

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Mutu pendidikan yang baik antara lain dapat dilihat dari proses belajar mengajar yang terjadi serta hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik. Tujuan pendidikan dikatakan tercapai apabila hasil belajar peserta didik mengalami perkembangan dan peningkatan. Pendidikan pada dasarnya merupakan suatu investasi pembangunan sumber daya manusia yang sangat diperlukan dalam pembangunan sosial dan ekonomi suatu masyarakat dan suatu bangsa. Pendidikan dewasa ini diselenggarakan semakin demokratis, semakin merata dan terbuka bagi setiap orang untuk mengembangkan kapasitas yang ada dalam diri mereka (Laila, 2021).

Kebijakan-kebijakan yang telah dibuat oleh pemerintah dengan berjalannya waktu telah mengalami perubahan atau penyempurnaan, salah satunya adalah kebijakan dalam bidang pendidikan. Kebijakan pendidikan yang mengalami penyempurnaan diantaranya kebijakan kemenristekdisti nomor 371/M/2021 tentang program sekolah penggerak. Dalam keputusan menteri tersebut, dijelaskan bahwa program sekolah penggerak merupakan sebuah program yang berupaya mendorong satuan pendidikan melakukan transformasi diri untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah, kemudian melakukan pengimbasan ke sekolah lain untuk melakukan peningkatan mutu

serupa. Program sekolah penggerak dilaksanakan melalui kurikulum merdeka dimana kurikulum yang diterapkan pada sekolah penggerak merupakan penyempurnaan dari kurikulum 2013 yaitu kurikulum merdeka dengan mengedepankan hasil belajar peserta didik berdasar pada profil pelajar Pancasila (Siti Malikhah, 2022). Kurikulum merdeka ditetapkan 19 April 2022 Kemendikbudristek melalui Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (BSKAP) Kemendikbud menertapkan tentang satuan pendidikan pelaksanaan implementasi Kurikulum Merdeka pada tahun ajaran 2022/2023. Ketetapan Kurikulum Merdeka tertuang dalam surat edaran Nomor 1919/B1.B5/GT.02.03/2022. Kurikulum merdeka menciptakan pembelajaran aktif dan kreatif. Program ini bukanlah pengganti dari program yang sudah berjalan, namun untuk memberikan perbaikan sistem yang sudah berjalan. Dalam Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional menyatakan untuk mencapai sebuah tujuan pendidikan nasional maka penyelenggara pendidikan memerlukan kurikulum sebagai program yang memuat seperangkat rencana pembelajaran serta berkaitan dengan tujuan, isi, bahan ajar dan cara yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Dalam perspektif pengembangan pembelajaran, kurikulum yang inovatif menjadi media transformasi para pembelajar dalam mengembangkan kemampuan memecahkan masalah berdasarkan metode ilmiah dan berpikir reflektif, seperti dikemukakan Maman (Suryaman, 2020) bahwa kurikulum merupakan cara terpenting dalam memfasilitasi pembelajar untuk memecahkan masalah secara reflektif, ilmiah, dan juga sebagai cara belajar yang

terprogram. Cara belajar merupakan satu cara atau strategi peserta didik melaksanakan kegiatan belajar misalnya mereka mempersiapkan belajar, mengikuti pelajaran, aktivitas belajar mandiri yang dilakukan, dan pola belajar peserta didik. Kualitas cara belajar akan menentukan kualitas hasil belajar yang diperoleh, akan menyebabkan berhasilnya belajar sebaliknya cara belajar yang buruk akan menyebabkan kurang berhasil atau gagalnya belajar (Nusroh, 2020).

Selain itu, komunikasi merupakan salah satu hal terpenting dalam suatu proses pembelajaran, dalam proses pembelajaran terjadi hubungan antara guru dengan peserta didik ataupun peserta didik dengan peserta didik lainnya. Peserta didik yang mempunyai kemampuan komunikasi yang rendah akan berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Di dalam berkomunikasi tersebut harus dipikirkan caranya agar pesan yang disampaikan seseorang itu dapat dipahami oleh orang lain. Untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi, orang dapat menyampaikan dengan berbagai bahasa termasuk bahasa matematis.

Pengembangan komunikasi menjadi salah satu tujuan pembelajaran matematika dan menjadi salah satu standar kompetensi lulusan dalam bidang matematika. Melalui pembelajaran matematika, peserta didik diharapkan dapat mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Melalui kepemilikan kemampuan komunikasi matematis, peserta didik mampu menginterpretasikan ide matematikanya dengan bahasa sendiri. Hal ini dapat membantu peserta didik dalam memahami bahasa-bahasa matematika yang bersifat abstrak. Berikut data

Penilaian Harian (PH) mata pelajaran matematika siswa kelas X-3, X-4, X-5, X-6, X-7, dan X-8 SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023.

Tabel 1 Penilaian Harian (PH) mata pelajaran matematika siswa kelas X-3, X-4, X-5, X-6, X-7, dan X-8 SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023.

Kelas	X-3	X-4	X-5	X-6	X-7	X-8
Rata-rata	81,47	78,51	75,73	66,52	74,11	81,66
Tertinggi	100	100	96	100	100	100
Terendah	54	39	46	29	39	40
< KKM	6	11	15	23	17	9
≥ KKM	30	25	21	13	19	27

KKM yang diterapkan SMA Negeri 2 Bantul adalah lebih dari sama dengan 75. Berdasarkan data di atas masih terdapat peserta didik di bawah KKM dan hasil didapatkan tergolong kurang maksimal. Hal ini menunjukkan bahwa pemecahan masalah matematis menjadi aspek terpenting dalam pembelajaran di sekolah. Pemecahan masalah sangat berkaitan dengan matematika.

Dalam pembelajaran matematika ada beberapa kemampuan matematis yang harus dimiliki peserta didik. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM) dalam buku yang berjudul “*Principles and Standard for School Mathematics*” menyatakan bahwa proses pembelajaran matematika terdiri dari pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, komunikasi, keterkaitan dalam matematika dan representasi. Menurut Asep Robiana dan Hendri Handoko, komunikasi matematis merupakan kemampuan menggunakan bahasa matematika dalam penyampaian gagasan matematik (Robiana &

Handoko, 2022). Adapun NCTM (Mathematics, 2018) menyatakan bahwa kemampuan komunikasi matematis merupakan kemampuan untuk mengorganisasi pikiran matematika, mengomunikasi gagasan matematika secara logis, menganalisis dan mengevaluasi pikiran matematika dengan menyatakan ide-ide secara tepat.

Komunikasi matematis melatih peserta didik menyampaikan gagasan dalam bahasa matematika. Dengan kemampuan komunikasi matematis peserta didik mampu menginterpretasikan ide matematika dengan menggunakan bahasa sendiri. Dapat disimpulkan bahwa komunikasi matematis merupakan faktor terpenting dalam pembelajaran matematika di kelas.

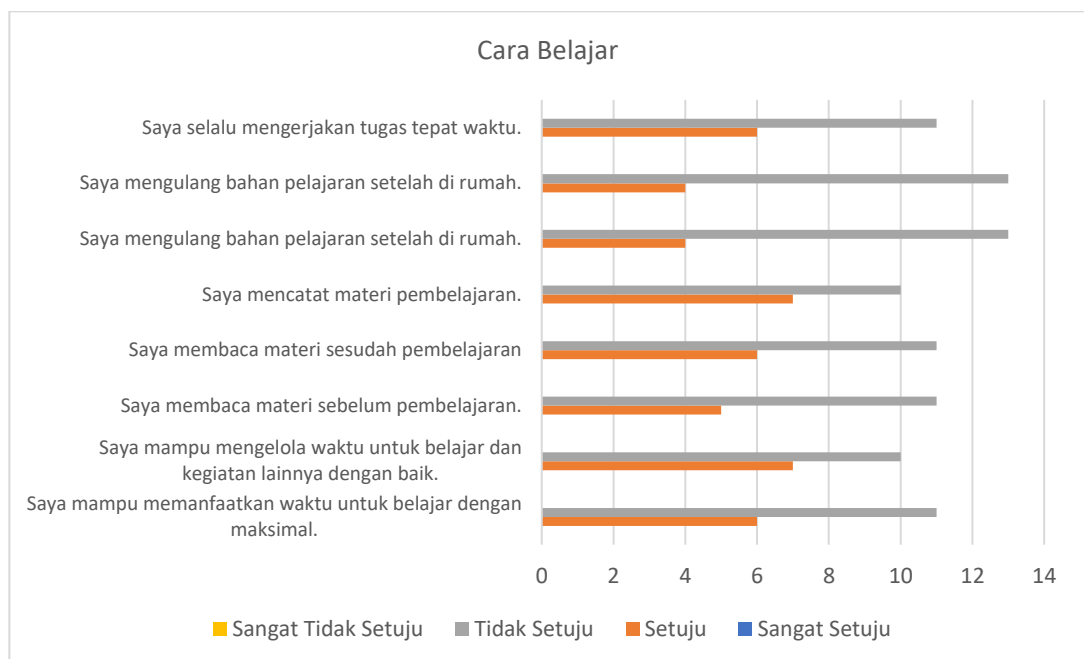
Berdasarkan hasil wawancara dengan Bu Arrini Ditta Margarani, S.Pd., selaku guru matematika di SMA Negeri 2 Bantul pada tanggal 4 Oktober 2022, diperoleh informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik heterogen. Menurut guru matematika ada anak yang mampu dalam menyelesaikan masalah soal baru ada pula peserta didik yang masih bingung ketika di berikan soal. Pemecahan masalah pada kurikulum merdeka lebih relevan menurut guru matematika dan peserta didik masih kurang mampu memecahkan masalah sesuai standar kurikulum merdeka. Peserta didik hanya mampu mengerjakan soal sesuai dengan contoh soal yang telah diberikan. Peserta didik mengalami kesulitan mengerjakan soal yang telah dikembangkan atau divariasikan oleh guru.

Guru matematika SMA Negeri 2 Bantul mengacu pada Asesmen Nasional Berbasis Komputer (ANBK) dalam pembuatan soal bervariasi. ANBK memuat beberapa motif soal seperti benar-salah, lebih dari satu jawaban, dan mencocokkan jawaban, dan menurut guru masih banyak peserta didik yang kesulitan mengerjakan soal yang diberikan. Menurut ibu Guru, peserta didik masih mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi soal seperti bagaimana cara menjawab, kasus stimulus soal yang harus dikerjakan. Guru berpendapat bahwa kesulitan pemecahan masalah berkaitan dengan cara belajar dan komunikasi matematis peserta didik.

Saat melakukan wawancara di SMA Negeri 2 Bantul pada tanggal 4 Oktober 2023, Bu Arrini selaku guru matematika SMA Negeri 2 Bantul mengatakan bahwa selama pengamatan pembelajaran di kelas selama mengajar, beliau mengatakan bahwa cara belajar peserta didik beraneka ragam. Beberapa peserta didik menyukai cara belajar dengan berdiskusi tetapi juga ada yang menyukai belajar sendiri. Ada pula peserta didik bisa menguasai materi dengan menerapkan cara belajar audio dan visual. Menurut guru matematika, cara belajar yang baik yaitu disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik.

Hasil observasi penyebaran angket dan wawancara kepada peserta didik kelas X SMA Negeri 2 Bantul didapatkan bahwa kuantitas cara belajar peserta didik masih banyak yang tidak memenuhi indikator. Dari hasil wawancara peserta didik dalam proses membaca masih rendah, membaca merupakan salah satu indikator cara belajar. Peserta didik membaca materi pelajaran saat tepat pembelajaran tersebut berlangsung, sehingga saat guru bertanya peserta didik

masih banyak yang merasa kebingungan. Selain membaca, dalam menulis peserta didik juga masih lemah dikarenakan setelah penjelasan di papan tulis selesai kemudian guru memberikan kesempatan untuk menulis tetapi masih banyak peserta didik yang hanya memfoto hingga akhirnya lupa untuk menyalin. Selain itu, dari hasil wawancara diperoleh informasi peserta didik membaca kembali catatan saat ada tugas ataupun saat akan dilakukan penilaian. Ini membuktikan cara belajar peserta didik dalam proses membaca dan menulis belum maksimal dan belum memenuhi semua kriteria indikator cara belajar. Hasil penyebaran angket cara belajar juga menunjukkan bahwa peserta didik memiliki cara belajar yang belum maksimal dilihat dari hasil jawaban yang menunjukkan banyaknya peserta didik yang memilih jawaban tidak setuju. Hasil angket cara belajar peserta didik dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1 Hasil Angket Cara Belajar**

Guru matematika SMA Negeri 2 Bantul juga mengatakan bahwa peserta didik dalam menjawab soal yang diberikan masih ada yang belum tersusun dari segi langkah-langkah maupun perhitungan. Dari hasil observasi peneliti dalam pembelajaran dikelas, dapat dilihat ada beberapa peserta didik yang masih bingung dalam menuliskan jawabannya.

Imam Putra Sumadi menyatakan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara komunikasi matematis dan motivasi belajar dengan kemampuan pemecahan masalah matematika (Sumadi, 2019). Hubungan tersebut bersifat positif atau searah, dimana jika terjadi peningkatan komunikasi matematika dan motivasi belajar maka kemampuan pemecahan masalah peserta didik akan meningkat. Komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan terpenting dalam belajar matematika yang dapat dijadikan dasar bagi peserta didik untuk belajar matematika pada tahapan selanjutnya. Dengan demikian, apabila terjadi peningkatan cara belajar dan komunikasi matematis terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika akan meningkat juga.

Untuk menjawab kebenaran pernyataan yang di atas, peneliti ingin mengetahui hubungan yang menarik terhadap cara belajar dan komunikasi matematis dengan pemecahan masalah terhadap kurikulum merdeka apakah memiliki dampak terhadap pembelajaran di SMA Negeri 2 Bantul. Oleh karena itu, peneliti mengangkat suatu topik skripsi **“Hubungan antara Cara Belajar dan Komunikasi Matematis terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Kurikulum Merdeka Peserta Didik Kelas X SMA Negeri 2 Bantul.”**



## **B. Identifikasi Masalah**

Berkaitan dengan latar belakang di atas, peneliti dapat mengidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Penerapan kurikulum merdeka sebagai kurikulum baru SMA Negeri 2 Bantul untuk meningkatkan pemecahan masalah.
2. Kemampuan pemecahan masalah peserta didik SMA Negeri 2 Bantul heterogen.
3. Penilaian Harian yang dibawah KKM dan kurang maksimal.
4. Cara belajar peserta didik belum maksimal.
5. Komunikasi matematis peserta didik kurang ditunjukkan dengan kesulitan mengidentifikasi masalah dan kesulitan menulis jawaban.

## **C. Pembatasan Masalah**

Penelitian ini akan dibatasi agar permasalahan yang dibahas tidak meluas. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, peneliti membatasi materi pelajaran matematika di sekolah. Peneliti mengambil materi yang sedang berlangsung di sekolah atau materi khusus yang dapat mengukur kemampuan pemecahan masalah dan kemampuan komunikasi matematis. Terdapat beberapa kelas di SMA Negeri 2 Bantul mulai dari kelas X, XI, dan XII, untuk kelas XI dan XII terdiri dari 7 kelas yaitu IPA 1, IPA 2, IPA 3, IPA 4, IPA 5, IPS 1, dan IPS 2. Penjurusan dilakukan saat kenaikan ke kelas XI, sehingga untuk kelas 10 peserta didik masih belajar pelajaran IPA dan IPS. Kelas X SMA Negeri 2 Bantul terdiri dari 8 kelas yaitu X-1, X-2, X-3, X-4, X-5, X-

6, X-7, dan X-8. Oleh karena itu, penelitian ini akan berfokus pada topik hubungan antara cara belajar dan komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah siswa kelas X-3, X-4, X-5, X-6, X-7, dan X-8 di SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023. Penelitian ini diberikan pembatasan masalah agar lebih fokus dan bahasan tidak meluas, dengan batasan sebagai berikut :

1. Komunikasi matematis peserta didik pada komunikasi matematis tulisan.
2. Cara belajar peserta didik.
3. Pemecahan masalah pada materi Sistem Persamaan Linear kelas X SMAN N 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023.

#### **D. Rumusan Masalah**

Dari berbagai pemaparan di pembatasan masalah, peneliti dapat merumuskan suatu masalah sebagai berikut.

1. Apakah ada hubungan positif dan signifikan antara cara belajar dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X di SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023?
2. Apakah ada hubungan positif dan signifikan antara komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X di SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023?
3. Apakah ada hubungan positif dan signifikan antara cara belajar dan komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah

matematika siswa kelas X di SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui ada hubungan positif dan signifikan antara cara belajar dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X di SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023
2. Untuk mengetahui ada hubungan positif dan signifikan antara komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X di SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023
3. Untuk mengetahui ada hubungan positif dan signifikan antara cara belajar dan komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X di SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023.

### **F. Manfaat Penelitian**

Beberapa manfaat yang didapatkan melalui penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian ini dapat berguna bagi peneliti selanjutnya untuk dijadikan referensi yang berhubungan dengan masalah ini, sehingga hasil yang diperoleh lebih mendalam.
- b. Menyumbangkan hasil pemikiran dalam bidang ilmu pengetahuan dan memberikan pandangan penting mengenai cara belajar, komunikasi matematis dan kemampuan pemecahan masalah bagi dunia pendidikan sehingga ilmu pengetahuan akan selalu berkembang dan mengalami kemajuan dari waktu ke waktu.
- c. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan informasi mengenai hubungan antara cara belajar dan komunikasi matematis dengan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas X SMA Negeri 2 Bantul Tahun Ajaran 2022/2023.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Peserta didik

Penelitian ini dapat memberikan masukan kepada peserta didik untuk mendukung perlunya peserta didik lebih memperhatikan strategi belajar yang cocok dan disesuaikan dengan cara belajarnya untuk lebih mempermudah peserta didik dalam memahami setiap mata pelajaran yang mereka terima, khususnya pada mata pelajaran matematika, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Selain itu penelitian ini juga dapat memberikan masukan kepada peserta didik untuk memaksimalkan kemampuan komunikasi matematis.

### b. Untuk Guru

Apabila didapati hasil dari penelitian ini ada hubungan yang positif dan signifikan antara cara belajar, komunikasi matematis terhadap pembelajaran matematika maka diharapkan guru dapat lebih memberi masukan tentang cara belajar dan komunikasi matematis dari masing-masing peserta didik untuk mengoptimalkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.