

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan sangat berperan dalam perubahan kehidupan bermasyarakat serta bernegara. Hal tersebut dikarenakan pendidikan merupakan suatu proses perubahan menuju pada arah yang positif. Sesuai dengan yang tercantum pada Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, Pasal 1 ayat 1 yang menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.¹ Salah satu pendidikan perlu menjadi prioritas adalah Pendidikan matematika.

Pendidikan matematika merupakan bagian yang terintegrasi dari pendidikan nasional. Matematika adalah salah satu mata pelajaran wajib yang diajarkan mulai dari Sekolah Dasar (SD) hingga Perguruan Tinggi (PT).² Dalam merealisasikan hal tersebut, sangat perlu bagi seluruh peserta didik untuk menguasai materi matematika. Dengan menumbuhkan semangat belajar dapat menjadikan peserta didik lebih mudah dalam memahami materi.³ Hal tersebut

¹ Lukman Hakim, "Pemerataan Akses Pendidikan bagi Rakyat Sesuai dengan Amanat Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional," *EduTech Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial* 2, no. 1 (2016): 54.

² Fina Tri Wahyuni, "Peningkatan Kemandirian dan Hasil Belajar Matematika dengan Realistic Mathematics Education (RME) bagi Siswa SMP N 3 Polanharjo Tahun 2012/2013" (Doctoral disertasion, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2013), 110.

³ Fahrul Basir, "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw II Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Palopo," *Pedagogy Jurnal Pendidikan Matematika* 3, no. 2 (2017): 133.

telah dijelaskan dalam Qur'an surat Yunus (10) ayat 5 yang berbunyi:⁴

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ
 مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ ۗ مَا خَلَقَ اللَّهُ
 ذَٰلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾

Artinya : “Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya dan ditetapkan-Nya manzilah-manzilah (tempat-tempat) bagi perjalanan bulan itu, supaya kamu mengetahui bilangan tahun dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan yang demikian itu melainkan dengan hak. Dia menjelaskan tanda-tanda (kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui.”

Dalam ayat tersebut Allah SWT telah memberikan dorongan kepada umat manusia untuk mempelajari ilmu yang ada kaitannya dengan bilangan atau perhitungan. Jadi sangatlah penting bagi peserta didik pula untuk mempelajari matematika yang dapat dijadikan acuan dalam menghadapi masalah dan sangat beruntung bagi peserta didik yang gemar dengan ilmu hitung-menghitung ini.

Menyadari bahwa matematika sangat berpengaruh dalam kehidupan peserta didik, maka sudah sepatutnya bagi guru untuk lebih memperhatikan pembelajaran matematika di kelas. Meskipun yang terjadi masih banyak yang menganggap matematika pelajaran membosankan karena sulit dan abstrak. Hal tersebut berakibat pada peserta didik yang kurang paham dengan materi yang diberikan guru.⁵

⁴ Alquran, Yunus ayat 5, *Alquran dan Terjemahnya* (Bandung: PT Sygma Creative Media Corp, 2014), 208.

⁵ Masdelima Azizah Sormin, “Peningkatan Kemampuan Komunikasi Dan Disposisi Matematis Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw di SMP Muhammadiyah Kota Padangsidempuan,” *Al-Muaddib Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial dan Keislaman* 2, no.1 (2017): 54.

Menurut Permendikbud Nomor 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah menetapkan bahwa kompetensi yang harus dicapai pada pelajaran matematika adalah sebagai berikut:⁶

1. Menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, kreatif, cermat dan teliti, bertanggungjawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah.
2. Memiliki rasa ingin tahu, semangat belajar yang kontinu, rasa percaya diri, dan ketertarikan pada matematika.
3. Memiliki rasa percaya pada daya dan kegunaan matematika yang dapat terbentuk melalui pengalaman belajar.
4. Memiliki sikap terbuka, objektif, dalam interaksi kelompok maupun aktivitas sehari-hari.
5. Memiliki kemampuan mengkomunikasikan gagasan matematika dengan jelas.

Berdasarkan poin kelima, diketahui bahwa salah satu kemampuan yang diperlukan peserta didik adalah kemampuan komunikasi. Karena kemampuan komunikasi dalam matematika yang mendasari peserta didik dalam menyampaikan gagasan saat proses pembelajaran. Sehingga melalui komunikasi peserta didik memiliki kemampuan mengekspresikan dan mengaplikasikan tentang apa yang dipelajari.⁷

Penyebab kemampuan komunikasi matematis peserta didik yang rendah salah satunya adalah guru yang kurang memperhatikan hal-hal yang prosedural dalam pembelajaran, hanya sekilas menyampaikan konsep matematika, dan guru memberikan latihan soal tanpa melatih kemampuan komunikasi matematis. Dengan kondisi tersebut berakibat pada kemampuan komunikasi matematis peserta didik kurang berkembang sebagaimana mestinya. Hal tersebut diperkuat dengan hasil dari TIMSS (*Trends in Internasional Mathematics and Science Study*) pada tahun 2015 yang menunjukkan bahwa Indonesia berada di peringkat 44 dengan

⁶ Mendikbud RI, "21 Tahun 2016, Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah," (6 Juni 2016).

⁷ Suci Ratna Sari, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Ditinjau dari Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Menengah Pertama Pekanbaru" (skripsi, UIN SUSKA Riau, 2018), 2.

rata-rata skor 397, yang dihadiri oleh 49 negara. Dimana sesuai dengan kriteria TIMSS posisi Indonesia berada pada tingkatan rendah.⁸

Kondisi tersebut menunjukkan gambaran bahwa perlu adanya perhatian khusus dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis yang ada pada diri peserta didik. Karena mengingat pentingnya kemampuan komunikasi matematis dapat memberikan kontribusi yang cukup berpengaruh bagi peserta didik dalam pembelajaran.⁹ Meskipun, dalam mengatasi persoalan tersebut guru telah berusaha misal pembelajaran dengan suasana yang menyenangkan dan menjawab setiap pertanyaan peserta didik. Namun, banyak terjadi kendala yang dihadapi oleh guru, seperti waktu yang kurang optimal dan sikap yang diperlihatkan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Selain melatih dalam aspek kognitif saat pembelajaran yaitu dengan melatih kemampuan komunikasi matematis, guru juga berperan penting dalam melatih aspek afektif dengan pembentukan sikap atau kepribadian sebagai hasil setelah melakukan proses belajar. Banyak yang beranggapan negatif tentang matematika, biasanya hal tersebut terjadi ketika peserta didik tidak dapat mengerjakan soal karena kurang sungguh-sungguh, kurangnya semangat, lemahnya keingintahuan serta tidak percaya diri terhadap kemampuan sendiri.¹⁰ Kecenderungan yang dimiliki oleh individu yang menunjukkan sikap keingintahuan yang tinggi, perhatian, refleksi dengan cara berpikir dan percaya diri dalam menyelesaikan tugas yang diberikan.¹¹ Karakteristik-

⁸ Syamsul Hadi dan Novaliyosi, "TIMSS *Indonesia (Trend In International Mathematics and Science Study)*", Prosiding Seminar Nasional & Call For Papers Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi Tasikmalaya, 19 Januari 2019, 563.

⁹ Sintia Rahmawati, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa MTs" (skripsi, Universitas Pasundan Bandung, 2017), 2.

¹⁰ Sintia Rahmawati, "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Disposisi Matematis Siswa", 2.

¹¹ Maya Andani, "Deskripsi Disposisi Matematis Siswa dalam Pembelajaran Socrates Kontektual (Studi pada Siswa Kelas VII Semester

karakteristik tersebut merupakan ciri dari salah satu sikap yang terjadi saat pembelajaran matematika yang dinamakan dengan disposisi matematis.

Disposisi matematis merupakan salah satu sikap yang memiliki peran penting bagi peserta didik, sikap tersebut akan tumbuh ketika peserta didik merasakan dan menganggap bahwa pembelajaran matematika sangat berarti bagi diri sendiri.¹² Pentingnya disposisi matematis dikarenakan dalam proses penyelesaian masalah matematika sering kali memerlukan proses berpikir yang kompleks. Bagi peserta didik yang memiliki tekad yang rendah maka sering kali mereka akan mengabaikan tugas yang guru berikan dan menganggap bahwa tugas tersebut tidak penting.¹³

Sesuai dengan tujuan Kurikulum 2013, disposisi matematis menjadi salah satu *soft skill* yang dibutuhkan. Tujuan tersebut dapat terwujud apabila guru dapat menciptakan suasana belajar yang menjadikan peserta didik aktif dalam mengembangkan potensi yang dimiliki.¹⁴ Menciptakan kondisi belajar yang baik akan dapat memudahkan dalam memahami materi matematika, yang kemudian akan muncul karakter disposisi matematis pada peserta didik. Disposisi matematis yang kurang baik pada peserta didik akan berpengaruh terhadap keberhasilan tujuan belajar yang diinginkan oleh guru. Oleh sebab itu disposisi matematis menjadi salah satu hal yang perlu mendapat perhatian khusus oleh guru, baik diawal tatap muka pembelajaran maupun selama proses pembelajaran berlangsung.

Ganjil SMP Gajah Mada Tahun Pelajaran 2015/2016)” (skripsi, Universitas Lampung, 2016), 8.

¹² Dedeh Tresnawati Choridah, “Peran Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan” Kemampuan Komunikasi Matematis dan Berpikir Kreatif serta Disposisi Matematis Siswa SMA”, *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung* 2, no.2 (2013):196.

¹³ Munaji, “Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Disposisi Matematis Siswa”, *AKSIOMA Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* 10, no.2 (2019):216.

¹⁴ Dedeh Tresnawati Choridah, “Peran Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Dan Berpikir Kreatif Serta Disposisi Matematis Siswa SMA”, 196.

Salah satu sekolah yang memiliki masalah seperti penulis jabarkan diatas adalah SMK Sunan Kalijaga Demak. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika pada tanggal 7 Agustus 2020 diketahui bahwa terdapat masalah pada rendahnya kemampuan komunikasi matematis peserta didik sekitar 50%, hal tersebut ditunjukkan dari peserta didik hanya diam ketika ditanya oleh guru mengenai materi, kurang mampu mengungkapkan gagasan/ide mengenai materi, dan masih terdapat kesulitan untuk menyatakan masalah matematika kedalam bentuk gambar, grafik, diagram, atau bahasa matematis. Selain memiliki permasalahan dengan kemampuan komunikasi matematis, di SMK Sunan Kalijaga Demak juga memiliki masalah dengan disposisi matematis, terlihat dari peserta didik yang kurang tertarik dengan matematika dan menjadikan matematika menjadi pelajaran yang paling sulit dan membosankan. Hal ini ditunjukkan dari beberapa peserta didik yang tidak semangat, kurang percaya diri dengan jawaban soal yang diberikan guru dan kurang rajin dalam mengerjakan PR.¹⁵

Berdasarkan paparan di atas, maka peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam terkait “Hubungan Antara Kemampuan Komunikasi Matematis dengan Disposisi Matematis Peserta Didik Kelas X SMK Sunan Kalijaga Demak Tahun Ajaran 2020/2021”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Adakah hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan disposisi matematis peserta didik kelas X SMK Sunan Kalijaga Demak ?
2. Seberapa besar hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan disposisi matematis peserta didik kelas X SMK Sunan Kalijaga Demak ?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang hendak dicapai berdasarkan rumusan masalah di atas adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan disposisi matematis peserta didik kelas X SMK Sunan Kalijaga Demak

¹⁵ Ponsari, wawancara oleh penulis, 7 Agustus 2020, wawancara 1.

2. Untuk mengetahui seberapa besar hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dengan disposisi matematis peserta didik kelas X SMK Sunan Kalijaga.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini terdapat dua kategori, yaitu manfaat teoritis dan manfaat praktis, yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

- a. Menambah ilmu dan pengetahuan dalam dunia pendidikan.
- b. Menambah ilmu kajian khusus dalam pendidikan.
- c. Menjadi khasanah dan ilmu kajian baru dalam dunia pendidikan.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Madrasah

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi madrasah dan menjadi input yang positif dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran di madrasah.

b. Bagi Guru

- 1) Memberikan salah satu alternatif dalam pengambilan tindakan yang dilakukan guru selama proses pembelajaran di kelas.
- 2) Memberikan pengetahuan kepada guru bahwa terdapat hubungan antara kemampuan komunikasi matematis dan disposisi matematis peserta didik.

c. Bagi Peserta Didik

- 1) Memberikan penjelasan kepada peserta didik tentang bagaimana pentingnya kemampuan komunikasi matematis dan disposisi matematis.
- 2) Meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran matematika.

d. Bagi Peneliti Lain

Menjadikan sebagai bahan rujukan untuk penelitian lanjutan.

E. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan bertujuan untuk melihat dan mengetahui apa saja yang dibahas dalam skripsi secara menyeluruh. Adapun secara singkat sistematika penulisan skripsi sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Untuk Bab I menjelaskan mengenai gambaran secara singkat usulan dalam penelitian yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian baik secara teoritis maupun praktis, dan sistematika penulisan skripsi.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab II berisi tentang kumpulan teori yang menjadi dasar dari variabel-variabel penelitian secara terperinci yang memuat tentang pengertian kemampuan komunikasi matematis beserta indikator, penjelasan mengenai disposisi matematis beserta indikator dan pembahasan materi pokok eksponen.

BAB III METODE PENELITIAN

Dalam Bab III membahas pengembangan metode yang digunakan dalam penelitian yang terdiri dari jenis dan pendekatan penelitian, setting penelitian (waktu dan tempat), populasi dan sampel yang diambil dalam penelitian, variabel dan definisi operasional, uji validitas dan reliabilitas instrumen, teknik pengumpulan data, dan terakhir teknik analisis data

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pada bab IV membahas tentang hasil yang diperoleh dari penelitian dan pembahasan yang meliputi penyajian data, analisis data dan pembahasan yang sesuai dengan teori.

BAB V PENUTUP

Dalam bab terakhir hanya berisi simpulan dari hasil penelitian dan saran.