menjadi lebih baik dan siswa memahami apa yang telah dipelajari. Salah satu upaya guru yang dapat dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar adalah menerapkan teknik pembelajaran yang menyenangkan dan dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa, diantaranya yaitu menggunakan teknik pembelajaran *mind mapping*. Teknik *mind mapping* adalah teknik mencatat dengan konsep merangkai yang ditemukan oleh Tony Buzan, seorang penulis dan konsultan pendidikan asal

¹²Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), hal. 85

London, Inggris. *Mind map* adalah cara termudah untuk menempatkan informasi ke luar dari otak, mencatat yang kreatif, efektif, dan akan memetakan pikiran-pikiran seseorang.¹³

Pembelajaran di kelas X MAN 3 Tulungagung masih sering disampaikan dengan metode konvensional, oleh karena itu peneliti mencoba menggunakan teknik pembelajaran yang inovatif yaitu dengan menggunakan teknik *mind mapping*. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi trigonometri, khususnya tentang ukuran sudut, perbandingan trigonometri, dan sudut istimewa.

Materi trigonometri adalah bagian dari matematika yang diajarkan di sekolah menengah atas mulai kelas X sampai kelas XI dan berlanjut sampai perguruan tinggi. Materi tersebut merupakan materi pokok yang banyak menggunakan konsep dan terus berkembang, tanpa adanya konsep dasar secara keseluruhan mengakibatkan siswa tidak mampu menguasai konsep selanjutnya. Oleh karena itu siswa harus menguasai secara benar konsep dasar trigonometri agar memudahkan penguasaan konsep dasar selanjutnya. Selain itu agar siswa mengerti manfaat dan penerapan materi trigonometri dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan pengkajian secara teoritis maupun praktis permasalahan ini dengan judul “Pengaruh Teknik *Mind Mapping* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika pada Materi Trigonometri Siswa Kelas X MAN 3 Tulungagung Tahun Pelajaran 2018/2019”.

¹³Tony Buzan, *Buku Pintar Mind Map*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2008), hal. 4

B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

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

- a. Metode atau teknik pembelajaran yang kurang bervariasi dan membosankan.
- b. Kurangnya motivasi belajar siswa sehingga mempengaruhi hasil belajarnya di sekolah.
- c. Hasil belajar yang tercapai belum maksimal.

2. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka peneliti membatasi masalah-masalah terkait:

- a. Teknik pembelajaran yang digunakan adalah teknik *mind mapping*.
- b. Kemampuan yang diteliti adalah motivasi dan hasil belajar.
- c. Hanya dibatasi dalam menyelesaikan soal uraian.
- d. Penelitian ini difokuskan pada materi trigonometri.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap motivasi belajar matematika pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019?

2. Apakah ada pengaruh teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019?
3. Apakah ada pengaruh teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap motivasi belajar matematika pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019.
3. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019.

E. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari hasil penelitian ini yang bisa didapatkan adalah sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah dan mengembangkan ilmu pengetahuan dan memperkaya wawasan ilmiah terutama tentang teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa kelas X MAN 3 Tulungagung.

2. Secara Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan juga mampu memberikan kegunaan dari segi praktis, antara lain:

a. Bagi Sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dalam meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa di MAN 3 Tulungagung.

b. Bagi Guru

Sebagai salah satu alternatif teknik pembelajaran untuk mengoptimalkan proses belajar mengajar di kelas sehingga dapat mencapai hasil dan tujuan yang diharapkan.

c. Bagi Siswa

Pembelajaran dengan teknik *mind mapping* dapat dijadikan pedoman dalam menumbuhkan motivasi belajar dengan memberikan suasana yang baru bagi

siswa khususnya bidang studi matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

d. Bagi peneliti

Sebagai sarana untuk menambah wawasan dan bahan acuan untuk mengadakan penelitian sejenis yang lebih baik pada masa yang akan datang.

F. Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap motivasi belajar matematika pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019.
2. Ada pengaruh teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap hasil belajar matematika pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019.
3. Ada pengaruh teknik pembelajaran *mind mapping* terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada materi trigonometri siswa kelas X MAN 3 Tulungagung tahun pelajaran 2018/2019.

G. Penegasan Istilah

Untuk memperoleh pengertian yang benar dan menghindari kesalahpahaman dalam mencermati penafsiran skripsi “Pengaruh Teknik *Mind Mapping* terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika pada Materi Trigonometri Siswa Kelas X MAN 3 Tulungagung Tahun Pelajaran 2018/2019”, maka akan diuraikan secara jelas dari istilah-istilah sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual

a. Pengaruh

Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang, benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan, atau perbuatan seseorang.¹⁴

b. Teknik *Mind Mapping*

Teknik *mind mapping* adalah suatu teknik pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi seluruh kemampuan otaknya untuk keperluan belajar dengan memanfaatkan seluruh kerja otak menggunakan simbol, gambar, dan warna untuk menimbulkan ketertarikan dalam belajar.¹⁵

c. Motivasi

Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya *feeling* dan didahului dengan tanggapan terhadap tujuan.¹⁶

d. Hasil belajar

Hasil belajar adalah perubahan perilaku-perilaku disebabkan karena mencapai penguasaan atau sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar.¹⁷

e. Trigonometri

Trigonometri adalah sebuah cabang matematika yang mempelajari hubungan yang meliputi panjang dan sudut segitiga. Pada suatu segitiga berlaku hubungan semakin besar sudut, semakin panjang sisi yang dihadapinya sehingga pada

¹⁴Hasan Alwi, dkk, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka, 2005), hal. 849

¹⁵Sutanto Windura, *Mind Map Langkah Demi Langkah* (Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2016). hal. 16

¹⁶Sardiman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2004). hal. 16

¹⁷M. Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 46

segitiga siku-siku sisi yang terpanjang adalah sisi yang dihadapi sudut siku-siku, yaitu sisi miring segitiga. Trigonometri dibedakan dari geometri dasar sebagian oleh penggunaannya yang luas dari fungsi sudut tertentu, yang dikenal dengan sebagai fungsi trigonometri.¹⁸

2. Penegasan Operasional

a. Pengaruh

Pengaruh adalah kekuatan yang muncul dari suatu benda atau orang dan juga gejala dalam yang dapat memberikan perubahan terhadap apa-apa yang ada disekelilingnya.

b. Teknik *Mind Mapping*

Teknik *mind mapping* adalah teknik pemanfaatan cara kerja otak dengan menggunakan catatan bergambar yang dapat dilakukan oleh siswa agar dapat memudahkan siswa dalam memahami dan mengingat materi yang dipelajari.

c. Motivasi

Motivasi adalah bentuk dorongan dari dalam diri maupun dari luar siswa untuk melakukan kegiatan belajar.

d. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah suatu kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya atau bisa dikatakan sebagai hasil akhir dari proses belajar mengajar di kelas serta merupakan perwujudan dari kemampuan diri yang optimal setelah menerima pembelajaran.

¹⁸Michael Corral, *Trigonometry*, (Livonia Michigan: Schoolcraft Colege, 2009), hal. 1

e. Trigonometri

Trigonometri adalah bagian dari ilmu matematika yang mempelajari tentang hubungan antara sisi dan sudut suatu segitiga serta fungsi dasar yang muncul dari relasi tersebut. Bagi para siswa, trigonometri identik dengan fungsi yang meliputi sinus ($\sin$), cosinus ($\cos$), tangen ($\tan$), cosecan (cosec), secan ($\sec$), dan cotangen (cotan) yang kesemuanya merupakan cara untuk menentukan suatu sisi atau sudut yang terbentuk dari dua buah sisi dalam sebuah segitiga.

H. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan dibuat guna mempermudah penulisan di lapangan, sehingga akan mendapat hasil akhir lapangan, sehingga akan mendapat hasil akhir yang utuh dan sistematis dan menjadi bagian-bagian yang saling terkait satu sama lain dan saling melengkapi. Sistematika penelitian yang akan dipakai dalam penelitian ini:

a. Bagian awal

Bagian awal skripsi ini terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, halaman persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar lampiran, abstrak.

b. Bagian utama (inti)

Bab I pendahuluan, terdiri dari: (a) latar belakang masalah (b) identifikasi dan batasan masalah (c) rumusan masalah (d) tujuan penelitian (e) kegunaan penelitian (f) hipotesis penelitian (g) ruang lingkup dan keterbatasan penelitian (h) penegasan istilah (i) sistematika pembahasan.

Bab II landasan teori, terdiri dari: (a) hakikat pembelajaran matematika (b) teknik pembelajaran *mind mapping* (c) motivasi belajar (d) hasil belajar (e) tinjauan materi trigonometri (f) kajian terdahulu (g) kerangka berpikir.

Bab III metode penelitian, terdiri dari: (a) rancangan penelitian (b) variabel penelitian (c) populasi, sampel dan sampling (d) kisi-kisi instrumen (e) instrumen penelitian (f) sumber data (g) teknik pengumpulan data (h) teknik analisis data.

Bab IV hasil penelitian, terdiri dari: (a) penyajian data dan (b) analisis data.

Bab V pembahasan, terdiri dari: (a) rekapitulasi data dan (b) pembahasan hasil penelitian

BAB VI penutup, terdiri dari: (a) kesimpulan dan (b) saran.

c. Bagian akhir

Bagian akhir dalam skripsi ini terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran dan surat pernyataan keaslian skripsi, dan daftar riwayat hidup.