

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dalam suatu kehidupan mempunyai peran yang sangat penting dalam menghadapi perkembangan jaman yang semakin cepat. Usaha untuk mencapai suatu pendidikan yang berkualitas, manusia hendaknya memperhatikan segala sesuatu yang terkait dengan pendidikan. Pendidikan merupakan sarana pewarisan hidup sehingga ketrampilan yang telah ada pada satu generasi dapat dilestarikan dan dikembangkan oleh generasi sesudahnya sesuai dengan dinamika tantangan hidup yang dihadapi oleh anak.¹

Undang-Undang Republik Indonesia Tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional menyatakan 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.² Dalam perkembangannya pendidikan dapat dimanipulasikan untuk mengoptimalkan belajar.

Proses pendidikan berfungsi sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan, yakni kompetensi yang harus dicapai dalam ikhtiar pendidikan. Bagaimanapun

¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hal. 19

² UU RI No. 20 Tahun 2003 Sistem Pendidikan Nasional. (Jakarta: Sinar Grafika, 2008), hal. 5

bagus dan idealnya suatu rumusan kompetensi, pada akhirnya keberhasilannya sangat tergantung kepada pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru.³ Oleh karena itu, seorang guru perlu memiliki kemampuan merancang dan mengimplementasikan berbagai strategi pembelajaran yang dianggap cocok dengan minat dan bakat serta sesuai dengan taraf perkembangan siswa termasuk didalamnya memanfaatkan berbagai sumber dan media pembelajaran untuk menjamin efektivitas kegiatan pembelajaran.⁴

Agar tercapainya keefektifan belajar dalam proses pembelajaran yang berlangsung, baik di kelas maupun diluar kelas tentunya komunikasi dapat terjadi antara guru dengan siswa, antara buku dengan siswa, dan antara siswa dengan siswa. Ketika mengkomunikasikan gagasan yang ada, pastilah diperlukan suatu cara tertentu. Ini merupakan hal yang sangat penting, sebab bila tidak demikian, komunikasi tersebut tidak akan berlangsung efektif. Proses belajar pada hakikatnya adalah proses komunikasi, yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan melalui media tertentu ke penerima pesan. Pesan, sumber pesan, media dan penerima pesan adalah komponen-komponen proses komunikasi. Sumber pesannya bisa guru, siswa, ataupun orang lain.⁵

Pada dasarnya seorang guru adalah seorang komunikator. Proses pembelajaran yang berlangsung didalam kelas merupakan proses komunikasi. Dalam konteks komunikasi pendidikan, guru seyogyanya memenuhi segala prasyarat komunikasi yang efektif dalam menyampaikan pelajaran. Jika tidak,

³ Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. (Jakarta: Prenada Media Group 2007), hal. 5

⁴ *Ibid.*, hal 14-15

⁵ Arif S. Sadiman, dkk, *Media Pendidikan*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006), hal.

proses pembelajaran akan sulit mencapai hasil maksimal. Berbagai persoalan akan muncul manakala hubungan komunikatif antara guru dan siswa tidak berjalan dengan optimal.⁶

Berkomunikasi dalam islam pun juga memiliki aturan yang hendaknya kita berkomunikasi dengan tutur kata yang baik dan sopan serta mudah dipahami. Hal ini sesuai dengan firman Allah QS. An-Nisa ayat 63 yang berbunyi:

أُوتِيكَ الَّذِينَ يَعْلَمُ اللَّهُ مَا فِي قُلُوبِهِمْ فَأَعْرِضْ عَنْهُمْ وَعِظْهُمْ وَقُلْ لَهُمْ فِي أَنْفُسِهِمْ قَوْلًا بَلِيغًا ﴿٦٣﴾

Artinya: “Mereka itu adalah orang-orang yang Allah mengetahui apa yang di dalam hati mereka. karena itu berpalinglah kamu dari mereka, dan berilah mereka pelajaran, dan katakanlah kepada mereka Qaulan Baligha perkataan yang berbekas pada jiwa mereka”.

Ayat diatas jelas Allah telah memerintahkan kita agar menjadi manusia yang dapat berkomunikasi dengan baik dan menjadi manusia yang lebih bertakwa kepada pencipta-Nya. Dan terlihat juga dalam ayat ini bahwa kita harus pandai mengaitkan inti Al-qur“an dalam perkembangan pendidikan sehingga dapat menciptakan generasi yang bertakwa serta berintelektual.

Komunikasi dalam dunia pendidikan menjadi kunci yang cukup determinan dalam mencapai tujuan. Seorang guru, betapapun pandai dan luas

⁶ Ngainun Naim, *Dasar-dasar Komunikasi Pendidikan*. (Jogjakarta: AR-Ruzz Media, 2011), hal. 5

pengetahuannya, kalau tidak mampu mengomunikasikan pikiran, pengetahuan, dan wawasannya, tentu tidak akan mampu memberikan transformasi pengetahuannya kepada para siswanya. Seorang guru yang mengajar siswanya di kelas harus memikirkan bentuk komunikasi yang efektif agar pesan yang disampaikan dapat tepat sasaran dan mencapai hasil optimal sebagaimana diharapkan.⁷ Oleh karena itu proses komunikasi antara guru dan siswa berperan penting untuk tercapainya pembelajaran yang efektif disekolah.

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan disekolah adalah matematika. Matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Matematika timbul karena fikiran – fikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran.⁸ Kemampuan matematika sangat diperlukan untuk menguasai dan menciptakan teknologi dimasa depan, oleh sebab itu matematika diberikan kepada semua peserta didik, sejak dari sekolah dasar untuk membekali siswa agar mampu berfikir logis, analisis, sistematis, kritis, kreatif serta mampu bekerja sama.

Kemampuan menyelesaikan soal juga merupakan kemampuan matematika yang ada pada diri peserta didik, maka akan membawa peserta didik untuk mengerti manfaat pelajaran yang mereka pelajari khususnya pelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika, seorang siswa yang sudah mempunyai pemahaman matematis dituntut juga untuk bisa mengkomunikasikannya, agar pemahaman tersebut bisa dimengerti oleh orang

⁷ *Ibid.*, hal. 28

⁸ *Ibid.*, hal. 260

lain. Mengkomunikasikan ide-ide matematisnya tersebut kepada orang lain, seorang siswa bisa meningkatkan pemahaman matematisnya.

Perlu diketahui, bahwa ilmu matematika itu berbeda dengan disiplin ilmu yang lain. Matematika memiliki bahasa sendiri, yakni bahasa yang terdiri atas simbol-simbol dan angka. Bahasa merupakan suatu sistem yang terdiri dari lambang-lambang, kata-kata, dan kalimat-kalimat yang disusun menurut aturan tertentu dan digunakan sekelompok orang untuk berkomunikasi.⁹

Komunikasi dalam matematika seringkali merupakan masalah yang sangat istimewa, mengingat karakteristik matematika itu sendiri yang sarat dengan istilah dan simbol. Tetapi lagi-lagi komunikasi merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki pelaku dan pengguna matematika selama belajar pelajaran yang mereka pelajari khususnya matematika. Secara umum, langkah-langkah yang ditempuh peserta didik dalam menyelesaikan soal terutama pada materi lingkaran yaitu dengan membaca, melihat gambar dan memahami soal. Setelah membaca dan memahami soal, peserta didik baru bisa menentukan apa yang ditanyakan dari soal, maka permasalahan dalam soal tersebut baru bisa diselesaikan.

Komunikasi merupakan bagian yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Melalui komunikasi, ide matematika dapat dieksploitasi dalam berbagai perspektif, cara berfikir siswa dapat dipertajam, pertumbuhan pemahaman dapat diukur, pemikiran siswa dapat dikonsolidasikan dan diorganisir, pengetahuan matematika dan pengembangan masalah siswa dapat

⁹ Moch. Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*. (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), hal. 45

ditingkatkan, dan komunikasi matematika dapat dibentuk.¹⁰ Dalam hal ini berarti bahwa proses komunikasi matematika berperan penting dalam proses pembelajaran untuk tercapainya pembelajaran yang efektif.

Sebagaimana yang kita ketahui di kelas, guru cenderung lebih aktif dari pada siswa. Guru ceramah di depan kelas, memberikan contoh, dan kemudian memberikan soal latihan. Sedangkan siswa duduk dan mendengarkan.

Hal ini juga serupa dengan peneliti temukan di MTs Sultan Agung Jabalsari pada kelas VIII-C. Berdasarkan observasi yang dilakukan peneliti, di MTs Sultan Agung Jabalsari bahwa tingkat kemampuan matematika yang dimiliki siswa kelas VIII-C berbeda, dan kemampuan komunikasi yang kurang terhadap pelajaran matematika. Hanya sebagian saja siswa siswi kelas VIII-C yang mempunyai kriteria ketuntasan yang baik dalam komunikasi matematis. Banyak siswa yang kurang mampu menyampaikan ide matematisnya secara tertulis dengan baik. Memiliki kemampuan komunikasi matematika yang baik diharapkan siswa dapat membaca dan memahami soal, sehingga siswa bisa menentukan apa yang ditanyakan dari soal. Jadi, komunikasi merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki siswa dan pengguna matematika selama belajar.

Berdasarkan penjelasan mengenai masalah-masalah yang telah diuraikan di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji permasalahan tersebut dengan memberi judul **“Profil Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari Dalam Memahami Pokok Bahasan Garis Singgung Lingkaran Berdasarkan Kemampuan Matematika”**.

¹⁰ Akhmad jazuli, *Berfikir Kreatif Dalam Kemampuan Komunikasi Matematika*, (UNY: Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika, 2009), dalam <http://eprints.uny.ac.id/7025> diakses 10 Januari 2015

B. Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimanakah profil kemampuan komunikasi matematika siswa berkemampuan tinggi kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari dalam memahami pokok bahasan garis singgung lingkaran?
2. Bagaimanakah profil kemampuan komunikasi matematika siswa berkemampuan sedang kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari dalam memahami pokok bahasan garis singgung lingkaran?
3. Bagaimanakah profil kemampuan komunikasi matematika siswa berkemampuan rendah kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari dalam memahami pokok bahasan garis singgung lingkaran?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan penelitian ini untuk :

1. Mendiskripsikan profil kemampuan komunikasi matematika siswa berkemampuan tinggi kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari dalam memahami pokok bahasan garis singgung lingkaran.
2. Mendiskripsikan profil kemampuan komunikasi matematika siswa berkemampuan sedang kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari dalam memahami pokok bahasan garis singgung lingkaran.
3. Mendiskripsikan profil kemampuan komunikasi matematika siswa berkemampuan rendah kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari dalam memahami pokok bahasan garis singgung lingkaran.

D. Kegunaan Penelitian

Adanya penelitian ini diharapkan bisa menjadi kajian yang bermanfaat, diantaranya sebagai berikut.

1) Kegunaan teoritis

Peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang profil kemampuan komunikasi siswa kelas VIII dalam memahami pokok bahasan garis singgung lingkaran berdasarkan kemampuan matematika. Sehingga hasil dari penelitian ini dapat dijadikan dasar dalam mengembangkan kegiatan belajar mengajar selanjutnya serta meningkatkan pemahaman dan kemampuan komunikasi matematika siswa.

2) Kegunaan Praktis

a. Bagi Siswa

Sebagai bahan masukan bagi siswa mengenai kinerja mereka dalam memahami permasalahan matematika dan melatih siswa untuk lebih menguasai dalam menyelesaikan persoalan berkenaan dengan garis singgung lingkaran sehingga dapat dijadikan sebagai bekal mereka agar lebih kreatif dan inovatif dalam menyelesaikan soal-soal matematika khususnya mengenai materi lingkaran.

b. Bagi Guru Matematika

Sebagai bahan alternatif dan masukan dalam pembelajaran agar guru selalu memperhatikan perkembangan, kemampuan, kesulitan yang dialami oleh siswanya sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai

dengan baik, dan juga sebagai bahan pertimbangan dalam merancang pembelajaran sesuai dengan karakteristik atau gaya kognitif siswanya.

c. Bagi Sekolah

Diharapkan dengan adanya hasil penelitian ini dapat dijadikan masukan bagi pihak sekolah sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan mutu semua mata pelajaran pada umumnya dan khususnya pada mata pelajaran matematika.

d. Bagi Peneliti Lain

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi acuan bagi peneliti lain sehingga penelitian ini tidak berhenti sampai disini, akan tetapi dapat terus dikembangkan dan disempurnakan menjadi sebuah karya yang lebih baik lagi.

E. Penegasan Istilah

Agar tidak terjadi penafsiran dalam penelitian ini, maka perlu adanya penegasan istilah sebagai berikut:

1. Penegasan Konseptual

- a. Profil yaitu pandangan; lukisan/ gambar orang; sketsa biografis; grafik atau ikhtisar yang memberikan fakta tentang hal-hal khusus.¹¹
- b. Kemampuan berasal dari kata mampu yang artinya yaitu bisa, sanggup. Kemampuan yaitu kesanggupan; kecakapan.¹² Kemampuan yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu kecakapan atau kecerdasan

¹¹ <http://kbbi.web.id/profil>

¹² Tim Penyusun Kamus, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. (Jakarta: Balai Pustaka, 2012), hal. 979

yang dimiliki oleh siswa dalam berbagai tugas, termasuk memecahkan masalah atau soal matematika dengan waktu terbatas, yang meliputi kapasitas untuk memahami dan menemukan strategi yang cocok dalam memecahkan masalah/ soal tersebut.

- c. Komunikasi dapat didefinisikan sebagai sebuah proses penyampaian informasi, pengertian dan pemahaman antara pengirim dan penerima. Pada intinya dari berbagai definisi yang dikemukakan oleh banyak ahli bersumber dari adanya informasi yang ingin disampaikan kepada komunikan dari komunikator melalui lambang-lambang yang mengandung arti untuk mencapai kesamaan pemahaman keduanya¹³.
- d. Komunikasi matematika bisa membantu pembelajaran siswa tentang konsep matematika baru ketika mereka memerankan situasi, menggambar, menggunakan objek, memberikan laporan dan penjelasan verbal. Juga ketika menggunakan diagram, menulis, dan menggunakan simbol matematika.¹⁴
- e. Profil kemampuan komunikasi matematika yang dimaksud dalam skripsi ini yaitu gambaran terhadap kemampuan komunikasi siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematika khususnya dalam materi garis singgung lingkaran pada siswa berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Kemampuan komunikasi matematika ditelaah melalui tes dan wawancara.

¹³ Safaria, *Metode Pengembangan Kecerdasan Interpersonal Anak*. (Yogyakarta: Amara Books, 2005), hal. 132

¹⁴ Diane Ronis, *Pengajaran Matematika sesuai Cara Kerja Otak*. (Jakarta: Permata Puri Media, 2009), hal. 118

- f. Soal-soal yang diberikan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematika pada penelitian ini, yaitu soal-soal tentang panjang garis singgung lingkaran.

2. Penegasan Operasional

Secara operasional, penelitian ini akan berusaha meneliti tentang profil kemampuan komunikasi matematika siswa kelas VIII pada materi garis singgung lingkaran berdasarkan kemampuan matematika. Peneliti ingin mendeskripsikan profil kemampuan komunikasi matematika siswa yang mempunyai kemampuan tinggi, sedang, dan rendah terhadap materi garis singgung lingkaran.

Soal-soal yang diberikan, sudah disesuaikan dengan indikator komunikasi yang harus dicapai siswa. Selain itu, peneliti juga akan mengukur kualitas komunikasi matematika siswa tersebut melalui wawancara secara mendalam. Sehingga memberikan gambaran tentang kemampuan komunikasi matematika siswa dalam menyelesaikan soal-soal tentang garis singgung lingkaran.

F. Sistematika Penulisan Skripsi

Skripsi dengan judul “Profil Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa Kelas VIII MTs Sultan Agung Jabalsari Dalam Memahami Pokok Bahasan Garis Singgung Lingkaran Berdasarkan Kemampuan Matematika” memuat sistematika pembahasan sebagai berikut.

1. Bagian awal, terdiri dari : halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan/ pernyataan, kata

pengantar, daftar isi, halaman tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan halaman abstrak.

2. Bagian Utama/ Inti terdiri dari : BAB I, BAB II, BAB III, BAB IV dan BAB V. Adapun penjelasannya adalah sebagai berikut :

BAB I (Pendahuluan): (a) latar belakang masalah, (b) fokus penelitian/ rumusan masalah, (c) tujuan penelitian, (d) kegunaan hasil penelitian, (e) penegasan istilah, (f) sistematika penulisan skripsi.

BAB III (Metode Penelitian): (a) pola/ jenis penelitian, (b) lokasi dan subjek penelitian, (c) kehadiran peneliti, (d) data dan sumber data, (e) prosedur pengumpulan data, (f) teknik analisis data, (g) pengecekan keabsahan data, dan (h) prosedur penelitian.

BAB IV berisi tentang paparan hasil penelitian yang terdiri dari : (a) paparan data, (b) temuan penelitian, dan (c) pembahasan penelitian.

BAB V sebagai bab akhir dan penutup yang memuat (a) kesimpulan dan (b) saran.

3. Bagian Akhir dari skripsi memuat tentang daftar rujukan, lampiran-lampiran dan daftar riwayat hidup.

