

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ilmu memiliki peran yang sangat mulia, keutamaan yang besar dan kedudukan yang tinggi bagi umat manusia. Ilmu sangat dibutuhkan oleh umat manusia dalam menjalani kehidupan ini. Setiap orang dituntut untuk berilmu, karena ilmu merupakan pedoman bagi setiap umat manusia dan bekal bagi kehidupannya di dunia. Dalam hal ini ilmu tidak hanya ilmu yang berupa pengetahuan agama, melainkan juga ilmu pengetahuan umum, ilmu yang juga relevan dengan tuntutan zaman.

Ilmu diperoleh melalui jalan pendidikan maupun nonpendidikan. Pendidikan sangatlah penting bagi kehidupan umat manusia. Kemajuan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas suatu bangsa itu sendiri, sedangkan suatu bangsa sangat ditentukan oleh kualitas pendidikannya. Peran pendidikan sangat penting untuk menciptakan suatu masyarakat yang cerdas, damai, terbuka, dan demokratis. Suatu bangsa akan diangkat derajatnya apabila bangsa tersebut memiliki suatu ilmu atau pendidikan yang tinggi pula, sehingga kualitas bangsa tersebut akan sangat diakui oleh bangsa lain. Hal ini didasarkan pula oleh ayat Al-Qur'an berikut ini:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ

Arti dari ayat tersebut adalah:

"Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antara kalian dan orang-orang yang diberi ilmu (agama) beberapa derajat." (QS.Al-Mujaadilah:11)¹

Kemajuan bangsa Indonesia juga dapat dicapai melalui kualitas pendidikan bangsa Indonesia sendiri. Kerena tujuan pendidikan Indonesia sendiri adalah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya. Oleh karena itu, pendidikan di Indonesia harus diarahkan pada peningkatan kualitas kemampuan intelektual dan professional serta sikap, kepribadian dan moral. Dengan kemampuan dan sikap manusia Indonesia yang demikian maka pada gilirannya akan menjadikan masyarakat Indonesia masyarakat yang bermartabat di mata masyarakat dunia.² Sehingga Pembaharuan suatu bangsa sangat diperlukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan suatu bangsa.

Pendidikan sebagai suatu kegiatan, proses, hasil, dan sebagai ilmu, pada dasarnya adalah usaha sadar yang dilakukan manusia sepanjang hayat guna memenuhi kebutuhan hidup.³ Pendidikan pada hakikatnya merupakan suatu upaya mewariskan nilai, yang akan menjadi penolong dan penuntun umat manusia dalam menjalani kehidupan, dan sekaligus untuk memperbaiki nasib dan peradaban umat manusia. Bahkan dapat dikatakan bahwa maju mundurnya atau baik buruknya peradaban suatu masyarakat, suatu bangsa akan ditentukan oleh bagaimana

¹ Sayyid Quttub, *Tafsir fi Zhilalil Qur'an di bawah naungan Al-Qur'an*, (Jakarta: Gema Insani,2004), hal.296.

² Ida Zusnani, *Manajemen Pendidikan Berbasis Karakter Bangsa*, (Yogyakarta: Platinum, 2013), hal.162.

³ Ki Supriyoko, *Konfigurasi Politik Pendidikan Nasional*, (Yogyakarta: Pustaka Fahima, 2007), hal.159.

pendidikan yang dijalani oleh masyarakat bangsa tersebut.⁴ Pendidikan tidak hanya tentang pendidikan agama melainkan juga pendidikan tentang pengetahuan umum, dan juga ilmu-ilmu yang relevan terhadap tuntutan perkembangan zaman, salah satunya adalah matematika.

Matematika merupakan pengetahuan umum yang juga diperlukan oleh suatu bangsa untuk menghadapi suatu tuntutan zaman yang relevan akan suatu perubahan. Matematika juga merupakan salah satu ilmu yang mampu membentuk suatu konsepsi pemikiran yang logis, teoritis serta relevan bagi umat manusia untuk memenuhi kebutuhan akan tuntutan perkembangan zaman. Matematika juga dapat digunakan untuk mengukur kecerdasan seseorang.

Kecerdasan adalah suatu kemampuan intelektual umum. Kecerdasan adalah kecenderungan untuk mengambil dan mempertahankan pilihan yang tetap, kapasitas untuk beradaptasi dengan maksud memperoleh tujuan yang diinginkan.⁵ Kecerdasan juga merupakan kemampuan belajar dan kemampuan berfikir abstrak, yakni kemampuan seseorang untuk menggunakan konsep-konsep dan simbol-simbol guna menghadapi situasi-situasi atau persoalan-persoalan yang memakai simbol-simbol verbal bilangan. Dan seseorang dapat dikatakan cerdas jika ia dapat melakukan berfikir abstrak secara baik.⁶

Seseorang dapat mempertahankan hidup dan memenuhi tuntutan apabila ia merupakan orang yang cerdas. Sehingga hal ini tidak akan terlepas dari yang namanya berfikir abstrak. Dan hal ini merupakan bagian dari pembelajaran

⁴Ibid.,hal.17.

⁵ Purwa Atmaja Prawira, *Psikologi Pendidikan dalam Perspektif Baru*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2011), hal 140.

⁶ Ibid., hal 140.

matematika. Matematika merupakan ilmu yang sangat penting dan dibutuhkan oleh setiap umat manusia untuk menghadapi tuntutan hidup yang sarat akan perkembangan zaman. matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin, dan mengembangkan daya pikir manusia. Perkembangan pesat di bidang teknologi informasi dan komunikasi dewasa ini juga dilandasi oleh perkembangan matematika di bidang teori bilangan, aljabar, analitis, teori peluang dan matematika diskrit. Untuk menguasai dan menciptakan teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini.

Pembelajaran matematika telah diterapkan di seluruh lembaga pendidikan yang ada di dunia terutama di Indonesia. Matematika diajarkan secara formal mulai dari tingkat sekolah dasar hingga ke perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan pentingnya pendidikan matematika bagi kehidupan. Pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua siswa sejak menginjak bangku di sekolah dasar, bahkan pada pendidikan sebelumnya untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan kemampuan bekerja sama. Kompetensi tersebut diperlukan agar siswa dapat memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif seperti sekarang ini.

Pembelajaran matematika di lembaga pendidikan tidak selamanya berjalan lancar sesuai dengan apa yang diharapkan. Banyak kendala-kendala yang dihadapi ketika pembelajaran matematika di lembaga pendidikan yang telah menerapkan pengajaran matematika. Demikian juga yang terjadi di MTS Negeri Pucanglaban.

Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban merupakan salah satu lembaga pendidikan yang juga mengajarkan matematika sebagai bahan ajar. Namun dalam pengajarannya masih terdapat beberapa masalah terkait hasil belajar siswa terutama di kelas VIII. Banyak siswa yang menganggap matematika merupakan pelajaran yang sulit dan menakutkan, sehingga mereka tidak ada semangat dalam diri untuk mempelajarinya. Dan menganggap bahwa hanya orang-orang pintarlah yang mampu mempelajarinya. Siswa pun merasa takut dan dihantui perasaan tegang saat ujian nasional tiba. Padahal matematika memegang peranan yang sangat penting bagi seluruh aspek kehidupan. Oleh karena itu semua siswa dituntut untuk bisa agar kualitas pendidikan bangsa ini dapat diperbaharui dan lebih ditingkatkan lagi. Dan Berbagai macam upaya telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan bangsa ini, antara lain yaitu pembaharuan dalam kurikulum, penggunaan metode pembelajaran dalam kelas, serta penggunaan komunikasi yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Komunikasi merupakan perantara dalam proses interaksi antar sesama. Komunikasi merupakan hal yang mampu menciptakan pemahaman atau pengertian bersama. Saling memahami atau mengerti bukan berarti harus menyetujui, akan tetapi dengan adanya suatu komunikasi terjadi suatu perubahan sikap, pendapat, perilaku ataupun perubahan secara sosial.⁷ Komunikasi dalam kehidupan sehari-hari memegang peranan yang sangat penting, karena setiap saat semua orang atau kelompok sudah tentu melakukan interaksi. Dan apabila tidak ada komunikasi dalam berintraksi maka akan terjadi ketidakharmonisan maupun

⁷ Muh.Nurul Huda dan Agus Purwowidodo, *Komunikasi Pendidikan*, (Surabaya: Acima Publishing, 2013),hal.25.

ketidakcocokan.⁸ Setiap orang memiliki pemikiran yang berbeda-beda, tetapi ide tersebut bisa dipersatukan melalui komunikasi. Yang terpenting adalah bagaimana membangun komunikasi tersebut agar dapat mencapai tujuannya, meskipun ada perbedaan dalam hal pendapat. Bila komunikasi tidak berjalan dengan baik maka dapat menghambat suatu pola interaksi dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini pun juga dapat terjadi dalam proses pembelajaran matematika di dunia pendidikan. Dalam pembelajaran matematika, setiap siswa akan memiliki pemahaman dan pengertian yang berbeda-beda terhadap apa yang dipelajarinya, meskipun para siswa mempelajari hal yang sama.

Pembelajaran matematika di sekolah dapat efektif dan bermakna bagi siswa jika proses pembelajarannya memperhatikan konteks siswa. Konteks nyata dari kehidupan siswa meliputi latar belakang fisik, keluarga, keadaan sosial, politik, agama, ekonomi, budaya, dan kenyataan-kenyataan hidup lainnya.⁹ Proses pembelajaran matematika juga dipengaruhi oleh sumber belajar yang digunakan. Sumber belajar adalah segala sesuatu yang dapat memberikan kemudahan kepada peserta didik dalam pengalaman belajar. Pada garis besarnya, sumber belajar yang ada dan mungkin dikembangkan adalah manusia, bahan, lingkungan, peralatan, dan aktivitas. Jika dicermati, pemanfaatan sumber belajar juga harus didasari kemampuan komunikasi yang baik. Sumber belajar manusia,

⁸ Ibid., hal.27

⁹ Moch.Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Inteligence*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group, 2007),hal.58.

misalnya, untuk memberi informasi secara baik memerlukan kemampuan komunikasi yang memadai.¹⁰

Intensitas komunikasi antara satu orang dan orang lain berbeda. Seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan ilmu komunikasi, muncul kesadaran untuk merumuskan model komunikasi yang efektif dan efisien untuk mencapai tujuan.¹¹ Sehingga hal ini menimbulkan kemampuan komunikasi masing-masing orang berbeda-beda. Sama halnya dalam matematika, ilmu matematika itu berbeda dengan ilmu yang lain. Matematika memiliki bahasa sendiri, yakni bahasa yang terdiri atas simbol-simbol dan angka. Sehingga, jika kita ingin belajar matematika dengan baik, maka langkah yang harus ditempuh adalah kita harus menguasai bahasa pengantar dalam matematika, harus berusaha memahami makna-makna dibalik lambang dan simbol tersebut.¹² Dan kita juga harus mampu untuk mengkomunikasikannya dengan orang lain, agar orang lain juga mengerti akan apa yang kita pelajari dalam matematika.

Komunikasi pada proses pembelajaran matematika harus ada timbal balik antara komunikan dengan komunikator. Sehingga apa yang disampaikan, dalam hal ini adalah materi pelajaran bisa dicerna secara optimal oleh peserta didik dan tujuan pendidikan yang ingin dicapai dapat terwujud. Dalam pembelajaran matematika, siswa tidak hanya harus mampu menguasai dan memahami materi, namun juga harus mampu mengkomunikasikannya dengan baik. Karena salah satu tujuan pelajaran matematika disekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan

¹⁰ Ngainun Naim, *Dasar-Dasar Komunikasi Pendidikan*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media Group, 2011), hal.70.

¹¹ Ibid.,hal.16.

¹² Moch.Masykur Ag dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence*,..... hal.44.

untuk mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Sehingga dalam mempelajari matematika harus memiliki kemampuan komunikasi matematis yang memadai pula. Karena kemampuan komunikasi matematis memiliki peranan yang penting dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika di sekolah ini menimbulkan yang namanya hasil belajar. Hasil belajar tiap-tiap siswa itu berbeda. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor dan kendala. Terutama dalam materi kubus dan balok. Dalam materi ini siswa tidak hanya dituntut untuk mampu menguasai dan memahami materi, namun juga harus mampu mengkomunikasikannya dengan baik. Mengkomunikasikannya ke dalam bentuk simbol, angka maupun gambar. Namun tak sedikit siswa yang belum mampu untuk melakukannya.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Khuriyatun Nikmah dengan judul “Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis Terhadap Kemampuan Menghitung Zakat Mal Hasil Bumi pada Siswa Kelas VIII MTs Darul Huda Wonodadi Blitar” menunjukkan bahwa ada pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap kemampuan menghitung zakat mal hasil bumi pada siswa kelas VIII MTs Darul Huda Wonodadi.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti memiliki gagasan untuk melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh Kemampuan Komunikasi Matematis terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban.”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban?
2. Seberapa besar pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitiannya adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui apakah ada pengaruh yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban.
2. Mengetahui seberapa besar pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban.

D. Hipotesis Penelitian

Dari rumusan masalah dan tujuan penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka dapat diuraikan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar matematika.

E. Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan pengetahuan baik bagi peneliti sendiri maupun bagi khalayak umum lainnya, baik untuk kepentingan secara teoritis maupun untuk kepentingan secara praktis.

1. Secara Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai sumbangan informasi yang dapat memperkaya pengetahuan tentang pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban. Penelitian ini juga sebagai sumbangan untuk memperkaya khasanah ilmiah tentang matematika serta sebagai bahan rujukan dan tambahan pustaka pada perpustakaan IAIN Tulungagung. Dan diharapkan akan mendorong peneliti dan penulis untuk mengkaji hal tersebut lebih mendalam lagi.

2. Secara Praktis

- a. Bagi beberapa institusi atau lembaga pendidikan sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan atau kebijaksanaan yang berkaitan dengan pembelajaran matematika.

- b. Bagi guru sebagai bahan informasi untuk pengajaran dan pembelajaran yang berkaitan dengan matematika tentang pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban.
- c. Bagi siswa sebagai bahan masukan untuk lebih meningkatkan kemampuan komunikasi matematisnya pada pelajaran matematika.
- d. Bagi peneliti selanjutnya sebagai bahan pemikiran yang mendalam untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan pengaruh komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa.

F. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Untuk menghindari adanya kesalahpahaman dalam memahami maksud dari judul penelitian ini, maka peneliti memberikan adanya batasan-batasan permasalahan. Pembatasan ini bertujuan supaya penelitian yang akan dilaksanakan dapat mencapai sasaran dan tujuan dengan baik. Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban
2. Dalam penelitian ini yang menjadi objek penelitian adalah siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban
3. Penelitian ini difokuskan untuk melihat pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri Pucanglaban
4. Agar penelitian ini lebih terarah peneliti melakukan pembatasan pengkajian kemampuan komunikasi matematis. Kemampuan komunikasi matematis yang

akan dikaji dalam penelitian ini adalah kemampuan komunikasi matematis tulis siswa dalam menyelesaikan masalah matematika

G. Penegasan Istilah

1. Penegasan Konseptual

- a. Pengaruh adalah daya yang ada atau timbul dari sesuatu (orang atau benda) yang ikut membentuk watak, kepercayaan atau perbuatan seseorang.¹³ Pengaruh adalah kekuatan yang muncul dari suatu benda atau orang dan juga gejala dalam yang dapat memberikan perubahan terhadap apa-apa yang ada di sekelilingnya.
- b. Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan untuk berkomunikasi yang meliputi kegiatan penggunaan keahlian menulis, menyimak, menelaah, menginterpretasikan, dan mengevaluasi ide, simbol, istilah, serta informasi matematika yang diamati melalui proses mendengar, mempresentasi, dan diskusi.¹⁴ Kemampuan komunikasi matematika adalah kemampuan siswa dalam hal menjelaskan suatu algoritma dan cara unik untuk pemecahan masalah, kemampuan siswa mengkonstruksi dan menjelaskan sajian fenomena dunia nyata secara grafis, kata-kata atau kalimat, persamaan, tabel dan sajian secara fisik

¹³ Nailil Faroh, *Pengaruh Kemampuan Penalaran dan Komunikasi Matematika terhadap Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Materi Pokok Himpunan pada Peserta Didik Semester Dua Kelas VII MTs NU Nurul Huda Mangkang Semarang Tahun Ajar 2010/2011*, (Semarang: Skripsi tidak diterbitkan, 2011), hal.4.

¹⁴ Yani Ramdhana, "Pengembangan instrument dan bahan ajar untuk meningkatkan kemampuan komunikasi, penalaran, dan koneksi matematis dalam konsep integral" dalam http://jurnal.upi.edu/file/6-yani_ramdhana-edi.pdf, diakses 30 januari 2015. Hal.47.

atau kemampuan siswa memberikan dugaan tentang gambar-gambar geometri.¹⁵

c. Hasil Belajar Matematika

Hasil Belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mengalami proses pembelajaran dan dapat diukur melalui pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, dan sintesis yang diraih oleh peserta didik dan merupakan tingkat penguasaan setelah menerima pengalaman belajar¹⁶. Adapun hasil belajar Matematika adalah perubahan perilaku individu akibat belajar matematika. Perubahan perilaku disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar matematika. Pencapaian itu didasarkan atas tujuan pengajaran yang telah ditetapkan. Hasil itu dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif, maupun psikomotorik.¹⁷ Hampir sebagian terbesar dari kegiatan atau perilaku yang diperlihatkan seseorang merupakan hasil belajar. Namun yang dikaji peneliti dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa dalam aspek kognitifnya saja.

2. Penegasan Operasional

Dalam penelitian ini, peneliti akan memberikan tes kepada siswa untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematisnya. Setelah itu peneliti

¹⁵ Akhmad Jazuli, "Berfikir Kreatif dalam Kemampuan Komunikasi Matematika" dalam <http://eprints.uny.ac.id/7025/1/P11-Akhmad%20Jazuli.pdf>. diakses 30 Januari 2015, hal.215.

¹⁶ Rosma Hartini Sam's, *Model Penelitian Tindakan Kelas* (Yogyakarta: Sukses Offset, 2010), hal.37.

¹⁷ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal.46.

memberikan tes lagi atau latihan. Dari tes tersebut peneliti menganalisis untuk mengetahui hasil belajar dari materi yang ada. Dari hasil belajar tersebut digunakan oleh peneliti untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh kemampuan komunikasi matematis terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Negeri Pucanglaban.

H. Sistematika Penulisan Skripsi

Pembahasan dalam skripsi ini dibagi menjadi 5 bab yang disusun secara sistematis sebagai berikut:

1. Bagian awal, terdiri dari : halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar lampiran, transliterasi dan abstrak.
2. Bagian Utama, terdiri dari :

BAB I pendahuluan, terdiri dari 1) konteks penelitian, 2) rumusan masalah, 3) tujuan penelitian, 4) kegunaan hasil penelitian, 5) penegasan istilah, 6) sistematika penulisan skripsi.

BAB II kajian pustaka, terdiri dari 1) kajian fokus pertama, 2) kajian fokus kedua dan seterusnya, 3) hasil penelitian terdahulu, 4) kerangka berpikir.

BAB III metode penelitian, terdiri dari 1) pendekatan dan jenis penelitian, 2) populasi, sampling dan sampel penelitian, 3) sumber data, 4) variabel, 5) teknik pengumpulan data dan instrument penelitian, 6) teknik analisis data

BAB IV paparan hasil penelitian, terdiri dari 1) hasil penelitian, 2) pembahasan hasil penelitian

BAB V penutup, terdiri dari 1) kesimpulan, 2) saran.

Bagian akhir, terdiri dari 1) daftar rujukan, 2) lampiran-lampiran, 3) surat pernyataan keaslian tulisan, 4) daftar riwayat hidup.