

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam pembangunan nasional, terutama dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, dan meningkatkan kualitas manusia untuk mewujudkan masyarakat yang sejahtera (Anwar: 2019). Meningkatkan kualitas suatu bangsa agar dapat mengikuti perkembangan ilmu dan teknologi di dunia global, tidak ada cara lain kecuali melalui peningkatan mutu pendidikan. Menurut undang-undang Sisdiknas No 20 Tahun 2003 Bab I bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar 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.

Salah satu usaha positif yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan, yaitu dengan penyempurnaan kurikulum, salah satunya adalah diberlakukannya Kurikulum 2013 sebagai penyempurna Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Berdasarkan lampiran PERMENDIKBUD Republik Indonesia Nomor 59 tahun 2014 bahwa Kurikulum 2013 Sekolah menengah Atas/Madrasah Aliyah bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradabandunia.

Berdasarkan lampiran PERMENDIKBUD RI Nomor 59 Tahun 2014 bahwa Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir sebagai berikut:

- 1) Penguatan pola pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Peserta didik harus memiliki pilihan-pilihan terhadap materi yang dipelajari dan gaya belajarnya (*learning style*);
- 2) Penguatan pembelajaran aktif-mencari (pembelajaran peserta didik aktif mencari semakin diperkuat dengan pendekatan pembelajaran saintifik);

- 3) Penguatan pola belajar sendiri dan kelompok (berbasis tim);
- 4) Penguatan pembelajaran berbasis multimedia;
- 5) Penguatan pola pembelajaran berbasis klasikal-massal dengan tetap memperhatikan pengembangan potensi khusus yang dimiliki setiap peserta didik;
- 6) Penguatan pola pembelajaran ilmu pengetahuan jamak (*multidisciplines*); dan
- 7) Penguatan pola pembelajaran kritis.

Butir 2 menjelaskan bahwa interaktif yang terjadi merupakan bagian dari mengkomunikasikan apa yang mereka pelajari baik dengan guru maupun dengan peserta didik dalam pembelajaran. Menurut Haji (2012: 115), matematika sebagai alat komunikasi (*mathematics is a connection*) diperlukan baik semua pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari. Sebagai bahasa, matematika memiliki kelebihan dari bahasa yang lain, antaranya simbol-simbol yang digunakan hanya memiliki satu arti. Sehingga penggunaan simbol-simbol dalam matematika tidak dapat diartikan lebih dari satu pengertian. Selain itu, kalimat matematika memiliki bentuk yang sederhana. Dengan beberapa simbol, matematika dapat mengungkapkan suatu pengertian yang cukup luas.

Kemampuan komunikasi matematis adalah kemampuan dalam menyampaikan ide-ide matematika, baik secara lisan maupun tulisan. Seperti yang dikemukakan *National Council of Teachers of Mathematics* (2000 : 268) bahwa komunikasi matematis adalah kemampuan peserta didik untuk menyatakan ide-ide matematika baik secara lisan maupun tertulis. Kemampuan membaca dan menulis ide matematika merupakan kemampuan awal yang dibutuhkan untuk dapat memahami dengan baik suatu ide matematika. Begitupula dengan kemampuan menulis yang berpengaruh terhadap pemahaman ide matematika. Hasil menulis merupakan bukti seberapa paham peserta didik dengan konsep yang diajarkan.

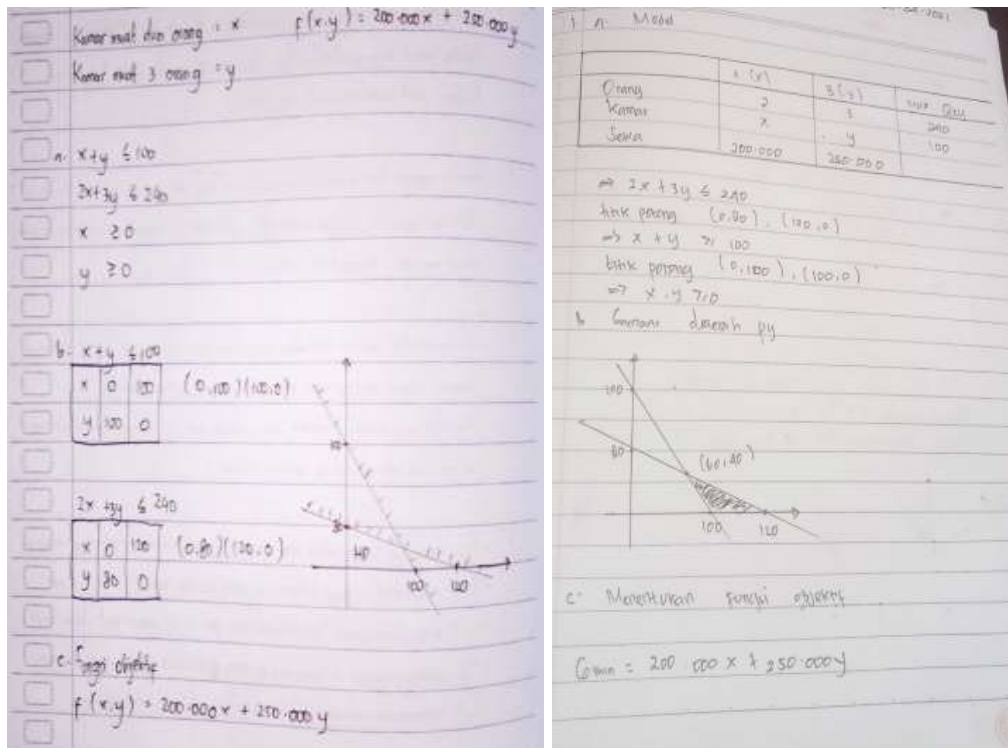
Menurut Yuniarti (2014 : 109) komunikasi matematis dalam pembelajaran matematika merupakan alat untuk mengukur pemahaman dan merefleksikan pemahaman matematika para peserta didik. Terkait dengan aktivitas komunikasi dalam pembelajaran matematika, kemampuan komunikasi merupakan salah satu kemampuan yang perlu diperhatikan sehubungan dengan keberhasilan dan

efisiensi suatu proses pembelajaran. Penilaian kemampuan komunikasi tersebut meliputi kemampuan peserta didik dalam menyatakan dan menafsirkan gagasan matematika secara tulisan. Komunikasi matematis tertulis sangat penting bagi peserta didik dalam menyampaikan ide atau masalah yang dihadapi.

Pendidikan saat ini masih dihadapi dengan maraknya wabah Covid-19. Pemerintah memberikan pilihan bahwa sementara ini pembelajaran dilakukan secara *daring* yang dapat dilakukan dengan menggunakan *whatsApp*, *google classroom*, *Zoom* dan aplikasi lain yang mampu menunjang kegiatan pembelajaran selama masa wabah ini terjadi. Pembelajaran *daring* yang dilakukan kurang memberikan ruang waktu yang kurang efisien untuk peserta didik dikarenakan peserta didik hanya dapat mengamati segala kegiatan pembelajaran secara mandiri di rumah. Sedangkan secara tugas yang diberikan guru dilakukan dengan cara mengirimkan hasil jawaban dalam bentuk foto ataupun email yang sudah disediakan. (kompas.com, berita tanggal 12/08/2020)

Dampak pendidikan yang dilakukan saat ini memberikan hasil yang kurang optimal baik dari kemampuan komunikasi peserta didik, motivasi dan *self regulated learning* terkhusus di SMA Negeri di kabupaten Pringsewu. Hasil pra penelitian dengan melakukan wawancara secara *online* oleh beberapa perwakilan peserta didik dari empat SMA Negeri di Kabupaten Pringsewu dapat disimpulkan bahwa siswa kurang termotivasi selama pembelajaran *daring*, sulitnya menerima informasi secara jelas jika kondisi sinyal yang kurang baik, kurang dapat berdiskusi secara langsung karena sangat sulit menggunakan media IT dalam pembelajaran, bahkan terdapat sekolah yang selama pembelajaran *daring* hanya memberikan link video YouTube tetapi saat dibuka materi tidak sesuai dengan yang sedang dipelajari. Selain itu, *self regulated learning* hanya sebatas diminta menyelesaikan soal latihan yang diambil dari buku paket. Sedangkan untuk kemampuan komunikasi matematis peserta didik peneliti mencoba memberikan soal untuk menuntut peserta didik sesuai dengan kemampuan komunikasi matematis tetapi peserta didik belum maksimal dalam penyelesaian hasil jawaban.

Hasil jawaban kemampuan komunikasi matematis peserta didik saat pra-penelitian sebagai berikut:



Gambar 1.1. Hasil Jawaban Tes Pra-Penelitian Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta Didik

Berdasarkan gambar 1. hasil jawaban peserta didik A1 (Gambar Kanan) menunjukkan bahwa peserta didik kurang sistematis dari proses penyelesaian yang diberikan baik dalam menentukan ide, tidak lengkapnya dalam meninterpretasikan gambar, penyajian penyelesaian yang kurang lengkap. Sedangkan jawaban A2 (Gambar Kiri) menunjukkan bahwa peserta didik tidak menguraikan hasil jawaban dalam menentukan titik potong gambar daerah yang ditentukan sehingga ketidakjelasan dari mana proses diperoleh, belum menjelaskan situasi dan relasi matematika yang digunakan dalam menentukan fungsi objektif. Selain itu, berdasarkan analisis jawaban tes masih ada indikator yang hanya 50% mampu memberikan penjelasan maksud ide, situasi dan relasi matematika yang ditulis, bahkan ada juga indikator yang hanya 38% tercapai terkait indikator menggunakan bahasa dan simbol yang tepat. Ketidakefektifan hasil persentase tersebut memberikan gambaran pembelajaran *daring* yang diberikan belum mampu mengembangkan kemampuan komunikasi matematis.

Selanjutnya, diakhir pra penelitian memberikan angket *self regulated learning* dan motivasi belajar peserta didik selama pembelajaran yang dilakukan saat ini kepada 20 peserta didik yang memberikan jawaban kemampuan komunikasi matematis. Hasil analisis awal yang dilakukan diperoleh bahwa pertama, untuk angket *self regulated learning* dari 20 peserta didik diperoleh bahwa 4 peserta didik atau 20% dengan kategori *self regulated learning* tinggi, 7 peserta didik atau 35% dengan kategori *self regulated learning* sedang dan 9 peserta didik atau 45% dengan kategori *self regulated learning* rendah. Selanjutnya, untuk angket motivasi belajar dari 20 peserta didik diperoleh bahwa 3 peserta didik atau 15% dengan kategori motivasi belajar tinggi, 8 peserta didik atau 40% dengan kategori motivasi belajar sedang dan 9 peserta didik atau 45% dengan kategori motivasi belajar rendah. Analisis hasil persentase yang dilakukan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik perlu untuk di perhatikan dan ditinjau apakah kesalahan yang terjadi akibat dari *self regulated learning* dan motivasi peserta didik tersebut.

Selama pembelajaran *daring* dimasa covid-19 dalam menyelesaikan masalah seperti tugas dan penilaian harian dibutuhkan *Self Regulated Learning* (kemandirian belajar) dan motivasi belajar yang tinggi untuk dilakukan secara individu oleh peserta didik. Sehingga, memberikan solusi yang benar dan sistematis serta mempunyai kemauan untuk memecahkan masalah dalam pencarian solusinya, bertanggung jawab dalam proses belajar, dan mempunyai rasa percaya diri dalam setiap proses belajar. Perbedaan belajar peserta didik akan memberikan perbedaan kemandirian dalam belajar, perbedaan konsep dari mata pelajaran akan memberikan perbedaan dalam hasil belajar.

Menurut Yamin (2013: 102) “Kemandirian Belajar adalah cara belajar aktif dan partisipasif untuk mengembangkan diri masing-masing individu yang tidak terikat dengan kehadiran pembelajaran, pertemuan tatap muka di kelas, dan keseharian teman sekolah”. Kemandirian belajar merupakan sifat serta kemampuan yang dimiliki peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar aktif, yang didorong oleh motif untuk menguasai sesuatu kompetensi, dan dibangun dengan bekal pengetahuan atau kompetensi yang telah dimiliki. Kemandirian belajar peserta didik perlu dikembangkan karena kemandirian belajar peserta didik

merupakan hal yang turut menentukan berhasilnya pengimplementasian pembelajaran dan turut menentukan pencapaian hasil belajar peserta didik, hal ini cukup beralasan karena pembelajaran yang menciptakan situasi efektif sangat diperlukan kemandirian peserta didik dalam belajar. Seperti yang dikemukakan Rusman (2012: 359) kemandirian belajar itu dapat ditinjau dari ada tidaknya kesempatan yang diberikan kepada peserta didik meliputi: 1) dalam menentukan tujuan pembelajaran; 2) dalam memilih cara dan media belajar yang digunakan untuk mencapai tujuan, dan 3) dalam menentukan cara, alat dan kriteria evaluasi hasil belajarnya. Kemandirian diberikan kepada peserta didik dengan maksud agar peserta didik mempunyai tanggung jawab untuk mengatur dan mendisiplinkan dirinya mengembangkan kemampuan belajar atas kemauan sendiri.

Menurut Thoha (1996: 123-124) peserta didik yang mempunyai kemandirian belajar maka peserta didik tersebut memiliki ciri karakteristik berinisiatif belajar; mendiagnosis kebutuhan belajar; menetapkan tujuan belajar; memonitor, mengatur dan mengontrol kinerja atau belajar; memandang kesulitan sebagai tantangan; mencari dan memanfaatkan sumber belajar yang relevan; memilih dan menerapkan strategi belajar; mengevaluasi proses dan hasil belajar; serta *self-concept* (konsep diri). Ciri-ciri kemandirian belajar tersebut memberikan keterangan bahwa seorang yang mandiri berarti dia mampu mengembangkan kemampuan berpikir untuk keberhasilan belajarnya.

Selain itu motivasi belajar sangat dibutuhkan peserta didik untuk dapat menyelesaikan tugas yang diberikan untuk diselesaikan secara mandiri di rumah dengan kondisi saat ini. Motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri peserta didik yang menimbulkan kegiatan belajar, menjamin kelangsungan kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu tercapai. Seperti yang dikemukakan oleh Sardiman (2011:75) bahwa motivasi dapat dikatakan sebagai serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka, maka akan berusaha meniadakan atau mengelakkan perasaan tidak suka itu.

Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi (Uno, 2011:23). Motivasi memiliki pengaruh yang besar dalam kegiatan belajar peserta didik, khususnya terhadap hasil belajar peserta didik karena motivasi merupakan dasar awal yang akan membawa peserta didik pada perilaku belajar yang aktif serta hasil belajar yang maksimal. Seperti yang dikemukakan oleh Sardiman (2011:84) bahwa hasil belajar akan menjadi optimal, kalau ada motivasi. Jadi motivasi senantiasa menentukan intensitas usaha belajar bagi para peserta didik. Dengan kata lain, motivasi belajar akan menentukan tingkat keberhasilan peserta didik.

Self Regulated Learning dan motivasi belajar sangat diperlukan bagi peserta didik untuk tetap mempertahankan kemampuan berpikir dalam pembelajaran *daring*, yang mana peserta didik hanya berinteraksi dengan guru maupun peserta didik lainnya menggunakan aplikasi seperti *classroom*, *video converence*, telepon, *live chat*, *zoom* dan *whatsapp group*. Sehingga sangat diharapkan bahwa peserta didik mampu mengembangkan kemampuan tingkat tinggi terutama kemampuan komunikasi matematis tanpa adanya dorongan metode pembelajaran jarak jauh. Berdasarkan masalah yang diungkap di atas dilakukan pengkajian “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Ditinjau dari *Self Regulated Learning* dan Motivasi Belajar Peserta didik Sekolah Menengah Atas”.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Masalah dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan komunikasi matematis, *self regulated learning* dan motivasi belajar peserta didik SMA?
2. Apakah ada perbedaaan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari *self regulated learning* peserta didik SMA?
3. Apakah ada perbedaaan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari motivasi belajar peserta didik SMA?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis, *self regulated learning* dan motivasi belajar peserta didik SMA.
2. Menganalisis ada atau tidak adanya perbedaan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari *self regulated learning* (tinggi, sedang, rendah) peserta didik SMA.
3. Menganalisis ada atau tidak adanya perbedaan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari motivasi belajar (tinggi, sedang, rendah) peserta didik SMA.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui secara umum deskripsi atau gambaran kemampuan komunikasi matematis, *self regulated learning* dan motivasi belajar peserta didik selama pembelajaran di masa pandemic.
2. Apabila hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari *Self Regulated Learning* peserta didik maka penelitian ini secara teoritis bermanfaat untuk memperkuat teori yang menyatakan bahwa *Self Regulated Learning* berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik.. Secara praktis hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru untuk memperhatikan *Self Regulated Learning* peserta didik untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematisnya.
3. Apabila hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan kemampuan komunikasi matematis ditinjau dari motivasi belajar peserta didik maka penelitian ini secara teoritis bermanfaat untuk memperkuat teori yang menyatakan bahwa motivasi belajar berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis peserta didik.. Secara praktis hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh guru untuk memperhatikan motivasi belajar peserta didik untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematisnya