

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang menyebutkan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi diri untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dalam rangka mencapai tujuannya, pendidikan haruslah berkualitas baik (Noor, 2020). Untuk mewujudkan pendidikan yang berkualitas baik salah satunya ialah dengan upaya meningkatkan kualitas atau mutu pendidikan dari setiap bidang studi yang ada di sekolah, termasuk bidang studi matematika. Bidang studi matematika merupakan salah satu bagian terpenting dalam upaya peningkatan mutu pendidikan (Novitasari, 2016).

Matematika merupakan mata pelajaran wajib bagi peserta didik mulai dari jenjang sekolah dasar hingga perguruan tinggi (Utami Ainy, & Mursyidah, 2019). Menurut Yuniarti (2014) menyatakan bahwa matematika sebagai suatu alat untuk mengembangkan cara berpikir, sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, oleh sebab itu kebutuhan untuk memahami matematika harus lebih ditekankan lagi sejak sekolah dasar bahkan usia taman kanak-kanak Materi pada bidang studi matematika telah disesuaikan jenjang yang ditempuh dengan disesuaikan pada tahap pertumbuhan dan perkembangan peserta didik (Intisari, 2015). Filsafat pendidikan matematika memberi dasar yang kuat terhadap implementasi pembelajaran ke arah *doing math* melalui belajar yang mengedepankan pengembangan prinsip-prinsip sosial. Siswa mendiskusikan ide-ide matematis dan mengomunikasikannya, baik kepada sesama teman maupun guru. Siswa belajar membangun kultur belajar di kelas yang harmonis dan saling membantu (Windayana, dkk., 2016). Matematika dapat memberikan bekal kepada peserta didik untuk memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, dan melatih kerjasama. Matematika menjadi ilmu dasar bagi ilmu-ilmu yang lain (Sholihah dan Mahmudi, 2015). Tujuan matematika pada sekolah

secara formal maupun material adalah untuk membentuk kepribadian, mengembangkan penalaran peserta didik, serta kemampuan memecahkan masalah (Ekawati, 2011). Menurut Abidin, dkk., (2017) tuntunan pembelajaran matematika tidak sebatas hanya dalam peningkatan kemampuan dalam berhitung, namun diarahkan dalam menghadapi masalah yang semakin kompleks dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan memecahkan masalah merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik. karena secara sadar atau tidak manusia selalu hidup dengan problematika kehidupan. sehingga kemampuan bernalar kritis dalam pemecahan masalah sangatlah dibutuhkan (Prasetyani & Suparman, 2018).

Kemampuan bernalar kritis serta logis dalam pemecahan masalah merupakan salah satu indikator dalam kemampuan literasi matematika. Literasi matematika terdiri dari penalaran fakta, prosedur, konsep dan komponen matematika untuk menjelaskan, mendeskripsikan, dan memprediksi kejadian (Suwaibah, dkk., 2020). Konsep literasi matematika yaitu merekonstruksikan prosedur fakta dan alat untuk menjelaskan dan memprediksi fenomena (OECD, 2019). Literasi matematis melibatkan proses kemampuan berpikir matematis yang diawali dengan kemampuan mengidentifikasi dan memahami masalah lalu menggunakan matematika dalam berbagai konteks untuk memecahkan masalah serta mampu menjelaskan kepada orang lain (Abidin, dkk., 2017). Ketika peserta didik mengaitkan konteks permasalahan dengan pengetahuan matematika untuk memecahkan masalah, ia akan merumuskan masalah itu secara matematis (*formulate*), menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran dalam matematika (*employ*), serta menafsirkan, menerapkan, dan mengevaluasi hasil dari proses matematika (*interpret*) (Abidin, dkk., 2017).

Fenomena yang terjadi di lapangan pada saat ini ditemukan kurang sesuai antara harapan dengan kenyataan yang terjadi. Berdasarkan pada penelitian PISA yang diselenggarakan oleh OECD menyatakan bahwa Indonesia berada pada peringkat ke 72 dari 77 negara dengan skor 379 pada tahun 2018 (OECD, 2019). Hal ini menandakan kemampuan peserta didik dalam menggunakan keterampilan matematis khususnya pada penalaran dan pemecahan masalah masih terbilang rendah. Dari penelitian yang dilakukan oleh Simarmata, dkk., (2020) menyatakan bahwa kemampuan literasi matematis siswa pada soal penyelesaian soal cerita

masih rendah. Hal ini sejalan dengan beberapa fakta di lapangan. Hal ini berdasarkan wawancara yang dilakukan peneliti dengan beberapa guru yang ada di sekolah SD El Fitra Kota Bandung yaitu 3 guru jenjang kelas 5. Guru tersebut menjelaskan bahwa selama ini kegiatan literasi matematis sudah berjalan dari awal digerakannya literasi namun hanya saja akibat pembelajaran dari rumah maka siswa mulai kurang berkomitmen dalam menjalankan kegiatan tersebut, sering sekali siswa mengerjakan soal dengan cara yang instan misalnya bertanya kepada orang tua ataupun langsung mencari di internet. Maka dampaknya ialah pada saat simulasi AKM banyak siswa yang merasa lelah untuk membaca dan kesulitan dalam memahami soal yang diberikan. Kemudian peneliti mengadakan survei mengenai tingkat pemahaman siswa mengenai soal literasi matematis. Hasilnya membuktikan bahwa dalam 3 kelas pada angka 69,6% merasakan kesulitan apabila menemukan soal dengan kriteria yang menghubungkan dengan kehidupan sehari-hari, menggunakan konsep penalaran, serta sulit untuk mengambil kesimpulan. Keberhasilan proses pembelajaran pada pelajaran matematika bergantung oleh banyak faktor diantaranya siswa, guru, dan proses belajar mengajar pada peserta didik.

Hal ini dipengaruhi oleh faktor peserta didik yang kurang aktif dalam pembelajaran sehingga peserta didik tidak dapat memahami dan menginterpretasikan permasalahan yang diakibatkan peserta didik tidak dapat membaca semua informasi dan pertanyaan yang ada (Prasetyani & Suparrman, 2018). Hal ini dikarenakan faktor guru dan proses saat belajar mengajar. Guru mengakui bahwa masih banyak kesulitan dalam melaksanakan proses belajar mengajar pada mata pelajaran matematika. Dalam proses pembelajaran, siswa hanya menerima informasi dari guru sehingga siswa hanya mampu meniru tanpa dapat memahami. Hal ini terlihat pada proses pembelajaran yang terjadi pada PTMT di Sekolah Dasar El Fitra. Ada beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut terjadi yaitu karena pengaruh proses pembelajaran di rumah dan pada saat pemberian materi, media yang diberikan oleh guru kurang memberikan materi untuk meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa serta faktor lain ialah minat semangat literasi matematis siswa yang menurun pada saat belajar di rumah.

Pada masalah seperti ini, dapat diatasi salah satunya dengan penggunaan

Tasha Nabila, 2022

**IMPLEMENTASI MATHEMATICAL HABITS OF MIND UNTUK MENINGKATKAN
LITERASI MATEMATIS SISWA SEKOLAH DASAR**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

strategi pembelajaran yang sesuai dengan menfokuskan strategi pengajarannya pada siswa untuk melatih siswa berperan aktif dan kreatif. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat diberikan untuk membiasakan siswa bernalar kritis dan dapat memecahkan masalah sesuai dengan konsep literasi matematis ialah dengan strategi *Mathematical Habits of Mind* (MHM).

Strategi *Mathematical Habits of Mind* (MHM) merupakan suatu strategi pembelajaran yang membantu siswa untuk mengeksplorasi ide-ide matematis yang mereka ketahui sebelumnya. *Mathematical Habits of Mind* (MHM) atau kebiasaan berpikir matematis dapat meningkatkan kemampuan literasi matematika karena dapat mempermudah membangun pengetahuan atau konsep strategi peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan (Nuurjannah, Hendriana & Fitrianna, 2018). Strategi *Mathematical Habits of Mind* (MHM) memiliki 6 tahapan yang menuntun siswa untuk berpikir sehingga dapat mencapai pada konsep kemampuan literasi matematis pada siswa. Pada tahap awal yaitu siswa diharuskan menggunakan pemikirannya untuk memberikan ide - ide matematisnya yang sesuai dengan konsep materi yang di sampaikan guru, tahap kedua ialah merefleksikan kebenaran dan kesesuaian jawaban, tahap ketiga ialah mengidentifikasi strategi pemecahan masalah yang dapat diterapkan dalam menyelesaikan masalah yang ada, tahap keempat ialah, membuat kesimpulan, tahap kelima ialah memformulasikan pertanyaan, dan tahap keenam ialah merekonstruksikan contoh.

Dengan membiasakan siswa mengeksplorasi ide-ide matematis dalam rangkaian kegiatan pembelajaran menggunakan strategi MHM, siswa dapat mengembangkan kemampuan literasi matematis. Penelitian yang sebelumnya adalah penelitian menggunakan strategi MHM pada pembelajaran matematika dilakukan oleh Suwaibah, dkk., (2020) dengan penelitian yang berjudul Pengaruh Pendekatan *Mathematical Habits of Mind* terhadap kemampuan literasi matematika siswa SMP yang mengungkapkan bahwa MHM berpengaruh terhadap kemampuan literasi matematika pada siswa. Kemudian penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Nugraha (2018) yaitu Penerapan Strategi MHM (*Mathematical Habits of Mind*) Menggunakan Geogebra Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir kritis dan Pemecahan masalah Matematis Serta Kemandirian Belajar Siswa SMA pada penelitian ini menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah

matematis siswa yang mendapatkan pembelajaran MHM lebih baik daripada siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Adapun penelitian lain ialah penelitian dari Fatimah (2016) mengenai Pengaruh Strategi *Mathematical Habits of Mind* (MHM) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa hasilnya ialah kemampuan berpikir kreatif matematis siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan uraian di atas disimpulkan bahwa strategi MHM dapat mengembangkan kemampuan berpikir logis, bernalar, dan kemampuan memecahkan masalah siswa yang dimana termasuk dalam kriteria kemampuan literasi matematis siswa serta penting seorang siswa untuk memiliki kemampuan literasi matematis dalam pembelajaran matematika maka penulis melakukan penelitian yang berjudul **“Implementasi *Mathematical Habits of Mind* Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Matematis Siswa”**

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan peningkatan kemampuan literasi matematis siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan strategi *Mathematical Habits of Mind* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran menggunakan strategi Ekspositori?
2. Apakah terdapat peningkatan kemampuan literasi matematis siswa dengan menggunakan strategi *Mathematical Habits of Mind*?
3. Bagaimana peningkatan kemampuan literasi matematis siswa dilihat dari setiap indikator?
4. Bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan strategi *Mathematical Habits of Mind*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan di atas, maka tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk:

1. Untuk menggambarkan perbedaan kemampuan literasi matematis siswa pada pembelajaran matematika strategi *Mathematical Habits of Mind* dengan siswa yang mengikuti pembelajaran matematika menggunakan strategi *Ekspositori*.

2. Untuk melihat pengaruh implementasi pembelajaran strategi *Mathematical Habits Of Mind* terhadap kemampuan literasi matematis siswa.
3. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi matematis siswa pada setiap indikator.
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi *Mathematical Habits of Mind*.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk:

1. Bagi Siswa

Bagi siswa ialah dapat meningkatkan kemampuan literasi siswa kelas V SD dalam pembelajaran matematika. Diharapkan dengan strategi *Mathematical Habit of Mind* kemampuan literasi matematis siswa meningkat.

2. Bagi Guru

Bagi para guru khususnya mata guru bidang studi matematika, penelitian ini diharapkan bisa sebagai alternatif strategi pembelajaran dalam upaya meningkatkan kemampuan literasi matematis siswa

3. Bagi Sekolah

Bagi sekolah, penelitian ini sebagai suatu masukan dalam rangka peningkatan kemampuan literasi matematis bagi para siswanya

4. Bagi Peneliti

Bagi peneliti, penelitian ini sebagai acuan dalam mengembangkan penelitian-penelitian selanjutnya.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Struktur organisasi skripsi merupakan sistematika penulisan skripsi ini terdiri atas lima BAB yang setiap bagian memiliki cakupannya masing-masing dan menggambarkan penelitian dari awal sampai akhir. Bab I adalah pendahuluan yang didalamnya memuat latar belakang masalah mengenai permasalahan pendidikan yang sedang terjadi saat ini, permasalahan tersebut harus segera dicari solusinya yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran yang dapat mendukung pembelajaran matematika berbasis literasi matematis. Rumusan masalah terdiri atas pertanyaan-pertanyaan penelitian yang akan dicarikan solusinya sehingga

memunculkan tujuan dan memberikan manfaat baik kepada guru, siswa, maupun sekolah.

Bab II adalah kajian Pustaka berisi teori-teori yang mendukung penelitian berkenaan dengan literasi matematis, kemampuan literasi matematis, strategi pembelajaran *Mathematical Habbits of Mind* (MHM), strategi pembelajaran ekspositori. Penelitian sebelumnya yang mendukung penelitian yang saat ini dilakukan serta kerangka berpikir.

BAB III adalah metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu kuantitatif. Kemudian pada bab ini juga dijabarkan mengenai metode dan jenis penelitian, sumber data penelitian, instrument penelitian, Teknik pengumpulan data, prosedur penelitian yang menjabarkan Langkah-langkah penelitian yang dilakukan. Terakhir, pada bab ini juga menjelaskan tentang Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini.

BAB IV adalah temuan dan pembahasan. Temuan penelitian berisi tentang hasil temuan-temuan yang didapatkan selama proses penelitian, hasil pengolahan data serta penjelasa dari hasil pengolahan data. Kemudian pada bab ini juga berisikan pembahasan yang menguraikan hasil penelitian, hubungannya dengan teori, kelemahan penelitian, hingga rekomendasi untuk peneliti selanjutnya.

BAB V merupakan bab terakhir yang berisi simpulan, implikasi dan rekomendasi. Simpulan berisikan tentang kesimpulan dari penelitian. Sedangkan implikasi dan rekomentasi merupakan bagian yang berisi tentang tindak lanjut dari peneliti untuk dimanfaatkan oleh penelitian selanjutnya.

