

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok yang ada di sekolah. Matematika menurut Susanto (2014) yakni termasuk salah satu jenis mata pelajaran yang diajarkan di semua jenjang pendidikan mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi. Pendapat Syafri (2016) matematika dapat digunakan sebagai bekal untuk siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitik, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan dalam bekerjasama. Pendapat-pendapat di atas menyimpulkan bahwa matematika termasuk ilmu yang penting untuk dipelajari siswa sehingga siswa memiliki kemampuan berfikir logis, sistematis yang mulai dari sekolah dasar sampai perguruan tinggi.

Tujuan pembelajaran matematika secara khusus yakni siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep serta mengaplikasikan konsep atau prosedur (Susanto,2016). Konsep ini sangat penting bagi siswa dalam memahami matematika. Konsep yang dimiliki oleh siswa nantinya akan memberi kemudahan bagi siswa dalam memberikan gagasannya. Hal ini didukung oleh pendapat Masitoh dan Prabawanto (2016) bahwa ketika siswa memiliki pemahaman yang terbentuk dari sebuah konsep, akan memberikan kemudahan siswa dalam mengutarakan gagasannya serta memberi penjelasan suatu konsep. Konsep yang dimiliki siswa ini akan lebih baik jika dibandingkan dengan metode hafalan yang sekarang ini masih banyak digunakan. Pendapat Masitoh dan Prabawanto (2016) menambahkan bahwa matematika tidak ada artinya bila diajarkan dengan metode hafalan, namun matematika harus diajarkan dengan pemahaman agar siswa dapat mengerti suatu konsep dari pelajaran itu. Pelajaran matematika tentu tidak terlepas dari adanya proses pembelajaran yang berlangsung. Pembelajaran matematika akan lebih menarik dan mengesankan jika disertai penggunaan media atau alat peraga yang sesuai dengan materi dan model pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Sundayana (2014) bahwa pembelajaran yang menggunakan media yang sesuai akan memberi dukungan yang

positif dan memberikan hasil belajar yang optimal terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa terhadap materi yang dipelajari. Kenyataannya, penggunaan alat peraga belum dimanfaatkan dengan baik dan maksimal oleh guru. Hal ini berdasarkan observasi yang telah dilakukan di sekolah karena terbatasnya alat peraga yang sesuai dengan materi yang diajarkan oleh guru. Berdasarkan temuan ini perlu adanya tindakan yang mendukung penggunaan alat peraga. Penggunaan alat peraga dalam pembelajaran akan membantu siswa dalam memahami konsep matematika.

Pemahaman konsep berarti kemampuan yang dimiliki siswa dalam menyampaikan kembali tentang materi yang dipelajarinya menggunakan bahasa yang dipahami siswa. Didukung dengan adanya pendapat yang disampaikan oleh Indra dan Ishnaningrum (2015) bahwa pemahaman konsep yakni konsep matematika yang tersusun secara logis, sistematis yang dimulai dari konsep yang sederhana sampai konsep yang paling kompleks. Pendapat lain mengenai pemahaman konsep yakni menurut Widiasworo (2017) menyatakan bahwa pemahaman sendiri merupakan suatu kemampuan dalam mengumpulkan atau mengasosiasikan informasi yang telah dipelajari.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika harus menekankan dan mementingkan pada pemahaman konsep yang baik dan benar, sehingga siswa dapat mengetahui konsep dan menempatkan konsep untuk memecahkan masalah matematika dengan tepat. Siswa yang tidak memahami konsep dengan baik akan merasa kesulitan dalam memecahkan masalah matematika. Sejalan dengan hal ini, Pitaloka (2013) berpendapat bahwa kemampuan pemahaman konsep menjadi suatu hal yang sangat penting dikarenakan selain menjadi salah satu tujuan dalam pembelajaran matematika, kemampuan pemahaman konsep ini juga membantu siswa agar tidak sekedar menghafalkan rumus saja, namun dapat memahami dengan baik makna yang terkandung dalam pembelajaran matematika. Salah satu materi dalam pembelajaran matematika yang diperlukan pemahaman konsep adalah operasi hitung perkalian. Pemahaman konsep pada materi perkalian ini sangat penting karena akan membuat siswa mengerti keterkaitan operasi penjumlahan dengan perkalian.

Perkalian merupakan penjumlahan yang dilakukan secara berulang dimana suku yang dijabarkan atau dijumlahkan adalah suku yang sama. Konsep dalam perkalian menjadi salah satu hal yang perlu diajarkan kepada siswa dengan benar. Berkaitan dengan hal ini, Sulistiani (2016) menekankan konsep dasar perkalian seharusnya menjadi hal yang penting yang harus diperhatikan guru dalam mengajarkan materi perkalian matematika di kelas. Hal ini bertentangan dengan observasi yang dilakukan, proses pembelajaran yang terjadi di kelas masih menerapkan model pembelajaran konvensional dan tanpa media atau alat peraga yang mendukung materi pembelajaran. Kondisi yang lain disertai dengan guru yang mengandalkan siswanya untuk menghafal perkalian tanpa menjelaskan konsepnya terlebih dahulu. Pembelajaran dengan metode yang digunakan ini menimbulkan suasana belajar yang pasif, karena siswa tidak terlibat langsung dalam pembelajaran. Siswa hanya mendengarkan materi yang disampaikan guru. Pembelajaran yang terjadi ini menyebabkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep yang dimiliki siswa, sehingga siswa tidak mampu menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari menggunakan bahasanya sendiri. Siswa juga cenderung memiliki rasa bosan dan menganggap matematika adalah pelajaran yang sulit untuk dipahami.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di kelas III SD Negeri Tlogobojo 2, Bonang, Demak, terdapat 4 dari 22 siswa yang mampu menjawab hasil perkalian dengan benar. Siswa yang lain tidak dapat menjawab dan tidak dapat menghitung hasil perkalian yang diberikan. Siswa cenderung pasif dan diam saat ditanya tentang perkalian. Indikasi terlihat ketika diberikan soal perkalian, hanya 4 siswa yang dapat menjawab benar dengan metode menghafalkan hasilnya. Permasalahan pembelajaran matematika siswa ini terlihat dari pemahaman konsep siswa. Pertama, berkaitan dengan menyatakan ulang konsep yang dipelajari, siswa diminta menuliskan jawabannya di papan tulis. Salah satu contoh perkaliannya adalah  $9 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 27$ . 4 dari 22 siswa dalam proses pengerjaannya belum sesuai karena tidak menuliskan konsep tetapi langsung menuliskan hasilnya. Kedua, mengklasifikasikan objek berdasarkan konsep matematika. Tahap mengklasifikasikan ini belum dapat dipahami dengan baik oleh

siswa, karena siswa belum memahami dalam mengelompokkan objek berdasarkan konsep yang sesuai. Ketiga, menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi. Siswa belum mampu merepresentasikan materi dalam bentuk lain. Berdasarkan hasil observasi ini, terlihat bahwa siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep dasar perkalian dan menghitung perkalian. Hal ini tentu menjadi permasalahan tersendiri karena konsep perkalian akan berkaitan dengan materi ajar berikutnya seperti nilai yang lebih tinggi, menghitung suatu luas bangun, menghitung volume bangun ruang, dan lainnya yang berkaitan dengan perkalian.

Permasalahan di atas menunjukkan diperlukan adanya solusi untuk mengatasi siswa yang pasif serta rendahnya pemahaman konsep perkalian siswa. Solusi dapat dilakukan dengan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dalam proses pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika tentu akan menarik dan membuat interaksi siswa menjadi baik apabila didukung dengan penggunaan model pembelajaran dan media atau alat peraga yang dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Arsyad (2015) bahwa media yang digunakan dapat meningkatkan pemahaman, memperkuat ingatan siswa serta dapat menumbuhkan minat dan memudahkan memberi kaitan isi materi dengan dunia nyata.

Solusi yang ditawarkan pada permasalahan yang terjadi adalah dengan menerapkan metode pembelajaran yang interaktif dan menggunakan alat peraga Papan Parkli. Metode pembelajaran yang diterapkan adalah metode pembelajaran Ranking 1. Alasan menggunakan metode pembelajaran ini karena sangat interaktif bagi siswa. Hal ini didukung dengan pendapat Yanti (2019) bahwa strategi belajar dengan metode ranking ini akan mendukung strategi pembelajaran siswa yang aktif atau *Active Learning*. Sedangkan alasan menggunakan alat peraga Papan Parkli ini karena bentuknya yang sederhana serta berwarna-warni sehingga siswa akan tertarik untuk mencobanya serta mempelajari materi perkalian dengan menggunakan Papan Parkli tersebut. Penggunaan Papan Parkli ini diharapkan akan menciptakan suasana belajar yang melibatkan siswa secara aktif serta menciptakan pembelajaran yang menyenangkan. Papan Parkli ini juga diharapkan dapat

mengubah cara pandang siswa terhadap mata pelajaran matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan. Manfaat yang diharapkan dengan menggunakan alat peraga Papan Parkli tersebut adalah dapat membantu siswa lebih mudah memahami konsep perkalian. Pembelajaran dengan Papan Parkli akan berlangsung dengan menyenangkan karena guru tidak hanya menyajikan alat peraga saja tetapi siswa dapat mencobanya yang dapat membangkitkan semangat belajar. Siswa juga akan terlibat dalam proses belajar sehingga tingkat keberhasilan siswa memahami materi jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan siswa yang hanya belajar secara konvensional dan mengandalkan pada metode menghafal.

Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan ini, terdapat beberapa penelitian yang relevan. Penelitian yang dilakukan oleh Febriyanto *et al* (2018) dengan judul Peningkatan Pemahaman Konsep Matematis Melalui Penggunaan Media Kantong Bergambar pada Perkalian Bilangan di kelas II Sekolah Dasar menyimpulkan bahwa media kantong bergambar secara menyeluruh dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa sebesar 75%. Penelitian yang dilakukan oleh Utami *et al* (2017) yang berjudul Keefektifan Media Papan Cerdas Perkalian Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Kelas II di SD Negeri 4 Sidodadi menyimpulkan bahwa penerapan media papan cerdas perkalian efektif terhadap hasil belajar matematika materi perkalian kelas II di SD Negeri 4 Sidodadi. Penelitian relevan lainnya yaitu penelitian yang telah dilakukan oleh Khamidin (2017) yang berjudul Penerapan Media Papan Perkalian dalam Pembelajaran Matematika Siswa Kelas II SD Negeri Sawah Besar 01 Semarang menyimpulkan dengan menggunakan papan perkalian anak mengalami perkembangan kognitif yang ditunjukkan dengan hasil belajarnya. Penelitian relevan lainnya adalah penelitian yang dilakukan oleh Florensia (2018) yang berjudul Pengembangan Alat Peraga Matematika Papan Tali Perkalian Berbasis Metode Montessori Pada Operasi Hitung Perkalian di Kelas III Sekolah Dasar menyimpulkan bahwa alat peraga ini dapat memfasilitasi siswa serta memberikan kemudahan bagi siswa dalam memahami materi operasi perkalian tersebut.

Berdasarkan beberapa penelitian di atas, dapat dikatakan bahwa pada dasarnya tahap pemahaman konsep siswa diperlukan suasana belajar yang

mebutuhkan benda konkret atau nyata sehingga siswa dapat mengerti konsep dan menerapkannya dalam suasana belajar yang menyenangkan. Sehubungan dengan hal ini maka dilakukan penelitian yang berkaitan dengan peningkatan pemahaman konsep siswa terhadap materi perkalian melalui alat peraga dengan judul penelitian: **Analisis Peningkatan Pemahaman Konsep Perkalian Siswa Melalui Metode Ranking 1 dan Papan Parkli Kelas III.**

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat diidentifikasi masalah antara lain:

1. Penggunaan model pembelajaran yang masih bersifat konvensional
2. Kurangnya inovasi guru dalam menggunakan media/alat peraga yang sesuai
3. Pembelajaran materi perkalian yang diterapkan menggunakan metode menghafal

### **1.3 Rumusan Masalah**

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

1. Apakah penggunaan Papan Parkli saat proses pembelajaran mendapat respon yang baik dari siswa?
2. Apakah saat diterapkannya pembelajaran metode Ranking 1 dan Papan Parkli siswa aktif?
3. Apakah terjadi peningkatan pemahaman konsep perkalian siswa setelah penggunaan Papan Parkli?

### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui respon siswa menggunakan Papan Parkli saat proses pembelajaran.
2. Mengetahui keaktifan siswa saat diterapkannya pembelajaran metode Ranking 1 dan Papan Parkli.
3. Mengetahui peningkatan pemahaman konsep perkalian siswa setelah penggunaan Papan Parkli.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini ada 2 macam yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis.

1. Manfaat secara teoritis:

Secara teoritis penelitian ini memberikan manfaat ilmu pengetahuan tentang upaya mengetahui peningkatan pemahaman konsep perkalian menggunakan Papan Parkli kelas III SD N Tlogoboyo 2.

2. Manfaat secara praktis:

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak berikut:

a. Guru

Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam mengatasi kesulitan dalam pembelajaran matematika khususnya materi perkalian dengan menggunakan media pembelajaran atau alat peraga sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan dan berjalan secara interaktif.

b. Siswa

Meningkatnya kemampuan pemahaman konsep perkalian pada siswa menggunakan media pembelajaran atau alat peraga.

c. Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah dapat memberikan pengalaman, pengetahuan tentang peningkatan pemahaman konsep perkalian melalui Papan Parkli serta sebagai masukan bagi peneliti lain yang berhubungan dengan penelitian ini.