

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan matematika berperan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Suherman (2003:19) mengartikan matematika sebagai pola berpikir, pola mengorganisasi, pembuktian yang logis, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas, dan akurat representasinya dengan simbol-simbol sehingga memudahkan dalam aplikasinya.

Matematika semakin berkembang dan senantiasa menjadi penyokong perkembangan sains, teknologi, rekayasa, bisnis dan pemerintahan, serta berbagai aktivitas manusia. Oleh karena itu, agar dapat menjadi insan yang dapat berpartisipasi dalam dunia kerja dan kehidupan bermasyarakat, orang mesti mengetahui setidaknya matematika dasar. Jika diinginkan partisipasi lebih spesifik lagi dalam penguasaan matematika tingkat lanjut maka diperlukan kemampuan berpikir matematis tingkat tinggi (HOTS) yang meliputi kemampuan pemahaman, serta kemampuan pemecahan masalah.

Nasution & Manullang (2017) Permasalahan dalam kehidupan keseharian idealnya menjadi awal pembelajaran matematika. Hal ini disebabkan masalah dalam kehidupan sehari-hari merupakan dasar awalnya terbentuknya pengetahuan siswa. Surya menyatakan bahwa pembentukan pemahaman matematis siswa akan memberikan keuntungan bagi siswa jika melibatkan pemecahan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Pemecahan masalah merupakan proses pencapaian tujuan yang terdiri dari proses pengorganisasian konsep dan keterampilan menjadi suatu pola baru. NCSM (*National Council Of Supervisors Of Mathematics*) menyatakan bahwa belajar penyelesaian masalah menjadi point utama mengapa anak harus belajar matematika. Dalam pengertian ini, belajar memecahkan masalah dipandang sebagai tujuan belajar matematika. Maka kita jelas tau bahwa pemecahan masalah sangat penting. Sejalan dengan itu, Permendiknas No. 22 Tahun 2006 juga menekankan agar kegiatan memecahkan masalah menjadi fokus prioritas dalam belajar matematika di sekolah. Hal tersebut dapat dimengerti karena dalam

memecahkan masalah, diperlukan berbagai disiplin konsep terkait yang saling berhubungan. Dalam Soekisno (2002) pentingnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dipertegas oleh Sumarmo bahwa tujuan pengajaran matematika adalah pemecahan masalah.

Para ahli telah mengembangkan beragam model pembelajaran, diantaranya berjenis model pembelajaran kooperatif dengan dasar konstruktivisme. Konstruktivisme merupakan model yang mengharapkan siswa membangun pengetahuannya sendiri. Menurut Slavin (2009) menyatakan bahwa dalam pembelajaran kooperatif, akan terjadi diskusi antar siswa, tukar argumen, dan kerja sama dalam kelompok. Siswa akan saling membantu sampai pada proses penyelesaian suatu permasalahan tertentu. Kondisi ini tentu akan membantu siswa dalam melakukan proses pemecahan masalah dengan baik.

Setelah melihat beberapa pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah harus dimiliki setiap siswa. Dengan harapan, siswa terbiasa menyelesaikan atau menghadapi masalah yang diberikan oleh guru dengan berbagai bentuk permasalahan. Dalam pemecahan masalah terdapat empat langkah penyelesaiannya yakni memahami masalah, merencanakan masalah, menyelesaikan masalah dan pengecekan kembali terhadap langkah pengerjaan. Jadi, dari *fase* yang pertama ke *fase* selanjutnya saling berkaitan untuk dapat memecahkan masalah yang ada pada soal.

Setiap materi-materi dalam pembelajaran matematika memiliki peranan penting dalam menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu siswa diberikan dasar-dasar untuk memahami matematika ini. Russeffendi dalam Sumartini (2016) menyatakan bahwa terdapat banyak siswa yang setelah belajar matematika bagian yang sederhana pun banyak yang tidak dipahaminya, terdapat konsep yang dipahami secara keliru. Matematika dianggap sebagai ilmu yang tak mudah dipahami. Dari pernyataan ini didapati bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih lemah karena kebanyakan dari mereka belum memahami maksud dari materi yang akan dipelajari. Rendahnya penguasaan konsep materi pada peserta didik dikarenakan adanya sikap peserta didik yang cepat jenuh serta siswa masih cenderung meniru guru dalam menyelesaikan soal-soal sehingga lebih bersifat menghafal.

Salah satu model pembelajaran yang berpotensi memberdayakan kemampuan pemecahan masalah, meningkatkan hasil belajar dan retensi adalah pola pemberdayaan berpikir melalui pertanyaan dengan model pembelajaran *Think Pair Share*. Pembelajaran pola pemberdayaan berpikir melalui pertanyaan dengan model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan sarana yang tepat dan efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adanya siswa yang cenderung bersifat individualis di dalam kelas mengakibatkan tidak terjadinya interaksi sosial antar siswa untuk saling berbagi ide-ide dari hasil pemikiran mereka merupakan alasan peneliti dalam menggunakan model TPS ini.

Didukung oleh pendapat Syahrul dalam Latifah & Luritawaty (2020) pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* memiliki prosedur tidak tampak yang akan memfasilitasi siswa dengan waktu lebih banyak untuk proses berfikir dan menjawab serta saling membantu dalam menghadapi suatu masalah. Menurut Huda dalam Latifah & Luritawaty (2020) terdapat tahap-tahap pada pembelajaran *Think Pair Share* yang mengarahkan siswa untuk memecahkan masalah yaitu think, pair dan share. Siswa akan diberikan kesempatan terlebih dahulu untuk menyelesaikan masalah secara individu. Setelah itu, siswa kemudian membawa hasil pemikirannya untuk didiskusikan pada kelompok diskusi (pasangan). Akibatnya akan memunculkan berbagai strategi penyelesaian, sehingga siswa dapat memilih dan menerapkan strategi dalam pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah siswa akan menjadi lebih berkembang baik secara individu maupun berkelompok.

Fakta yang relevan mengatakan bahwa dengan menggunakan model TPS dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa berdasarkan penelitian Husna, dkk (2013) terdapat hasil perhitungan uji-t pada data keseluruhan siswa dengan menggunakan SPSS 16.0 diperoleh bahwa nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,034 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, karena itu hasil hipotesis nol ditolak. Artinya peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dengan menggunakan pembelajaran kooperatif *Think Pair Share* secara signifikan lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional bila ditinjau secara keseluruhan siswa.

Demikian juga, Wardana dalam Zulkarnain & Djamilah (2015)

mengemukakan hasil penelitiannya yang menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa di kelas yang menggunakan model pembelajaran langsung. Dengan ini diharapkan model pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan kemampuan pemahaman matematis siswa.

Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sujana dan Maskhopipah (2017) menyatakan bahwa berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, diperoleh $t_{hitung} = 6,7892$ dan $t_{tabel} = 1,6723$ pada taraf signifikansi 5% dan $dk = 60$. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($6,7892 > 1,6723$) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran Think Pair Share (TPS) terhadap peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP. Jadi kemampuan pemecahan masalah siswa yang menggunakan model pembelajaran *Think Pair Share* lebih baik dibandingkan siswa yang menggunakan model pembelajaran ceramah.

Berdasarkan pendapat tersebut, maka model pembelajaran *Think Pair Share* dapat membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalahnya. Namun pada saat ini peneliti mempunyai kendala sehingga tidak dapat melakukan penelitian ke lapangan secara langsung dikarenakan adanya penyebaran virus corona atau covid-19 yang mengharuskan siswa belajar dari rumah yang mengakibatkan tempat penelitian yang seharusnya yaitu sekolah ditutup.

Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin meninjau bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP melalui model pembelajaran *Think Pair Share* berdasarkan beberapa literatur sehingga penelitian ini dilakukan dengan judul **“Analisis Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Melalui Model Pembelajaran *Think Pair Share*”**.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

- 1) Masih lemahnya kemampuan pemecahan masalah matematik siswa.
- 2) Adanya sikap peserta didik yang cepat jenuh, berdampak pada rendahnya penguasaan konsep materi.
- 3) Siswa cenderung bersifat individualis karena tidak terjadi interaksi sosial antar siswa untuk saling berbagi ide-ide yang merupakan hasil pemikiran mereka.
- 4) Dalam pembelajaran matematika guru cenderung menekankan siswanya untuk meniru guru dalam menyelesaikan soal-soal sehingga lebih bersifat hafalan.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah hasil kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP melalui model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dengan menggunakan literatur 2 skripsi dan 3 jurnal. Sumber data literatur yang digunakan merupakan literatur yang diterbitkan pada tahun 2016-2021.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana hasil peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP melalui model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS)?

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP melalui model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS).

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut :

- 1) Bagi guru sebagai masukan kepada guru agar dapat menerapkan model

pembelajaran *Think Pair Share* dalam mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa

- 2) Bagi peneliti menerapkan pengetahuan yang diperoleh dari perkuliahan dan menganalisis model pembelajaran *Think Pair Share* untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 3) Bagi peneliti lain penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya tentang model pembelajaran *Think Pair Share* yang digunakan untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 4) Bagi Universitas penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi atau tambahan bacaan di perpustakaan.

1.7 Defenisi Operasional

Untuk menghindari suatu perbedaan pengertian, peneliti memberi batasan defenisi operasional sebagai berikut:

- 1) Kemampuan pemecahan masalah matematis merupakan kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu membuat atau menyusun model matematika, dapat memilih dan mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh. Terdapat indikator pemecahan masalah yang dipakai yaitu 1) memahami masalah; 2) menyusun strategi atau rencana penyelesaian; 3) menyelesaikan permasalahan sesuai rencana yang telah dibuat, dan 4) memeriksa kembali jawaban.
- 2) Model pembelajaran *Think Pair Share* merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa, aktivitas ini mendorong siswa untuk terbiasa berpikir mula-mula secara mandiri, kemudian bekerja secara berpasangan.