

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan ialah fondasi penting guna membentuk individu dan masyarakat yang berkualitas. Dalam sistem pendidikan, pembelajaran memiliki peran yang bertujuan supaya peserta didik mengalami peningkatan kemampuan peserta didik dalam berbagai aspek kehidupan. Beberapa elemen penting harus dipertimbangkan untuk mencapai tujuan, yaitu tujuan pembelajaran yang jelas, kurikulum yang terstruktur, metode pembelajaran yang tepat, sumber daya pembelajaran, evaluasi pembelajaran yang berkelanjutan, interaksi dan kolaborasi, dan masih banyak yang lain.

Hal ini merujuk pada peraturan (Undang – undang Republik Indonesia No 23, 2003) yang mengungkapkan “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.”

Matematika ialah mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kemampuan dalam memecahkan masalah. Menurut *National Council of Teachers of Mathematics* atau NCTM (Ulfah & Felicia, 2019) Ada 5 tujuan pembelajaran matematika yang perlu dipunyai oleh peserta didik, yaitu 1) pemahaman konsep, 2) kemampuan penalaran, 3) kemampuan pemecahan masalah, 4) kemampuan koneksi matematis, 5) kemampuan komunikasi. Maka dari itu, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis menjadi prioritas dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan.

Pemecahan masalah ialah proses kognitif yang melibatkan penggunaan konsep matematika, penalaran logis, dan kemampuan pemecahan masalah untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah yang

melibatkan unsur-unsur matematis. Dalam pemecahan masalah matematis, peserta didik dibiasakan pada situasi atau pertanyaan yang memerlukan penyelesaian menggunakan prinsip-prinsip matematika. Menurut Polya (Arilaksmi dkk., 2021) proses pemecahan masalah matematis melibatkan beberapa tahapan, seperti pemahaman masalah, mencari solusi atau strategi pemecahan, melaksanakan strategi, dan memeriksa kembali hasil yang telah ditentukan.

Pemecahan masalah matematis bukan sekadar mencari solusi atau jawaban yang tepat, melainkan juga melibatkan proses berpikir kritis, kreatif, dan sistematis untuk memecahkan masalah yang menggunakan komponen matematika. Sayangnya, hampir seluruh peserta didik merasakan kesulitan ketika mengerjakan soal pemecahan masalah matematis. Hal ini berdasarkan data dari ulangan tengah semester ketika peneliti melakukan Praktik Pengalaman Lapangan di SMP Negeri 50 Jakarta. Data menunjukkan bahwa peserta didik yang lulus Asesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS) hanya 19 dari 175 peserta didik dan rata – rata nilai kelas VII Sebesar 46,7. Dimana angka tersebut masih jauh dibawah rata - rata sekolah sebesar 78.

Adapun hal – hal yang menyebabkan kemampuan pemecahan masalah matematis di bawah rata – rata yaitu mencakup pemilihan metode pembelajaran dan sumber belajar yang diterapkan kurang tepat sehingga menyebabkan kurangnya kontribusi peserta didik dalam pembelajaran. Selama ini, proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional dan sumber belajar berasal dari buku paket. Hal ini ditemukan oleh peneliti melalui observasi ketika melakukan Praktik Pengalaman Lapangan di SMP 50 Jakarta, guru menggunakan metode konvensional, yaitu model Ekspositori dan ketika memberikan tugas guru hanya mengambil soal di buku paket. Kondisi ini mengakibatkan peserta didik kurang berpartisipasi dalam aktivitas pembelajaran, yang menyebabkan peserta didik sekadar mendengarkan dan mencatat informasi. Peserta didik jarang berpartisipasi dalam diskusi, dan interaksi antara peserta didik dan guru serta antar-peserta

didik sering terbatas. Akibatnya, beberapa peserta didik tampak kehilangan fokus, merasa bosan, terdistraksi oleh aktivitas mereka sendiri, dan mengalami kesulitan dalam menguasai konsep matematika dengan baik. Maka dari itu, dibutuhkan penelitian yang difokuskan pada identifikasi model pembelajaran yang tepat supaya kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik mengalami peningkatan.

Salah satu model pembelajaran yang menarik perhatian ialah model pembelajaran *Number Head Together* (NHT). Dalam model ini, Guru membuat kelompok kecil secara heterogen sebanyak 4 – 5 peserta didik. Kemudian peserta didik bekerja sama dalam kelompok dan seluruh peserta didik diberi nomor. Selanjutnya, guru memberikan lembar kerja yang wajib diselesaikan secara kelompok untuk mencari jawaban yang benar, dan setiap individu harus bertanggung jawab atas kontribusinya dalam menemukan jawaban. Selanjutnya, guru dapat memilih peserta didik dengan cara memanggil mereka berdasarkan nomor yang telah diberikan untuk melaporkan dan menjelaskan hasil kerja kelompok di depan teman sekelasnya.

Model *Numbered Head Together* mempunyai kelebihan, yaitu meningkatkan kontribusi peserta didik dalam pembelajaran, mendorong pemahaman yang lebih mendalam karena peserta didik harus mempersiapkan diri dengan baik, serta mengurangi kesenjangan antara peserta didik yang memiliki kemampuan di atas rata - rata dengan peserta didik yang mempunyai kemampuan di bawah rata - rata karena peserta didik yang lebih unggul perlu berbagi pengetahuannya dengan peserta didik yang kurang unggul. Selain itu, penggunaan lembar kerja dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik mengorganisir pemikiran mereka, mengikuti langkah-langkah pemecahan masalah, dan merekam hasil penyelesaian dengan lebih terstruktur.

Berdasarkan penelitian (Emiyanti dkk., 2022) model pembelajaran *Numbered Head Together* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada materi kubus dan balok. Kemudian menurut penelitian

(Birillina & Hartatik, 2019) model pembelajaran *Numbered Head Together* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah khususnya materi operasi hitung perkalian dan pembagian sehingga hasil belajar siswa meningkat. Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Harianti dkk., 2022) model pembelajaran *Numbered Head Together* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswapada pokok bahasan sistem persamaan linier dua variabel di kelas VIII-1 SMP Negeri 4 Muara Batang Gadis Tahun Pelajaran 2021-2022.

Oleh sebab itu, peneliti ingin menjalankan penelitian mengenai “Pengaruh Model Pembelajaran *Numbered Head Together* Berbantuan Lembar Kerja Peserta Didik Terhadap Kemampuan Pemecahan Matematis Peserta Didik”

B. Identifikasi Masalah

Dari pemaparan sebelumnya, maka penemuan masalah dalam penelitian ini ialah:

1. Rata – rata nilai Asesmen Sumatif Tengah Semester (ASTS) kelas VII sebesar 46,7 masih jauh dibawah rata – rata sekolah yaitu 78.
2. Rendahnya kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah.
3. Guru masih menerapkan metode konvensional, yaitu model ekspositori di mana peran utama dalam pembelajaran berpusat pada guru sehingga membuat peserta didik kurang aktif selama pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Sesuai latar belakang, peneliti mempersempit atau membatasi cakupan masalah yang akan diteliti. Pembatasan masalah pada penelitian ini ialah model pembelajaran NHT, Ekspositori, Kemampuan pemecahan masalah matematis Kelas VII Tahun Ajaran Semester Ganjil 2023/2024 pada materi perbandingan di SMP Negeri 50 Jakarta.

D. Rumusan Masalah

Pada pemaparan sebelumnya yaitu latar belakang dan batasan masalah, rumusan masalah yang diajukan ialah sebagai berikut:

1. Apakah ada perbedaan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah berbantuan lembar kerja antara peserta didik yang menerapkan model pembelajaran NHT dan Ekspositori?
2. Apakah ada perbedaan peningkatan yang signifikan kemampuan pemecahan masalah berbantuan lembar kerja antara peserta didik yang menerapkan model pembelajaran NHT dan Ekspositori?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ialah tujuan utama atau sasaran yang ingin dicapai sesuai dengan rumusan masalah. Tujuan penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah berbantuan lembar kerja antara peserta didik yang menerapkan model pembelajaran NHT dan Ekspositori.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah berbantuan lembar kerja antara peserta didik yang menerapkan model pembelajaran NHT dan Ekspositori.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini membagikan pemahaman yang lebih dalam mengenai pengaruh model pembelajaran NHT dalam konteks pembelajaran matematika. Penelitian ini dapat difungsikan bagi peneliti selanjutnya tentang cara belajar peserta didik dan bagaimana model-model pembelajaran tertentu bisa memengaruhi hasil pembelajaran. Kemudian penelitian ini juga membantu mengembangkan teori pemecahan masalah matematis, termasuk hal lain yang memengaruhi kemampuan peserta didik ketika memecahkan masalah matematika.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Peserta didik, yaitu memperbaiki kuliatas kerja sama, komunikasi dan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah karena menerapkan model pembelajaran *Numbered Head Together* dengan berbantuan media pembelajaran yaitu lembar kerja.
- b. Bagi guru, yaitu sebagai salah satu opsi untuk menggunakan metode pembelajaran yang berfokus kepada peserta didik seperti *Numbered Head Together* guna untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.
- c. Bagi sekolah, yaitu dapat menggunakan hasil penelitian ini guna memperbaiki kualitas pembelajaran khususnya pembelajaran matematika di sekolah. Peneliti mengharapkan tulisan ini dapat dimanfaatkan untuk nama baik sekolah dan peningkatan prestasi akademik peserta didik.

