

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perubahan koneksi antar bangsa-bangsa dan antar negara-negara yang tidak terikat oleh batasan-batasan merupakan tanda dari era globalisasi. Perubahan terjadi pada berbagai bidang, diantaranya bidang ilmu pengetahuan teknologi dan seni (IPTEKS), ekonomi, politik, sosial dan budaya. Masyarakat Indonesia bisa melakukan suatu upaya agar siap menghadapi perubahan-perubahan yang terjadi diantaranya memperbaiki bidang pendidikan, karena dengan pendidikan akan mengubah jati diri seseorang untuk lebih maju. Hosnan (2014) berpendapat bahwa pendidikan di Indonesia harus mengikuti ilmu pengetahuan modern yang terus berkembang dan harus memiliki inovasi teknologi sehingga signifikan dan berhubungan dengan perubahan zaman.

Peningkatan mutu pendidikan berarti pula peningkatan kualitas keahlian masyarakat. Keahlian masyarakat yang baik merupakan modal dalam membangun bangsa di segala aspek. Menurut Hosnan (2014) cerdasnya kehidupan bangsa, pembentukan watak dan peradaban bangsa yang bermartabat merupakan tujuan dari pembangunan nasional dalam bidang pendidikan yang harus dicapai. Jalur pendidikan diantaranya pendidikan formal, pendidikan non formal, dan pendidikan informal. Penyelenggaraan pendidikan tersebut harus saling melengkapi satu sama lain. Pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi merupakan jalur dari pendidikan formal.

Kurikulum merupakan pedoman penyelenggaraan kegiatan belajar mengajar yang disusun sehingga tercapainya tujuan pendidikan, isi dari kurikulum diantaranya tujuan pembelajaran, isi pembelajaran, dan bahan pembelajaran. Berdasarkan UU No. 20 Tahun 2003 tentang sisdiknas, “kurikulum yang disusun pada sekolah dasar dan sekolah menengah harus terdiri dari pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, bahasa, matematika, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), seni dan budaya, pendidikan jasmani dan olahraga, keterampilan/ kejuruan, dan muatan lokal”. Matematika merupakan mata pelajaran yang termuat dalam kurikulum dasar dan menengah.

Siswa pada sekolah dasar dan sekolah menengah, serta mahasiswa pada perguruan tinggi mempelajari matematika. Matematika diberikan karena matematika mendukung peranan penting dalam bidang pendidikan, teknologi, informasi dan komunikasi. Menurut Badan Standar Nasional (Mulyoko, 2014) perkembangan matematika melandasi berkembangnya bidang teknologi. Bagian matematika yang mempengaruhi diantaranya teori bilangan, aljabar, analisis, teori peluang dan matematika diskrit. Matematika diharapkan dapat membentuk kualitas manusia yang siap bersaing, sehingga matematika harus diberikan sejak dini. Guru dapat menerapkan model pembelajaran disetiap kegiatan belajar, berdasarkan Kurikulum 2013 guru dapat menggunakan *Problem-based Learning*.

Menurut Moffit (Sabrina, 2015) *Problem-based Learning* merupakan pembelajaran yang menjadikan siswa belajar secara aktif, mengarahkan siswa melakukan penyelidikan terhadap permasalahan, memecahkan permasalahan dengan memanfaatkan keterampilan dan konsep yang dimiliki. Pada *Problem-based Learning* kesimpulan dari setiap permasalahan diperoleh dari informasi sekitar, kemudian kesimpulan yang diperoleh dipresentasikan.

Problem-based Learning melibatkan siswa untuk mengenal objek matematika dengan cara mengajak siswa menyelesaikan permasalahan-permasalahan. Proses *doing math* diterapkan secara aktif dalam *Problem-based Learning*. Selain itu pada *Problem-based Learning* ide matematika diungkapkan kembali agar terbentuk pemahaman-pemahaman matematika yang baru. Sehingga langkah-langkah *Problem-based Learning* memiliki peluang dalam peningkatan kemampuan komunikasi matematis. Permasalahan yang diberikan pada siswa dalam *Problem-based Learning* mempunyai peran sangat penting, karena masalah yang diberikan dapat memaksimalkan proses pembelajaran siswa dalam memahami matematika.

Sobral (1995) berpendapat bahwa kualitas belajar siswa secara kognitif dan emosional dapat ditingkatkan dengan *Problem-based Learning*. Hal ini dapat dilatih pada setiap fase kegiatan belajar menggunakan *Problem-based Learning*. Kim (2019) juga berpendapat penerapan *Problem-based Learning* yang benar, bisa membantu siswa menghadapi setiap kesulitan-kesulitan belajar. Siswa dapat menemukan solusi sesuai dengan kemampuannya, dan mampu menyelesaikan setiap masalah yang diberikan.

Selain itu menurut Cao & Zhao (2019) *Problem-based Learning* dapat membangkitkan aktivitas dan inisiatif siswa. Pada proses *Problem-based Learning* yang menjadi pusat pembelajaran adalah siswa. Partisipasi siswa di kelas dapat ditingkatkan dengan *Problem-based Learning*. Siswa berdiskusi secara kelompok untuk menyelesaikan suatu masalah, setelah mendapatkan informasi untuk menyelesaikan masalah siswa mengomunikasikan jawabannya. Siswa dilatih untuk mengungkapkan semua gagasannya.

Tujuan pembelajaran matematika dapat dicapai dengan bantuan *Problem-based Learning*. Seiring berjalannya waktu terjadi perubahan tujuan yang harus dicapai dalam belajar matematika. Tujuan belajar matematika bukan hanya peningkatan hasil belajar siswa. Selain itu siswa diharapkan memiliki kemampuan memecahkan permasalahan, memiliki kemampuan berkomunikasi, memiliki kemampuan koneksi, memiliki kemampuan bernalar, dan memiliki kemampuan merepresentasikan (Effendi 2012). Guru dan siswa bekerjasama untuk mencapai tujuan pembelajaran matematika.

Pendidikan matematika yang termuat dalam Kurikulum 2013 diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam mendukung pencapaian kompetensi lulusan. Siswa diharapkan: (1) memiliki konsep dan mengaplikasikan proses-proses matematika dalam kehidupannya, (2) membuat kesimpulan berdasarkan pola, fakta, fenomena, atau data yang diperoleh selama kegiatan belajar, (3) menggunakan operasi matematika untuk menyederhanakan dan menganalisis komponen yang diberikan, (4) memberikan dugaan dengan cara bernalar secara matematis kemudian memverifikasi hasil dugaannya, (5) menyelesaikan setiap permasalahan dan mengomunikasikannya ke dalam berbagai bentuk agar permasalahan menjadi lebih jelas, (6) mempunyai sikap logis, kritis, cermat, teliti, dan tidak mudah menyerah.

Kemampuan komunikasi matematis penting dimiliki oleh siswa, sehingga siswa harus mengembangkannya. Menurut NCTM (Hendriana, 2018) kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan dasar matematika yang diperlukan dalam matematika dan pendidikan matematika. Perkembangan matematika akan mengalami hambatan apabila komunikasi matematisnya tidak baik. Oleh karena itu setiap pembelajaran matematika berlangsung diharapkan dapat melatih kemampuan komunikasi matematis siswa.

Komunikasi matematis berperan dalam proses pembelajaran matematika, hal ini berdasarkan pendapat Septiana (2019) yaitu komunikasi matematis siswa dapat mengungkapkan ide atau gagasannya, pemahaman dan pendapat terhadap guru maupun teman di kelas. Komunikasi matematis dalam proses pembelajaran, dapat mendorong keterlibatan dan partisipasi siswa (Pourdavood & Wachira, 2015). Kosko & Gao (2015) berpendapat siswa yang mempunyai komunikasi matematis dapat menjelaskan, membenarkan, menduga, menulis, bertanya, mendengarkan dan berbicara tentang matematika selama proses pembelajaran berlangsung.

Menurut Sanusi Siregar (2018) komunikasi matematis dapat membangun pola pikir matematika, sehingga siswa bisa mengekspresikan ide dengan benar dan bisa menyampaikannya. Siswa tidak hanya mampu menyelesaikan setiap permasalahan, tetapi bisa menyampaikan ide-ide yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan. Selain itu Lee (2015) berpendapat bahwa komunikasi matematis dapat digunakan sebagai alat penting yang memungkinkan siswa menunjukkan pemikiran dan pemahaman matematika.

Selain kemampuan kognitif, siswa diharapkan mempunyai kemampuan afektif. Kemandirian belajar merupakan kemampuan afektif yang harus dimiliki siswa. Ciri-ciri siswa memiliki kemandirian belajar diantaranya siswa mempunyai inisiatif, setiap hambatan dan permasalahan mampu diatasi, memiliki percaya diri, dan dapat melakukan segala hal sendiri tidak meminta pertolongan orang lain (Zainun, 2002). Kemandirian belajar yang dimiliki mampu membantu siswa mengontrol pemahamannya, memutuskan kapan waktunya siswa siap diuji, dan mengontrol siswa memilih strategi dalam mengolah informasi yang diperoleh dengan baik (Zimmerman, 1989). Siswa yang mempunyai kemandirian belajar dapat mengatur strategi yang harus dilakukan agar tujuan belajar tercapai dan hasil maksimal.

Menurut Sabourin (2013) kemandirian belajar penting dimiliki siswa karena keberhasilan siswa dalam berbagai tugas belajar dipengaruhi oleh kemandirian belajar. Siswa yang tidak mempunyai kemandirian belajar tidak dapat memanfaatkan lingkungan yang memberikan pembelajaran mandiri. Kemandirian belajar merupakan proses siswa mengaktifkan dan mempertahankan kognisi, perilaku, dan pengaruh yang secara sistematis diarahkan menuju pencapaian tujuan.

Sabourin (2013) juga berpendapat siswa yang memiliki kemandirian belajar akan menetapkan tujuan belajarnya sendiri dan secara hati-hati memantau kemajuan belajar dan menerapkan strategi adaptif yang sesuai. Selain mempunyai strategi pembelajaran yang memadai, siswa juga mempunyai kontrol motivasi untuk melakukan upaya yang diperlukan selama proses belajar berlangsung. Wolters & Pintrich (1998) juga berpendapat bahwa proses belajar siswa yang mempunyai kemandirian belajar akan sama diberbagai situasi.

Kemandirian belajar penting dimiliki oleh siswa, karena kemandirian belajar dapat membiasakan siswa dalam mengatur diri sendiri untuk mencapai tujuan belajar (Jung & Seo, 2019). Menurut Wolters & Pintrich (1998) kemandirian belajar membuat siswa dapat menghindari atau menaklukan rintangan dan hambatan yang menghambat tujuan belajar. Kemandirian belajar dapat menggambarkan tiga sifat siswa yaitu mengenai kepribadian, perilaku, dan lingkungan (Callan & Cleary, 2019).

Kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar dapat ditingkatkan dengan *Problem-based Learning*. Pernyataan ini berdasarkan penelitian sebelumnya yang meneliti pada tahun 2014-2020. Peneliti sebelumnya meneliti mengenai *Problem-based Learning* dapat meningkatkan kemampuan komunikasi matematis, dan *Problem-based Learning* dapat meningkatkan kemampuan kemandirian belajar. Hasil penelitian yang diteliti mengenai matematika di jenjang sekolah menengah, dengan kuasi eksperimen sebagai metode penelitian yang digunakan oleh peneliti sebelumnya.

Hasil penelitian mengenai *Problem-based Learning* yang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan komunikasi matematis pada jenjang sekolah menengah terdiri dari penelitian (Manik, 2020), (Ningsih, 2019), (Anim, 2019), (Sinaga, 2019), (Fauziah, 2018), (Mukaromah, 2018), (Nisa, 2018), (Rahim, 2018), (Surya, 2018), (Tampubolon, 2018), (Tanjung, 2017), (Yanti, 2017), (Edistria, 2016), (Khamid, 2016), (Fitriyanti, 2016), (Sari, 2014), dan (Sugandi, 2010). Berdasarkan analisis data dan uji hipotesis diperoleh kesimpulan kemampuan komunikasi matematis yang menggunakan *Problem-based Learning* lebih baik daripada yang tidak menggunakan *Problem-based Learning*.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis pada jenjang sekolah menengah, hanya menunjukkan hasil perhitungan untuk menguji hipotesis dan membuat kesimpulan saja bahwa kemampuan komunikasi matematis yang menggunakan *Problem-based Learning* lebih baik daripada yang tidak menggunakan *Problem-based Learning*. Oleh karena itu diperlukan kajian secara menyeluruh mengenai pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis pada jenjang sekolah menengah.

Setelah mengetahui hasil dari uji hipotesis dan kesimpulan dari peneliti sebelumnya, diperlukan analisis mengenai besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis pada jenjang sekolah menengah, kriteria dari besar pengaruh yang diperoleh, alasan-alasan yang mengakibatkan *Problem-based Learning* memiliki pengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis, dan menganalisis indikator-indikator kemampuan komunikasi matematis yang didukung oleh *Problem-based Learning*. Hal ini perlu dilakukan agar hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan hasil dan kesimpulan saja dapat diketahui penyebab *Problem-based Learning* dapat mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis.

Penelitian mengenai *Problem-based Learning* dapat meningkatkan kemandirian belajar pada jenjang sekolah menengah terdiri dari penelitian (Darmawan, 2020), (Kurniyawati, 2019), (Siregar, 2019), (Fauziah, 2018), (Surya, 2018), (Rahim, 2018), (Maryatuti, 2017), (Mulyana, 2015), (Rohaeti, 2014), dan (Sugandi, 2010). Berdasarkan analisis data dan uji hipotesis pada penelitian diperoleh bahwa kemandirian belajar yang menggunakan *Problem-based Learning* lebih baik daripada yang tidak menggunakan *Problem-based Learning*.

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemandirian belajar pada jenjang sekolah menengah, hanya menunjukkan hasil perhitungan untuk menguji hipotesis dan membuat kesimpulan saja bahwa kemandirian belajar yang menggunakan *Problem-based Learning* lebih baik daripada yang tidak menggunakan *Problem-based Learning*. Oleh karena itu diperlukan kajian secara menyeluruh mengenai pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemandirian belajar pada jenjang sekolah menengah.

Setelah mengetahui hasil dari uji hipotesis dan kesimpulan dari peneliti sebelumnya, diperlukan analisis mengenai besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemandirian belajar pada jenjang sekolah menengah, kriteria dari besar pengaruh yang diperoleh, alasan-alasan yang mengakibatkan *Problem-based Learning* memiliki pengaruh terhadap kemandirian belajar, dan menganalisis indikator-indikator kemandirian belajar yang didukung oleh *Problem-based Learning*. Hal ini perlu dilakukan agar hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan hasil dan kesimpulan saja dapat diketahui penyebab *Problem-based Learning* dapat mempengaruhi kemandirian belajar.

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan menyimpulkan *Problem-based Learning* memiliki dampak terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar. Berdasarkan penelitian terdahulu dilakukan analisis untuk mengetahui besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar berdasarkan jenjang sekolah. Teknik yang dapat digunakan untuk menganalisis penelitian terdahulu yaitu menggunakan teknik meta analisis.

Teknik meta analisis adalah analisis sekunder setelah peneliti lain melakukan analisis sendiri (Chong-hu Yo, 2017). Meta analisis yaitu analisis statistik dari kumpulan hasil penelitian-penelitian sebelumnya. Tjahjono (2008) menjelaskan bahwa teknik meta analisis digunakan untuk analisis hasil penelitian sebelumnya secara statistik berdasarkan hasil studi primer. Dalam meta analisis data yang dianalisis merupakan data primer. Penelitian dengan meta analisis yaitu mengkonstruksi teori dengan cara mengumpulkan banyak penelitian dan menyimpulkan hasil penelitian, mengidentifikasi hubungan antara variabel dan menyajikan data dari berbagai sumber primer.

Berdasarkan peneliti sebelumnya peneliti tertarik untuk mengkaji mengenai besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi dan kemandirian belajar berdasarkan jenjang sekolah menengah dari hasil-hasil penelitian terdahulu. Oleh karena itu judul penelitian ini “Studi Literatur Pengaruh *Problem-based Learning* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar dengan Teknik Meta Analisis”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu belum ada kajian secara menyeluruh mengenai besarnya pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar pada pembelajaran matematika berdasarkan jenjang sekolah menengah. Belum adanya studi literatur mengenai pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar. Belum adanya meta analisis mengenai pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar. Serta belum adanya studi literatur mengenai pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar dengan menggunakan teknik meta analisis.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah digunakan agar masalah dalam penelitian tidak terlalu luas ruang lingkupnya. Adapun pembatasan masalah pada penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada artikel penelitian yang telah dipublikasikan secara nasional.
2. Penelitian dilakukan pada artikel penelitian yang menelitinya orang Indonesia dan tempat penelitiannya di Indonesia.
3. Penelitian terfokus pada artikel yang telah dipublikasikan pada rentang tahun 2014-2020.
4. Penelitian terfokus pada artikel penelitian tentang *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dengan metode penelitian kuasi eksperimen, dan *Problem-based Learning* terhadap kemandirian belajar dengan metode penelitian kuasi eksperimen.
5. Penelitian terfokus pada penggunaan *Problem-based Learning* untuk mengetahui kemampuan komunikasi dan kemandirian belajar pada siswa Sekolah Menengah Pertama dan sederajat serta siswa Sekolah Menengah Atas dan sederajat.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan, peneliti memandang bahwa *Problem-based Learning* memiliki pengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar. Salah satu faktor yang mempengaruhi adalah jenjang sekolah. Hal ini dipandang peneliti sebagai sebuah permasalahan untuk mengetahui besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar berdasarkan jenjang sekolah menengah.

Pokok utama penelitian ini mengenai *Problem-based Learning*, Kemampuan Komunikasi Matematis, dan Kemandirian Belajar. Rumusan masalah penelitian adalah “Bagaimana besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar berdasarkan jenjang sekolah menengah”.

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, disusunlah secara terperinci pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis secara keseluruhan?
2. Bagaimana besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis berdasarkan jenjang sekolah menengah?
3. Bagaimana besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemandirian belajar secara keseluruhan?
4. Bagaimana besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemandirian belajar berdasarkan jenjang sekolah menengah?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah umum yang telah dijabarkan sebelumnya, tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar berdasarkan jenjang sekolah menengah. Secara terperinci tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis secara keseluruhan.

2. Mengetahui besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis berdasarkan jenjang sekolah menengah.
3. Mengetahui besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemandirian belajar secara keseluruhan.
4. Mengetahui besar pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemandirian belajar berdasarkan jenjang sekolah menengah.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk mengetahui rata-rata pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar. Penelitian ini juga sebagai solusi lain dalam bidang pendidikan, khususnya di Indonesia, untuk menerapkan metode pembelajaran yang mampu meningkatkan kualitas kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar siswa.

1.7 Kerangka Berpikir

Sebagaimana yang telah dijelaskan pada bagian identifikasi masalah, belum ada kajian secara menyeluruh mengenai besarnya pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar pada pembelajaran matematika berdasarkan jenjang sekolah menengah. Serta belum adanya studi literatur mengenai pengaruh *Problem-based Learning* terhadap kemampuan komunikasi matematis dan kemandirian belajar dengan teknik meta analisis. Kerangka berpikir dalam penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

Latar Belakang Masalah:

1. Era Globalisasi
2. Pendidikan di Indonesia
3. Matematika di Sekolah
4. *Problem-based Learning*
5. Kemampuan Komunikasi Matematis
6. Kemandirian Belajar
7. Pengaruh *Problem-based Learning* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis
8. Pengaruh *Problem-based Learning* terhadap Kemandirian Belajar

Permasalahan:

1. Di era globalisasi terjadi perubahan pada berbagai bidang diantaranya bidang ilmu pengetahuan dan teknologi
2. Pendidikan di Indonesia harus mengikuti gerak perkembangan ilmu pengetahuan
3. Tujuan Matematika di Sekolah bukan hanya meningkatkan hasil belajar
4. Diperlukan model pembelajaran untuk mencapai tujuan matematika di Sekolah.
5. Kemampuan komunikasi matematis siswa di Sekolah
6. Kemandirian belajar siswa di Sekolah
7. Hasil penelitian tentang *Problem-based Learning* dengan Kemampuan Komunikasi Matematis.
8. Hasil penelitian tentang *Problem-based Learning* dengan Kemandirian Belajar.

Menanggulangi:

- Studi Literatur dari Jurnal yang membahas mengenai:
1. *Problem-based Learning* dengan Kemampuan Komunikasi Matematis
 2. *Problem-based Learning* dengan Kemandirian Belajar.

Analisis Data:

Menggunakan Teknik Meta Analisis, untuk mengetahui:

1. Besar Pengaruh *Problem-based Learning* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis secara keseluruhan.
2. Besar Pengaruh *Problem-based Learning* terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis berdasarkan Jenjang Sekolah Menengah.
3. Besar Pengaruh *Problem-based Learning* terhadap Kemandirian Belajar secara keseluruhan.
4. Besar Pengaruh *Problem-based Learning* terhadap Kemandirian Belajar berdasarkan Jenjang Sekolah Menengah.