

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan persiapan manusia untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan di masa sekarang maupun masa depan (Dzumali, 2014). Sejalan dengan pendapat Trahati (2017) pendidikan adalah kegiatan yang diperlukan oleh setiap manusia untuk menunjang kehidupannya yang lebih baik. Sedangkan Kosilah & Septian (2020) menjelaskan mengenai pendidikan, bahwa pendidikan merupakan kegiatan yang mempunyai tujuan memperbaiki jasmani dan rohani siswa. Dalam dunia pendidikan khususnya jenjang SD terdapat beberapa mata pelajaran yang sangat penting diketahui sejak dini, diantaranya yaitu pelajaran matematika.

Novitasari (2016) menjelaskan mengenai matematika, bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di sekolah upaya meningkatkan kualitas mutu pendidikan. Matematika merupakan suatu mata pelajaran yang diterapkan dalam kegiatan sehari-hari, biasanya digunakan oleh manusia terkait perhitungan. Keterkaitan antara matematika dengan masalah dalam kegiatan sehari-hari ini menunjukkan bahwa pentingnya pembelajaran matematika untuk diberikan sejak dini pada jenjang sekolah dasar.

Sejalan dengan pendapat Hadi (2015) yang mengemukakan bahwa matematika merupakan pelajaran yang penting untuk menciptakan

masyarakat yang cerdas guna untuk menunjang kehidupan yang lebih baik. Pembelajaran matematika di SD adalah pelajaran yang menarik untuk disampaikan, siswa usia SD sedang mengalami perkembangan dalam tingkat berpikirnya yang sedang pada tahapan pra-kongkrit ke kongkrit menuju tahapan abstrak (Setiawan, 2020). Sejalan dengan pendapat diatas menurut Zakiyah (2019) tujuan mempelajari matematika di sekolah dasar supaya siswa memiliki kemampuan dalam menyelesaikan masalah perhitungan dalam kegiatan sehari-hari.

Salah satu kemampuan yang penting dimiliki oleh siswa yaitu kemampuan pemahaman konsep matematika. Menurut pendapat Hadi (2015) yang mengemukakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan siswa dalam memahami materi dasar, bahasa-bahasa matematika yang nantinya siswa tidak hanya sekedar memahami namun mampu menjelaskan ulang, dan mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari sesuai pemahaman kognitifnya.

Selanjutnya pendapat Widiani (2014) yang mengemukakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika adalah kemampuan yang paling dasar dalam mempelajari matematika. Kemampuan pemahaman konsep sangat mempengaruhi kemampuan dasar pembelajaran matematika yang lain. Kemampuan ini dapat mempengaruhi hasil belajar siswa, siswa tidak mampu menyelesaikan permasalahan matematika jika siswa tidak mempunyai pemahaman konsep yang baik. Sejalan dengan pendapat diatas Radiusman (2020) menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika

adalah hal yang harus dipahami oleh siswa, karena pemahaman konsep akan membantu siswa dengan mudah dalam menyelesaikan permasalahan karena siswa bisa mengaitkan lalu memecahkan masalah dengan pemahaman konsep yang telah dipahami.

Uraian diatas menyimpulkan bahwa pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematika di SD yaitu supaya siswa mudah dalam menyelesaikan permasalahan terkait matematika. Salah satu materi yang harus dipelajari oleh siswa berkaitan dengan kehidupan sehari-hari yaitu materi perkalian. Materi perkalian diajarkan mulai dari kelas II hingga kelas VI, karena materi ini menjadi dasar bagi siswa untuk mengerti matematika (Prastanti, 2021). Seperti yang dikemukakan oleh Runtukahu & Kandou (2014) perkalian dapat ditemukan dalam kegiatan sehari-hari, perkalian dapat menyelesaikan permasalahan sehari-hari, maka dari itu perkalian dimulai dari situasi yang terjadi pada kegiatan sehari-hari.

Namun pada kenyataannya, dalam pembelajaran matematika di SDN Tugu pemahaman konsep matematika siswa masih terbilang cukup rendah, terlebih lagi pada materi perkalian. Peneliti melihat siswa kurang mempunyai minat dan motivasi selama pembelajaran berlangsung. Hal ini dapat dilihat ketika siswa mengerjakan soal latihan perkalian, siswa tidak berusaha memahami contoh penyelesaian soal yang ada tetapi cenderung hanya menghafalkannya saja, selain itu kurangnya kreatifitas guru dalam menggunakan sebuah media pembelajaran khususnya pada materi perkalian menjadi salah satu faktor kurangnya pemahaman konsep pada siswa, guru

hanya berfokus kepada soal-soal latihan yang terdapat dalam buku paket saja tanpa mencoba menggunakan sebuah media pembelajaran lain.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat penelitian yang dikemukakan oleh Afifah & Fitriawanawati (2021) yang mengemukakan bahwa materi perkalian masih dianggap sulit, karena materi perkalian memiliki sifat abstrak dimana siswa SD masih dalam tahap operasional kongkrit bahwa seharusnya siswa belajar dibantu dengan menggunakan media pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Pratiwi (2018) mengemukakan bahwa kurangnya pemanfaatan media pembelajaran saat menjelaskan materi perkalian menyebabkan siswa tidak mengerti cara mengoperasikan perkalian. Indikasi bahwa siswa masih mengalami kesulitan karena kurangnya pemanfaatan media diperkuat juga dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sundari (2020) terlihat banyak siswa yang kesulitan saat mengerjakan soal latihan perkalian, dikarenakan kurangnya kreativitas guru dalam menggunakan media pembelajaran saat menyampaikan materi.

Melihat betapa pentingnya pemahaman konsep dalam keterampilan perkalian maka salah satu solusinya yaitu menggunakan sebuah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* supaya siswa paham terkait materi perkalian. Marhaeni (2019) menjelaskan mengenai *Contextual Teaching and Learning (CTL)*, bahwa model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan suatu model yang berfungsi sebagai alat bantu untuk guru dalam menyampaikan materi supaya materi yang diajarkan bisa dihubungkan dengan kegiatan sehari-hari siswa.

Sejalan dengan pendapat Aqib (2016) yang mengemukakan bahwa model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* merupakan cara belajar yang mengaitkan materi yang diajarkan dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dengan penerapannya dalam kehidupan siswa. Sedangkan menurut Hamdayana (2014) yang mengemukakan bahwa *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah cara belajar yang dimana guru akan menghubungkan pengetahuan yang dimiliki siswa dengan kehidupan nyata. .

Selain penggunaan sebuah model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning (CTL)* didasari pada permasalahan sebelumnya media pun tentu menjadi sebuah alat untuk menunjang pemahaman siswa pada materi perkalian, media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu dalam penyampaian pesan dari sumber yang disiapkan supaya tercipta proses belajar mengajar yang kondusif dan menyenangkan (Munadi, 2013). Sejalan dengan pendapat diatas Syastra (2015) yang mengemukakan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu baik secara fisik atau teknis yang bisa mempermudah guru dalam menyampaikan materi supaya siswa mudah memahami materi yang sedang dipelajarinya. Selain itu Purwono (2014) yang menambahkan bahwa media memiliki peranan penting dalam memfasilitasi kegiatan belajar mengajar, media bisa menarik perhatian siswa, media juga dapat membuat kegiatan belajar menjadi lebih menyenangkan. Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebuah media yang dinamakan *BAPER (Bandara Perkalian)*.

Media pembelajaran *BAPER (bandara perkalian)* menggunakan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah salah satu sarana yang bisa mempermudah siswa dalam memahami suatu mata pelajaran yang disampaikan. Penggunaan media *BAPER (bandara perkalian)* melalui model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* tersebut sangat berguna dalam proses kegiatan belajar yaitu membantu siswa dalam memahami materi menggunakan alat peraga. Pemanfaatan media ini merupakan cara untuk memperbaiki sistem dalam penyajian materi. Media ini sangatlah dekat dengan siswa SD karena memiliki tampilan yang menarik supaya siswa tidak merasa bosan dengan penyampaian materi secara konvensional oleh guru dan melalui media ini siswa secara tidak langsung aktif dalam pembelajaran.

Terdapat beberapa peneliti yang sudah mencoba mengembangkan media pembelajaran yang dipakai untuk mengatasi pemahaman konsep materi perkalian. Misalnya Astutik (2018) yang mengembangkan sebuah media pembelajaran kotak berhitung untuk materi perkalian yang menunjukkan adanya peningkatan pemahaman konsep siswa yang signifikan sebanyak 91%. Lestari (2020) yang mengembangkan media pembelajaran *match box* untuk materi perkalian yang menunjukkan hasil adanya peningkatan pemahaman konsep siswa yang signifikan sebanyak 83%. Selanjutnya Saputro (2016) yang mengembangkan media pembelajaran *koper x* untuk materi perkalian menunjukkan hasil adanya peningkatan pemahaman konsep yang signifikan sebanyak 90%.

Hasil penelitian ketiga peneliti memiliki kesamaan dengan media *BAPER (bandara perkalian)* yaitu memiliki tampilan yang menarik, memotivasi siswa dalam belajar matematika dan mengembangkan kreatifitas siswa sekolah dasar, namun hasil penelitian ketiga peneliti ini memiliki beberapa perbedaan dengan media *BAPER (bandara perkalian)* yang akan peneliti kembangkan yaitu, ketiga peneliti masih terpaku dengan soal yang ada di buku paket saja, komponen-komponen nya hanya terdiri dari cara berhitung nya saja tidak ada papan soal, bentuk media berbentuk box sehingga kurang terlihat oleh siswa, hanya bisa mengoperasikan perkalian 1-5 saja.

Melihat hasil dari ketiga penelitian yang relevan letak kebaruan dari media ini yaitu pada pengembangan produk media *BAPER (bandara perkalian)* ada beberapa komponen yang berbeda dibanding dengan penelitian sebelumnya yaitu ada tambahan papan soal, berbentuk papan tidak berbentuk *box*, bisa menghitung operasi perkalian 1-10. Selain itu kebaruan dalam media ini terletak pada model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* agar siswa bisa meningkatkan kemampuannya dari soal-soal yang berkaitan dengan permasalahan sehari-hari khususnya pada materi perkalian.

Berdasarkan pernyataan tersebut, maka peneliti merancang sebuah penelitian yang berjudul “Rancang Bangun Media *BAPER (Bandara Perkalian)* Menggunakan Model *Contextual Teaching and Learning (CTL)*”

Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Perkalian Kelas II Sekolah Dasar”.

**B. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana proses pengembangan media *BAPER (Bandara Perkalian)* menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep operasi hitung perkalian pada siswa kelas II SD?
2. Bagaimana kelayakan dari media *BAPER (Bandara Perkalian)* menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep operasi hitung perkalian pada siswa kelas II SD?
3. Bagaimana respon siswa dan guru terhadap media *BAPER (Bandara Perkalian)* menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep operasi hitung perkalian pada siswa kelas II SD?
4. Bagaimana peningkatan kemampuan pemahaman konsep operasi hitung Perkalian siswa SD kelas II yang pembelajarannya menggunakan media *BAPER (Bandara Perkalian)* menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Proses pengembangan media *BAPER (Bandara Perkalian)* menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep operasi hitung perkalian pada siswa kelas II SD.
2. Kelayakan media *BAPER (Bandara Perkalian)* menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep operasi hitung perkalian pada siswa kelas II SD.
3. Respon siswa dan guru terhadap media *BAPER (Bandara Perkalian)* menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)* untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep operasi hitung perkalian pada siswa kelas II SD.
4. Pemahaman konsep operasi hitung siswa SD kelas II yang pembelajarannya menggunakan media *BAPER (Bandara Perkalian)* menggunakan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*.

### **D. Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Guru**

- a. Memberikan masukan terhadap guru mengenai cara penyampaian materi yang menyenangkan terhadap siswa dengan menggunakan media *BAPER (Bandara Perkalian)*.
- b. Memberikan pengetahuan baru bagi guru mengenai media *BAPER (Bandara Perkalian)* dan model *Contextual Teaching and Learning* yang bisa menarik perhatian siswa saat proses pembelajaran sehingga suasana pembelajaran menjadi efektif dan menyenangkan.

- c. Membantu meningkatkan kreativitas guru dalam proses pembelajaran.

## **2. Bagi Siswa**

- a. Membantu meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II SD menggunakan media pembelajaran *BAPER (Bandara Perkalian)* dan *model CTL (Contextual Teaching and Learning)*.
- b. Membantu meningkatkan motivasi belajar siswa kelas II SD dalam pembelajaran matematika pada materi perkalian dengan menggunakan media *BAPER (Bandara Perkalian)* dan *model CTL (Contextual Teaching and Learning)*.
- c. Membantu kesulitan belajar matematika yang dialami oleh siswa serta meningkatkan perhatian siswa dalam belajar dengan menggunakan *BAPER (Bandara Perkalian)* dan *model CTL (Contextual Teaching and Learning)*.

## **3. Bagi Peneliti**

- a. Menambah wawasan serta pengalamannya pada proses belajar mengajar dan bisa memberi inspirasi terhadap media *BAPER (Bandara Perkalian)* menggunakan metode demonstrasi pada materi perkalian.
- b. Menambah wawasan ilmu pengetahuan dalam membuat pembelajaran yang aktif, inovatif, interaktif selama pembelajaran berlangsung.
- c. Melihat keadaan yang terjadi sesuai dengan kenyataan dilapangan dan dapat memecahkan suatu permasalahan tersebut.

## **E. Definisi Operasional**

### **1. Media *BAPER (Bandara Perkalian)***

Media *BAPER (Bandara Perkalian)* yaitu media yang dipakai untuk memudahkan guru dalam menjelaskan materi perkalian pada siswa supaya siswa lebih termotivasi untuk belajar mengenai materi perkalian dan mudah mengerti cara operasi hitung perkalian. Media *BAPER (Bandara perkalian)* berbentuk papan yang menggambarkan jalur pesawat dan bandara, dan terdapat papan soal, untuk angka pertama pada soal dilambangkan sebagai jalur pesawat, dan untuk angka kedua yang akan dikalikan dengan angka pertama dilambangkan sebagai pesawat jumlahnya sesuai soal perkaliannya, pesawat yang ada di masing-masing jalur akan dilajukan secara bersamaan di satu bandara, ketika pesawat sudah ada di bandara, lalu hitung jumlah pesawat, dan jumlahnya adalah sebagai isi dari soal perkalian sesuai arahan guru.

### **2. Model *Contextual Teaching and Learning (CTL)***

*Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah cara belajar mengajar yang menghubungkan antara pembelajaran yang di ajarkan oleh guru dengan kegiatan sehari-hari siswa, *CTL* bisa membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna, efektif, dan menyenangkan. Adapun sintaks dari model pembelajaran *CTL* yaitu:

- a. Konstruktivisme (*Constructivism*),
- b. Inkuiri (*Inquiry*),

- c. Bertanya (*Questioning*),
- d. Masyarakat Belajar (*Learning Community*),
- e. Permodelan (*Modelling*),
- f. Refleksi (*Reflection*),
- g. Penilaian Autentik (*Authentic Assesment*).

### **3. Materi Perkalian**

Perkalian adalah penjumlahan yang berulang sehingga hal penting agar bisa menguasai materi perkalian adalah dengan mempelajari dan menghubungkan pembelajaran dengan permasalahan dalam kegiatan sehari-hari.

Adapun indikatornya sebagai berikut:

- a. Menunjukkan kalimat matematika yang berkaitan dengan perkalian.
- b. Mengidentifikasi perkalian dua bilangan yang melibatkan bilangan cacah dengan hasil kali sampai dengan 100 dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Memparktkikan perkalian dua bilangan dengan hasil bilangan cacah sampai 100 dalam kehidupan sehari-hari.

### **4. Kemampuan Pemamahan Konsep Matematika**

Kemampuan konsep matematis adalah kemampuan kognitif siswa dalam memahami materi-materi matematis yang terangkum dalam mengemukakan gagasan, mengolah informasi dengan kata kata sendiri

melalui proses pembelajaran guna memecahkan masalah sesuai dengan aturan yang didasarkan konsep. Adapun indikator kemampuan pemahaman konsep sebagai berikut:

- a. Menyatakan ulang konsep,
- b. Menggunakan dan memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu,
- c. Memberi contoh dan non contoh dari suatu konsep,
- d. Syarat perlu atau syarat perlu suatu konsep,
- e. Menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematika.