

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Dalam membangun sumber daya manusia yang berkualitas dan berdaya saing perlu melibatkan pendidikan sebagai faktor utamanya. Memasuki era revolusi industri 4.0, pendidikan di Indonesia dihadapi dengan banyak tantangan berupa kemajuan teknologi yang sangat pesat. Kemajuan teknologi ini membawa perubahan untuk manusia masuk ke dalam dunia digital. Hal ini ditandai dengan berkembangnya *Internet of Things (IoT)* dan *Artificial Intelligent (AI)*. Mengatasi hal tersebut pada era revolusi industri 4.0 siswa dituntut untuk dapat memiliki keterampilan 4C yaitu *Collaboration* (kolaborasi), *Creative* (kreatif), *Critical Thinking* (berpikir kritis), and *Communication* (komunikasi).<sup>1</sup> Kemampuan 4C (Critical Thinking, Communication, Collaboration, dan Creativity) sangat relevan dengan tujuan Kurikulum Merdeka, yang berfokus pada pengembangan kompetensi siswa secara holistik.

Berbagai bentuk perubahan pengimplementasian kurikulum sebagai bentuk penyempurnaan pendidikan di Indonesia salah satunya kurikulum 2022 atau merdeka. Kurikulum merdeka merupakan kurikulum dengan pembelajaran intrakurikuler yang bermacam-macam supaya siswa lebih optimal dan memiliki konsep dan menguatkan kompetensi yang dimiliki. Peran guru memiliki keleluasan dalam memilih bahan ajar yang cocok dan tepat dengan menyesuaikan kebutuhan belajar dan minat dari siswa. Hal ini yang nantinya akan mengembangkan dan menguatkan pencapaian profil pelajar pancasila (beriman, bertakwa kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia, mandiri, bernalar kritis, kreatif, bergotong royong, berkebhinekaan global).<sup>2</sup> Melalui pengembangan dan penguatan profil pelajar pancasila ini akan menjadi manusia yang berkualitas di era revolusi industri 4.0.

Indikator untuk menunjang keberhasilan siswa untuk menjadi manusia berkualitas perlu didasari pada kemampuan untuk berkomunikasi, berbagi,

---

<sup>1</sup> Erwin, Widiasworo. Guru Ideal di Era Digital, Panduan Pemanfaatan Teknologi untuk Guru Masa Kini. (Yogyakarta: Nokatah,2019) p. 24.

<sup>2</sup> Faridhatul Jannah, Thoriq Irfa, Putri Fatimattus Azzahra, Problematika Penerapan Kurikulum Merdeka Belajar 2022, *Al yazidiyL Ilmu Sosial Humainoram dan Pendidikan, Oktober 2022*, volume 4, nomor 2, p. 58.

memahami, dan mencari informasi untuk memecahkan masalah yang kompleks, sehingga siswa dapat berinovasi dalam menghadapi tuntutan baru. Semua kemampuan ini dapat dimiliki oleh siswa apabila guru mampu mengembangkan rencana pembelajaran yang berisi kegiatan-kegiatan yang menantang bagi siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah. Salah satu kegiatan yang dapat membangun siswa untuk memecahkan masalah adalah dengan belajar matematika.

Ilmu matematika bersifat universal, menjadi dasar bagi kemajuan teknologi terkini dan memiliki dampak yang signifikan terhadap berbagai bidang lain selain memajukan daya pikir manusia. Melalui kegiatan pembelajaran matematika, siswa diarahkan untuk melatih kemampuan pemahaman keterkaitan antar konsep, konsentrasi, ketekunan, dan ketelitian yang tinggi baik dalam memahami ide maupun menyelesaikan masalah. Hal ini dicantumkan dalam depdiknas tahun 2006, sebagai tujuan pembelajaran matematika. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika yang tertera di atas, bahwa melalui pembelajaran matematika diharapkan siswa memiliki kemampuan memahami konsep dalam memecahkan permasalahan.

Pemecahan masalah merupakan suatu cara yang aktual untuk menentukan solusi dari suatu masalah. *National Council of Supervisors of Mathematics* (NCSM) menyatakan “.. *Problem solving is the process of applying previously acquired knowledge to new and unfamiliar situations...*”<sup>3</sup> Pemecahan masalah merupakan proses penerapan dari pengetahuan yang didapat sebelumnya menjadi sebuah gagasan yang baru dan berbeda. Kemampuan pemecahan masalah penting untuk dimiliki dan dikembangkan oleh setiap orang. Hal ini bertujuan untuk menghadapi kehidupan sehari-hari dalam berbagai tantangan disepanjang perkembangan zaman. Namun, pada kenyataannya di Indonesia kuantitas dari kemampuan pemecahan masalah terutama pada matematika masih terbilang rendah menurut PISA tahun 2022.

Hasil survey dari *Programme for International Student Assessment* (PISA) tahun 2022 menjelaskan bahwa keterampilan numerasi atau perhitungan

---

<sup>3</sup> NSCM, *Position Paper on Basic Mathematical Skills* (Washington D.C: National Institute of Education, 1977), p. 3.

matematika tahun 2022 berada di peringkat 73 dari 80 negara dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 366 poin dari rata-rata skor 472 poin. Nilai rata-rata tahun 2022 menurun 13 poin dibandingkan tahun 2018 dengan nilai rata-rata 379 poin.<sup>4</sup> Berdasarkan hasil survey tersebut, ternyata keterampilan perhitungan matematika siswa Indonesia masih berada jauh dari skor tertinggi. Walaupun, usia yang dijadikan subjek penelitian PISA adalah 15 tahun yang berarti usia tersebut sudah berada di jenjang SMP. Namun, jika ditelusuri lebih lanjut permasalahan ini akan bermula saat siswa belajar di jenjang sekolah dasar karena matematika di sekolah dasar diajarkan secara mendasar artinya jika siswa tidak dapat memahami konsep dasarnya bagaimana bisa lanjut ke perubahan konsep yang selanjutnya.

Hal ini juga dapat dibuktikan saat melakukan kunjungan observasi dan wawancara dengan wali kelas 6. Terdapat beberapa permasalahan yang muncul saat belajar matematika di kelas. Pertama, pada saat kunjungan observasi, kemampuan komunikasi secara matematis masih rendah. Hal ini dikarenakan kemampuan komunikasi jarang diterapkan pada mata pelajaran matematika, sementara pada mata pelajaran IPS, IPA, seni budaya, dan olah raga, penerapannya lebih sering dilakukan. Padahal kemampuan komunikasi matematis bertujuan untuk mengungkapkan berbagai ide atau gagasan matematis dengan jelas dan sistematis, baik secara lisan maupun tulisan yang ada dipikirkannya selama proses pembelajaran. Mewujudkan tujuan tersebut diperlukan pendekatan pembelajaran yang dapat mendorong siswa untuk aktif berkomunikasi secara matematis, seperti diskusi kelompok dalam pembelajaran kooperatif untuk melatih kemampuan pemecahan masalah.

Kedua, metode pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas belum terlalu banyak melibatkan keaktifan siswa dalam bekerja secara kelompok dengan pemerataan tingkat pemahaman dan menggunakan kelompok kecil. Peneliti mencatat pada saat guru melibatkan siswa dalam berkelompok, guru menerapkan 6 kelompok siswa yang masing-masing terdiri dari 4-5 siswa perkelompoknya tanpa membagi rata siswa yang pandai dalam pembelajaran. Jadi, jika di dalam satu kelompok itu terdapat 2-3 siswa yang sangat pandai dan dominan dalam

---

<sup>4</sup> OECD. 2023. *PISA 2022 Results Factsheets-Indonesia*

pembelajaran sedangkan satu kelompok yang lain tidak mendapatkan siswa yang pandai dalam pembelajaran akan sangat sulit untuk berdiskusi memecahkan permasalahan yang telah diberikan oleh guru. Metode yang banyak digunakan saat pembelajaran berlangsung adalah konvensional, tanya jawab yang tidak bervariasi, serta pemberian tugas setelah selesai menjelaskan.

Ketiga, rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa disebabkan oleh kesulitan dalam memetakan mana saja yang harus menyelesaikan soal-soal matematika. Hal ini dapat ditinjau pada hasil ujian tengah semester pada muatan matematika. Ketika disuguhkan oleh soal cerita, siswa tidak mengetahui apa yang diketahui dan apa yang ditanya di dalam soalnya, tetapi langsung menulis cara menyelesaikannya atau menjawabnya. Selain itu, tak jarang siswa mengoreksi kembali hasil yang telah dikerjakannya. Hal ini yang akan menjadi masalah yang cukup besar karena jika siswa masih belum bisa mengidentifikasi masalah dan mengoreksi kembali, maka kemampuan siswa untuk memecahkan masalah masih tergolong rendah. Untuk dikatakan siswa yang bisa memecahkan masalah adalah siswa yang dapat mengidentifikasi masalah melalui kalimat diketahui dan ditanya, selain itu siswa dapat menyusun rencana, melaksanakan rencana, dan memeriksa kembali melalui proses kesimpulan.

Sejumlah penelitian menunjukkan betapa rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa. *Pertama*, kesalahan umum yang dilakukan siswa ketika menghadapi soal adalah ketika siswa memeriksa kembali atau menarik kesimpulan.<sup>5</sup> Hal ini dapat dilihat dari kesalahan siswa dalam menggunakan satuan yang salah atau tidak diberikan satuan dan kalimat yang digunakan dalam menarik kesimpulan kurang tepat. *Kedua*, Siswa masih tidak bisa menganalisis masalah dan tidak memahami langkah-langkah dalam menyelesaikannya.<sup>6</sup> Ketidakbiasaan siswa dalam menganalisis masalah dan memahami langkah-langkah dalam menyelesaikannya dapat menjadi faktor penyebab utama dalam memecahkan

---

<sup>5</sup> Nur Hidayat dkk. 2020. Analisis Kesulitan Siswa Kelas V Dalam Memecahkan Masalah Matematika Pada Materi Operasi Hitung Pecahan. *Thinking Skills and Creativity Journal*, volume 3, nomor 1, pp. 46-51.

<sup>6</sup> Yuni Sapitri, dkk. 2020. Analisis Kesulitan Siswa SMP Dalam Menyelesaikan Soal Pada Materi Aritmatika Sosial. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, volume 3, nomor 5, p. 572

masalah, sekaligus kunci utama yang perlu dikuasai siswa untuk memecahkan masalah. *Ketiga*, dalam pembelajaran tidak mengorientasikan pada suatu masalah sehari-hari yang dekat dengan kehidupan siswa.<sup>7</sup> Hal ini dapat terjadi saat pembelajaran belum bermakna, sehingga pemahaman siswa mengenai suatu konsep masih tergolong rendah.

Faktor penyebab dari melemahnya pemecahan masalah disebabkan oleh dua faktor yaitu dari dalam dan dari luar diri siswa. Faktor dari dalam meliputi, 1) kemampuan siswa dalam memahami maksud kalimat yang terdapat pada soal masih rendah, 2) adanya rasa malas dan tidak teliti dalam membaca soal, 3) tidak dapat membayangkan secara visual masalah yang ada di dalam soal, 4) hanya menghafal rumus-rumus yang tersedia, 5) belum terbiasa dengan masalah yang menyediakan unsur yang tidak diketahui. Faktor dari luar meliputi, 1) guru tidak melakukan penguatan materi pada siswa yang mengalami kesulitan, 2) minimnya menekankan pemahaman pada pembelajaran, 3) guru tidak sempat membuktikan rumus-rumus yang ada untuk siswa coba, 4) model pembelajaran yang digunakan masih belum bervariasi, 5) penerapan soal HOTS dengan tingkat C4-C6 pada Kata Kerja operasional (KKO) edisi revisi taksonomi bloom sebagai alat evaluasi siswa masih jarang digunakan.

Memilih model pembelajaran yang bervariasi sangatlah penting karena dari model pembelajaran tersebut dapat membangkitkan siswa aktif dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah. Model pembelajaran *Think Pair Share* salah satu alternatif yang dapat diterapkan saat pembelajaran. *Think Pair Share* merupakan model pembelajaran yang dirancang untuk memberi kesempatan kepada siswa bekerja sendiri (*Thinking*) sehingga memupuk sifat lebih mandiri dalam mengerjakan soal yang diberikan dan juga menimbulkan sifat bekerja sama dengan orang lain dalam kelompok kecil (*Pairing*) sehingga membangkitkan rasa percaya diri siswa untuk membagikan pendapatnya (*Sharing*).

Penelitian terdahulu yang mengkaji model *think pair share* sudah banyak dilakukan. Namun, masing-masing penelitian memiliki karakteristiknya yang

---

<sup>7</sup> Mulia Suryani, dkk. 2020. Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Berdasarkan Kemampuan Awal Matematika. *Mosharafah: Jurnal Pendidikan Matematika*, volume 9, nomor 1, p. 123.

berbeda. Baik dari segi metode penelitian yang digunakan, tahun penelitian, tempat penelitian, subjek penelitian, maupun variabel penelitian. Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Syintia, dkk yang berjudul “*Think Pair Share* sebagai Model Pembelajaran Kooperatif untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis.” Penelitian ini menunjukkan hasil bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah terhadap siswa SMP swasta di kabupaten Garut, kelas VIII<sup>8</sup>. Penelitian ini berfokus pada kemampuan pemecahan masalah terhadap siswa kelas VIII, berbeda dengan penelitian yang akan diteliti yaitu berfokus pada kemampuan pemecahan masalah untuk subjek penelitiannya itu siswa kelas VI SD.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ayu Juliastrid A., Nasarudin, Hamzah Paggara yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” yang diterbitkan pada tahun 2022. Dalam penelitian ini menjelaskan kemampuan pemecahan masalah bahwa ketika siswa dilatih untuk memecahkan masalah, siswa akan mampu membuat keputusan, sehingga siswa perlu menyadari akan pentingnya memiliki keterampilan untuk mengidentifikasi informasi yang relevan, menganalisis informasi, dan memeriksa kembali “hasil” yang didapatkan. Namun, faktanya yang ditemukan terdapat permasalahan yang terjadi pada mata pelajaran tematik, siswa kelas IV belum mampu menguasai kemampuan pemecahan masalah. Hal tersebut disebabkan kegiatan guru aktif memberikan informasi, sedangkan tindakan siswa hanya mendengar, mencatat, menghafal, dan menyelesaikan tugas. Mengatasi hal tersebut, penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* sebagai variabel yang akan diteliti. Metode pada penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan bentuk *non equivalent control group design*. Artinya pada metode ini pemilihan kelasnya tidak dipilih dan ditempatkan secara random. Pertemuan pertama, siswa diberikan *pretest* dalam bentuk soal uraian, lalu pertemuan selanjutnya diberi perlakuan menggunakan model kooperatif *Think*

---

<sup>8</sup> Syintia, dkk. 2020. *Think Pair Share* sebagai Model Pembelajaran Kooperatif untuk Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis. *Jurnal Pendidikan Matematika*, volume 9, nomor 1, pp. 35-46

*Pair Share*. Pertemuan terakhir dilakukan pemberian *posttest*. Hasil penelitian ini adalah  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel ( $3,524 > 2,020$ ) dengan sampel 43 siswa, terdapat pengaruh yang signifikan dalam penerapan model pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas IV sekolah dasar.<sup>9</sup>

Kadek, dkk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* Berbantuan Media TTS Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA” menunjukkan hasil terdapat pengaruh model pembelajaran *think pair share* berbantuan media TTS terhadap kompetensi pengetahuan IPA. Hal tersebut terjadi karena pembelajaran menggunakan model *think pair share* berbantuan media TTS dapat mendorong siswa aktif berkolaborasi dengan temannya dan menunjukkan hasil yang lebih tinggi daripada menggunakan pembelajaran yang konvensional.<sup>10</sup> Penelitian ini berfokus pada kompetensi pengetahuan IPA di kelas V SD kecamatan Denpasar Utara, berbeda dengan penelitian yang akan diteliti yaitu berfokus pada mata pelajaran matematika dengan subjek penelitian yaitu siswa kelas VI SD.

Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti tertarik dengan judul “pengaruh keterampilan pemecahan masalah matematika pada model pembelajaran *think pair share* kelas VI sekolah dasar”. Penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah ada, karena subjek dari penelitian ini yaitu siswa kelas VI SD.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari berbagai uraian yang dikemukakan pada latar belakang dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Penggunaan kemampuan komunikasi secara matematis siswa masih rendah
2. Metode pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas belum terlalu banyak melibatkan keaktifan siswa dalam kelompok kecil
3. Terdapat perbedaan tingkat pemahaman antar siswa di dalam kelas, yang dapat mempengaruhi proses pembelajaran secara keseluruhan.

<sup>9</sup> Ayu Juliastrid. A, Nasaruddin, Hamzah Pagarra. Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) Terhadap Kemampuan pemecahan Masalah Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Penisi Journal of Education*. 2022, volume 2, nomor 1, pp. 1-10.

<sup>10</sup> Kadek, dkk. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* Berbantuan Media TTS Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, volume 3 nomor 4, p. 465.

4. Siswa kurang terampil dalam menyelesaikan masalah – masalah yang sistematis.

### **C. Pembatasan Masalah**

Menemukan solusi yang tepat dari identifikasi masalah, perlu adanya tindakan yang dapat mempengaruhi siswa untuk terampil dalam menyelesaikan masalah-masalah yang sistematis dan menangani masalah terutama pada kegiatan belajar yang berkelompok. Model pembelajaran *think pair share* merupakan salah satu model pembelajaran yang dapat menunjang kemampuan pemecahan masalah bagi siswa melalui sintaks yang dipakai. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti akan membatasi masalah melalui penelitian kuantitatif eksperimen yang berjudul "Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Think Pair Share* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VI Sekolah Dasar."

### **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan teori kemampuan pemecahan masalah, serta penelitian sebelumnya, mengenai model kooperatif *Think Pair Share* yang telah terbukti dapat memberikan pengaruh kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran. Adapun perumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Apakah terdapat pengaruh yang signifikan dari penggunaan model pembelajaran kooperatif *think pair share* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VI sekolah dasar?".

### **E. Tujuan Umum Penelitian**

Tujuan umum dari penelitian yang dilakukan adalah untuk mencari ada tidaknya pengaruh dari penggunaan model pembelajaran kooperatif *think pair share* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VI sekolah dasar.

### **F. Kegunaan Hasil Penelitian**

Penelitian ini memiliki dua kegunaan yaitu secara teoritis dan secara praktis:

1. Secara Teoretis
  - a. Memberikan informasi mengenai pengaruh pemecahan masalah matematika pada materi pecahan dengan model *think pair share* kelas VI Sekolah Dasar.

- b. Menambah kajian ilmu tentang kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VI Sekolah Dasar.

2. Secara Praktis:

a. Bagi Guru

- 1) Dapat menambah pengetahuan tentang model pembelajaran yang bervariasi.
- 2) Dapat meningkatkan prestasi siswa pada mata pelajaran matematika.
- 3) Dapat menambah pengetahuan terkait soal-soal yang dapat digunakan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VI sekolah dasar.
- 4) Dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi waktu kegiatan pembelajaran di kelas.

b. Bagi siswa

- 1) Dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika.
- 2) Dapat melatih kemampuan pemecahan masalah melalui soal-soal melalui kerjasama dengan teman sekelompoknya.

c. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi rujukan bagi peneliti lain dalam model pembelajaran *think pair share* pada mata pelajaran matematika.

*Intelligentia - Dignitas*