

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah salah satu faktor mendasar dalam membangun suatu bangsa, pendidikan sebagai salah satu sektor yang paling penting dalam pembangunan nasional dijadikan sebagai andalan utama untuk berfungsi semaksimal mungkin dalam upaya peningkatan kualitas hidup manusia.¹

Pendidikan sebagai modal pembangunan dituntut untuk semakin berperan aktif dalam meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia, apalagi dengan adanya globalisasi, generasi muda harus siap terhadap berbagai perubahan keadaan. Salah satu yang harus ditingkatkan adalah kemampuan dalam matematika, karena matematika penting dalam kehidupan manusia dan diperlukan sebagai alat dalam pengembangan teknologi dan industri. Matematika mempunyai peranan yang cukup besar dalam memberikan berbagai kemampuan berpikir dan kemampuan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Kemampuan belajar setiap siswa berbeda-beda baik dari pengetahuan kognitif, keterampilan motoris, kecakapan intelektual, informasi verbal dan sikap. Beberapa hal yang mempengaruhinya antara lain metode pembelajaran, sarana belajar, lingkungan belajar, dan lain-lain sebagainya. Hal ini mempunyai dampak

¹Fuad Ihsan, *Dasar-dasar Kependidikan* Cet. ke-4, (Jakarta: Rineka Cipta, 2005), h. 4.

terhadap hasil belajar siswa termasuk hasil belajar matematika. Dalam kegiatan pembelajaran guru bertanggung jawab atas hasil belajar yang dicapai oleh siswa.

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan, bahkan momok yang menakutkan. Hal ini dikarenakan obyek dalam pembelajaran matematika yang berupa fakta, konsep, prinsip dan keterampilan merupakan benda pikiran yang sifatnya abstrak dan tidak dapat diamati dengan panca indra sehingga masih banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika. Agar konsep abstrak tersebut lebih dapat dipahami dan dimengerti oleh siswa konsep tersebut bisa disajikan dalam bentuk konkret dengan menggunakan media pembelajaran. Sehingga konsep abstrak yang sedang dipelajari dapat mengendap, melekat dan tahan lama dibenak pikiran siswa. Penggunaan media pembelajaran dapat dikaitkan dengan aspek penanaman konsep, pemahaman konsep serta pembinaan keterampilan dan juga meningkatkan motivasi siswa.²

Media atau alat peraga pembelajaran merupakan salah satu faktor yang turut menentukan keberhasilan pengajaran matematika, karena media atau alat peraga pembelajaran mampu membantu guru dalam menyampaikan materi

²Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 2.

pelajaran. Dengan penggunaan media atau alat peraga pembelajaran dalam proses belajar mengajar bisa meningkatkan efisiensi dan mutu belajar.

Kedudukan media pengajaran ada dalam komponen metode mengajar sebagai salah satu upaya untuk mempertinggi proses interaksi guru dengan siswa dan siswa dengan lingkungan belajarnya. Oleh sebab itu fungsi utama dari media pengajaran adalah sebagai alat bantu mengajar, yakni menunjang penggunaan metode mengajar yang dipergunakan guru.³

Untuk menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas, guru seringkali menemukan kesulitan dalam memberikan materi pembelajaran. Khususnya bagi guru matematika dalam pelaksanaan pembelajaran disekolah masih menunjukkan kekurangan dan keterbatasan. Terutama dalam memberikan gambaran konkret dari materi yang disampaikan, sehingga hal tersebut berakibat langsung kepada rendah dan tidak meratanya kualitas hasil yang dicapai oleh para siswa. Kondisi semacam ini akan terus terjadi selama guru matematika masih menganggap bahwa dirinya merupakan sumber belajar bagi siswa dan mengabaikan media pembelajaran.⁴

Firman Allah SWT dalam surah Al-Alaq ayat 1-5 yang berbunyi:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ۝ ١ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ۝ ٢ أَلَمْ نَكْرِمْ ٣ الَّذِي
عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ۝ ٤ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ۝ ٥

Sebagaimana tersebut dari ayat di atas, bahwa Allah SWT telah mengajak manusia untuk belajar, yakni menjadikan manusia mengerti dan belajar dengan

³Nana Sudjana dan Ahmad Rivai , *Media Pengajaran*, Cet. ke- 12, (Bandung: Sinar Baru Algensido, 2015), h. 7.

⁴ Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga ...*, h. 3.

perantaraan pena.⁵ Dari sinilah kita ketahui bahwasanya pena merupakan alat bantu dalam pendidikan yang dapat mempermudah pemahaman kita dalam proses belajar dan memahami suatu ilmu pengetahuan.

Pembelajaran matematika tidak hanya terlepas dengan operasi hitung, namun ada juga pembelajaran tentang perbandingan trigonometri. Hal ini dikarenakan bahwa trigonometri bagian dari matematika yang mempelajari tentang ilmu ukur sudut dan batasan-batasan segitiga seta perbandingan sudut-sudut istimewa. Namun masih sering ditemukan kenyataan bahwa banyak siswa yang belum menguasai tentang konsep-konsep yang ada di dalam trigonometri.

Kurangnya pemahaman siswa akan konsep pada trigonometri dimungkinkan karena siswa kurang termotivasi untuk mempelajarinya secara sungguh-sungguh disebabkan pembelajaran yang dilakukan oleh guru matematika kurang menyenangkan, guru menerangkan materi kepada siswa hanya dengan menggunakan metode ceramah dan menjelaskan dengan menuliskannya di papan tulis, hal tersebut kadang membuat siswa kurang memperhatikan gurunya di depan sehingga siswa merasa konsep-konsep yang diajarkan oleh guru masih membingungkan siswa.

Cara yang dapat digunakan untuk memahami konsep abstrak siswa adalah dengan benda-benda konkret (nyata) sebagai perantara atau visualisasinya. Konsep abstrak yang baru dipahami siswa akan mengendap, melekat, dan tahan lama bila siswa belajar melalui perbuatan dan dapat dimengerti siswa, bukannya

⁵M. Abdul, *Tafsir Juz Amma* (terjemah: Muhammad), Cet ke-3, (Jakarta: Mizan, 1999), h. 251.

hanya melalui mengingat fakta. Karena itulah dalam pembelajaran matematika kita perlu menggunakan alat peraga.

Selain sebagai alat bantu untuk siswa memahami konsep, kehadiran media atau alat peraga juga sangat berguna bagi guru untuk menyampaikan bahan ajar rumit. Kerumitan bahan yang disampaikan kepada siswa dapat disederhanakan dengan bantuan media atau alat peraga, dapat juga sebagai perwakilan dari apa yang kurang mampu diucapkan oleh guru melalui kata-kata atau kalimat tertentu.

Oleh karena itu, pada akhir pembelajaran diharapkan siswa dapat menguasai konsep matematika terutama materi perbandingan trigonometri dengan menggunakan alat peraga matematika yang telah diajarkan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Novianti dan Syaichudin (2010) di salah satu sekolah dasar Negeri Ngembun⁶, Gresik. Berdasarkan kesimpulan peneliti tersebut bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran atau alat peraga terhadap hasil belajar matematika, dimana pada hasil penelitian tersebut, pemahaman konsep matematika dari peserta didik untuk menyelesaikan soal cerita matematika mengalami peningkatan. Dengan demikian, pemilihan alat peraga pembelajaran matematika berperan besar dalam menentukan hasil akhir.

Siswa yang diajar dengan menggunakan media atau alat peraga lebih tertarik dan antusias dalam pembelajaran mereka juga lebih memperhatikan apa yang dijelaskan dan seringkali mudah dalam mengingat apa yang telah dipelajari. Media atau alat peraga lebih kepada gaya belajar audio dan visual secara langsung. Siswa juga dapat mempraktikkan cara penggunaan alat peraga

⁶Riska Dwi Novianti dan M. Syaichudin, "Pengembangan Media Pembelajaran Komik Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Bentuk Soal Cerita Bab Pecahan pada Siswa Kelas V SDN Ngembung", dalam *Jurnal Teknologi Pendidikan*, Vol. 10 No. 01:7485.

tersebut. Hasil observasi dan sedikit berbincang dengan guru mata pelajaran matematika di sekolah yang akan peneliti teliti beliau mengatakan, di sekolah tersebut jarang menggunakan alat peraga dalam pembelajaran apalagi pada materi trigonometri pada umumnya, beliau juga mengatakan sangat bagus jika dalam pembelajaran menggunakan alat peraga atau media yang mendukung dalam kelancaran belajar mengajar.

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti tertarik mengadakan penelitian tentang “Penggunaan Alat Peraga Trigamaster Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Perbandingan Trigonometri di Kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman Tahun Pelajaran 2019/2020”.

B. Definisi Operasional dan Lingkup Pembahasan

1. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi salah penafsiran terhadap judul di atas, maka penulis perlu menjelaskan beberapa istilah yang dipergunakan adalah sebagai berikut:

a. Penggunaan alat peraga trigamaster

Penggunaan adalah kata dasar dari guna yang artinya faedah, manfaat atau fungsi. Sedangkan penggunaan adalah proses, cara, perbuatan penggunaan sesuatu atau pemakaian.⁷

Alat peraga trigamaster, Alat berbentuk persegi panjang terbuat dari karton yang di dalamnya memuat lingkaran dengan jari-jari 1 (satu) satuan panjang. Pada pusat lingkaran dipasang paku/ *pinest* untuk melilitkan benang.

⁷Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Ed. 3, (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), h. 375.

Pada tengah-tengah lingkaran di pasang busur untuk mengukur besar sudut yang terbentuk antara benang dengan sumbu-x.⁸

b. Hasil Belajar

Hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan siswa dalam hal penguasaan pelajaran matematika setelah mengikuti proses pembelajaran dan dilihat dengan skor hasil belajar matematika siswa setelah melalui pemberian tes sebagai alat ukur hasil belajar matematika. Dalam penelitian ini hasil belajar siswa dilihat hanya dari ranah kognitifnya saja.

Jadi, dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa yang ingin diketahui oleh peneliti adalah mengenai penggunaan alat peraga trigamaster terhadap hasil belajar serta mengetahui perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah penggunaan alat peraga.

2. Lingkup Pembahasan

Agar pembahasan dalam penelitian ini tidak meluas maka lingkup pembahasan dalam peniltian ini adalah sebagai berikut:

- a. Kelas yang diteliti adalah kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman
- b. Penelitian dilakukan khusus pada materi perbandingan trigonometri.
- c. Media yang digunakan adalah alat peraga trigamaster

Jadi yang dimaksud dengan judul penelitian ini adalah suatu penelitian yang dilakukan untuk mengetahui penggunaan alat peraga trigamaster terhadap

⁸Helen Pricila Panggabean, “Keefektifan Pembelajaran Menggunakan Alat Peraga Trigamaster pada Materi Perbandingan Trigonometri ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Siawa Kelas X MIPA 3 SMA Negeri 8 Yogyakarta”, (Yogyakarta, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta, 2018) h. 33

hasil belajar siswa materi perbandingan trigonometri di kelas XI MA Sultan Sulaiman tahun pelajaran 2019/2020.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka untuk memperjelas masalah yang akan dibahas dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana hasil belajar siswa menggunakan alat peraga trigamaster pada materi perbandingan trigonometri di kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman Tahun Pelajaran 2019/2020?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan alat peraga trigamaster pada materi perbandingan trigonometri di kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman Tahun Pelajaran 2019/2020?

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui hasil belajar siswa menggunakan alat peraga trigamaster pada materi perbandingan trigonometri di kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman tahun pelajaran 2019/2020.
2. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan alat peraga trigamaster pada materi perbandingan trigonometri di kelas XI IPA MA Sultan Sulaiman tahun pelajaran 2019/2020.

E. Manfaat Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi nilai manfaat pada berbagai pihak, yaitu

1. Secara Teoritis

Sebagai inspirasi untuk semua pihak yang berada dalam dunia pendidikan, terutama guru yang mengajarkan matematika dalam upaya meningkatkan prestasi belajar siswa dalam pelajaran matematika pada umumnya. Semoga juga bisa digunakan sebagai bahan informasi dapat dijadikan sebagai referensi dan tambahan pustaka pada perpustakaan UIN Antasari Banjarmasin

2. Secara Praktis

a. Bagi Sekolah

Sebagai motivasi bagi guru untuk menerapkan media pembelajaran dalam belajar mengajar matematika ketika didalam kelas.

b. Bagi Guru

Sebagai masukan bagi guru dalam upaya meningkatkan kualitas pendidikan matematika, sehingga peranan matematika untuk mata pelajaran yang lain dapat dirasakan oleh semua siswa.

c. Bagi peneliti yang akan datang

Sebagai informasi awal bagi peneliti lain yang ingin meneliti hal yang sama atau melanjutkan kearah yang cakupannya lebih luas, baik tentang masalah yang diteliti maupun tentang subjek penelitian.

F. Anggapan Dasar dan Hipotesis

1. Anggapan dasar

- a. Dengan menggunakan media atau alat peraga dalam pembelajaran matematika akan meningkatkan prestasi belajar siswa.
- b. Materi yang diajarkan sesuai kurikulum 2013.
- c. Alat evaluasi yang digunakan memenuhi kriteria alat ukur yang baik yaitu valid dan reliabel.

2. Hipotesis

- a. H_0 = Tidak terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan alat peraga trigamaster pada materi perbandingan trigonometri.
- b. H_1 = Terdapat perbedaan hasil belajar yang signifikan sebelum dan sesudah menggunakan alat peraga trigamaster pada materi perbandingan trigonometri.

G. Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang sudah ada yaitu:

1. Skripsi Helen Priscila Panggabean, Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Alat Peraga Trigamaster Pada Materi Perbandingan Trigonometri Ditinjau dari Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas X MIPA 3 SMP Negeri 8 Yogyakarta. 2018. Jenis penelitian ini ialah penelitian deskriptif kuantitatif-kualitatif. Kesimpulan pembelajaran dengan menggunakan alat peraga trigamaster di kelas X MIPA 3 SMA Negeri 8

Yogyakarta secara kuantitatif dan kualitatif adalah efektif ditinjau dari hasil belajar siswa.

H. Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini secara garis besar terdiri atas lima bab pembahasan dengan sistematika:

Bab I Pendahuluan, yang didalamnya memaparkan latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional dan lingkup pembahasan, alasan memilih judul, anggapan dasar dan hipotesis, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah landasan teori yang terdiri dari alat peraga trigamaster, pembelajaran matematika di madrasah aliyah, dan hasil belajar matematika serta materi pembelajaran.

Bab III Metodologi Penelitian berisi Jenis Penelitian, Desain (metode) Penelitian, Populasi dan Sampel Penelitian, Data dan Sumber Data, Teknik Pengumpulan Data, Pengembangan Instrumen Penelitian, Desain Pengukuran, Teknik Analisis Data, dan Prosedur Penelitian.

Bab IV Laporan Hasil Penelitian, berisi tentang gambaran umum lokasi penelitian, penyajian data dan analisis data.

Bab V Penutup berisi tentang kesimpulan dan saran-saran.