

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Sekolah Dasar merupakan sekolah pertama yang mendapatkan tumpuan besar dan harapan untuk dapat membekali konsep dasar bagi anak. Oleh karena itu, hendaknya ada korelasi antara harapan masyarakat dan tujuan pendidikan dasar. “Tujuan umum pendidikan dasar adalah meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut” (Depdiknas, 2006, hlm. 9). Untuk mewujudkan tujuan umum pendidikan dasar tersebut dapat ditempuh melalui mata pelajaran yang diajarkan setiap hari dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran matematika bagi para siswa merupakan pembentukan pola pikir dalam pemahaman suatu pengertian maupun dalam penalaran suatu hubungan diantara pengertian-pengertian itu. Dalam pembelajaran matematika, para siswa dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki dan yang tidak dimiliki dari sekumpulan objek (abstraksi). Siswa diberi pengalaman menggunakan matematika sebagai alat untuk memahami atau menyampaikan informasi misalnya melalui persamaan-persamaan, atau tabel-tabel dalam model-model matematika yang merupakan penyederhanaan dari soal-soal cerita atau soal-soal uraian matematika lainnya.

Pembelajaran bermakna berkaitan erat dengan pembelajaran kontekstual, yaitu pembelajaran yang didukung situasi atau masalah dalam kehidupan nyata. Landasan filosofis kontekstual itu sendiri adalah konstruktivisme, yaitu filosofi belajar yang menekankan bahwa belajar tidak hanya sekedar menghafal (*rote learning*), tetapi merekonstruksikan atau membangun pengetahuan dan keterampilan baru lewat fakta-fakta yang mereka alami dalam kehidupannya. Berdasarkan paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa salah satu cara yang

dapat digunakan agar terjadi belajar bermakna adalah mengaitkan pembelajaran dengan masalah-masalah yang dekat dengan kehidupan siswa sehari-hari (kontekstual).

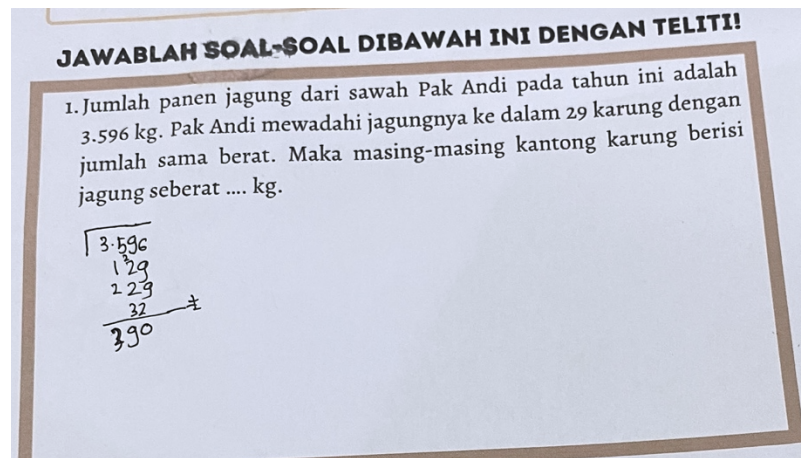
Pada saat proses pembelajaran matematika seringkali ditemukan beberapa siswa yang hanya meniru prosedur yang dilakukan oleh guru. Kenyataannya, siswa umumnya tidak tahu mengapa mereka ingin menggunakan prosedur semacam itu, yang penting bagi siswa adalah mereka telah menggunakan prosedur yang diilustrasikan oleh guru dan mendapatkan jawaban sesuai dengan keinginan guru. Akibatnya, proses pembelajaran tidak mengembangkan pemikiran siswa, sehingga penalaran tidak terkonstruksi dengan baik (Subanji, 2015). Proses pembelajaran tersebut dapat menyebabkan kegagalan konstruksi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika. Siswa mengalami kegagalan dalam mengonstruksi masalah.

Kegagalan konstruksi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika sering disebabkan karena adanya kesalahan dalam mengonstruksi konsep matematika. Kesalahan konstruksi konsep adalah penyimpangan dari konsep formal dalam proses konstruksi konsep matematika (Subanji, 2015). Subanji (2015) menjelaskan bahwa dalam mengonstruksi konsep dan memecahkan masalah matematika akan terdapat empat proses kesalahan siswa, yaitu *pseudo construction*, lubang konstruksi, *miss-analogical construction*, dan *miss-logical construction*. *Pseudo Construction* adalah kesalahan konstruksi yang dilakukan oleh siswa karena hasil konstruksi matematika berbeda dengan hasil tertulis (Ni'mah, Sunismi, & Fathani, 2018). Kesalahan *pseudo construction* yang dilakukan siswa dibedakan menjadi dua, yaitu *pseudo construction* “benar” dan *pseudo construction* “salah” (Subanji, Sulfriani, Muhammad Ikram, Jumarniati 2015). Jawaban yang diberikan oleh siswa tersebut tampaknya benar, tetapi sebenarnya tidak sesuai dengan substansi konsep, inilah disebut *pseudo construction* “benar”. Sedangkan *pseudo construction* “salah” jawaban yang diberikan siswa salah, tetapi ketika ditelusuri melalui wawancara proses berpikir siswa

benar, dan dapat memberikan jawaban yang benar. Lubang konstruksi adalah kesalahan konstruksi konsep yang disebabkan karena tidak utuhnya struktur berpikir siswa yang terbentuk selama proses konstruksi. Siswa dapat menyelesaikan masalah yang ada dengan benar, tetapi proses konstruksi dalam pikiran siswa tidak sesuai atau kurang tepat, sehingga siswa mengalami kesalahan konstruksi konsep yang berujung pada pembentukan konsep yang tidak utuh (Ni'mah, Sunismi, & Fathani, 2018). *Miss-analogical Construction* adalah kesalahan konstruksi yang disebabkan karena siswa menyamakan suatu konsep dengan konsep yang lainnya. *Miss-logical construction* adalah kesalahan konstruksi yang terjadi ketika siswa mengalami kesalahan dalam berpikir logis. Kesalahan konstruksi yang dihadapi siswa disebabkan siswa kurang paham terhadap masalah yang diberikan

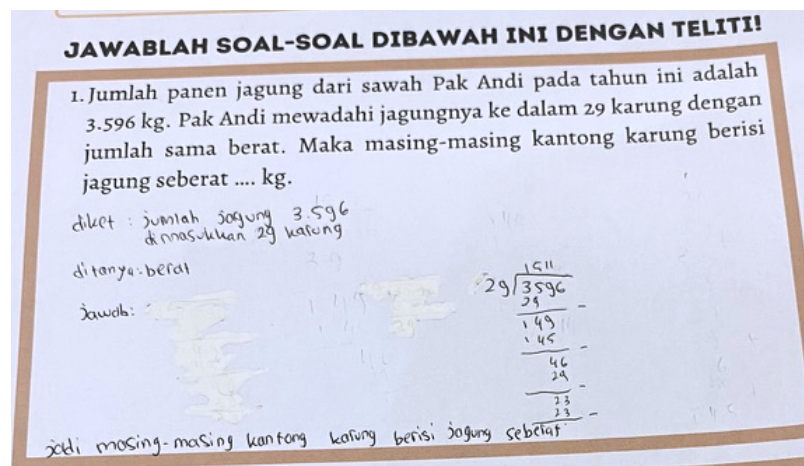
Berdasarkan pengamatan/observasi ketika penulis melakukan kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) pada bulan 03 Agustus - 03 November 2021, penulis masih banyak menemukan siswa kesulitan memahami konsep pembagian bilangan sehingga siswa banyak melakukan kesalahan pada saat mengerjakan soal pengoperasian pembagian bilangan dan ketika siswa ditanya kembali mengenai apa yang telah dipelajari sebelumnya, siswa tidak mampu menjelaskan kembali materi tersebut, hal ini disebabkan karena pembelajaran yang tidak bermakna. Dan hasil wawancara peneliti dengan salah satu guru SDN 03 Alai Padang yaitu ibu Rini Irmata Putri, S.Pd pada proses pembelajaran matematika kelas V, siswa masih sulit mengonstruksi konsep pembagian karena sebelumnya hanya diajarkan melalui online (*WhatsApp Group*) serta kurangnya kemampuan siswa dalam menghafalkan perkalian. Sulitnya siswa memahami materi pembagian ini mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa dalam materi pembagian. Ini menandakan terdapat kesalahan konstruksi konsep pada siswa sebagaimana yang di kemukakan oleh (Subanji 2015) bahwa kesulitan siswa dalam mengonstruksi dan memecahkan masalah matematika sering kali tercermin dalam bentuk kesalahannya.

Berikut adalah contoh hasil kerja siswa di SDN 03 Alai :



Gambar 1. Contoh hasil kerja siswa

Pada gambar contoh 1 terdapat kesalahan konstruksi siswa dalam memberikan jawaban yang salah dikarenakan siswa tidak paham bagaimana cara prosedur penyelesaian pembagian disebabkan karena siswa tidak dapat berpikir secara logis dalam menyelesaikan permasalahan terlihat pada hasil kerja siswa tidak menuliskan hasil jumlah bagi yaitu 124 dan siswa hanya menuliskan beberapa angka untuk dijumlahkan.



Gambar 2. Contoh Hasil Kerja Siswa

Pada gambar contoh 2 termasuk kesalahan lubang konstruksi karena konsep tidak terbentuk secara utuh dalam pikiran siswa sehingga jawaban yang siswa menjadi salah, hal ini dapat dilihat dari siswa salah pada saat melakukan pengurangan 35-29 pada gambar siswa

menjawab 14 sedangkan hasil 35-29 adalah 6, karena konsep pengurangan masih belum terbentuk secara utuh dalam pikiran siswa maka oleh karena itu siswa tersebut melakukan kesalahan lubang konstruksi. Dari contoh yang telah ada di lapangan, sehingga penulis perlu menelaah atau dikaji lebih lanjut mengenai cara berpikir siswa dalam menyelesaikan soal dengan menggunakan teori kesalahan konstruksi konsep menurut Subanji. Penelitian ini bertujuan agar pembelajaran dikelas menjadi lebih bermakna.

## **B. Fokus Penelitian**

Penelitian ini berfokus pada kesalahan-kesalahan yang mungkin dilakukan dalam menyelesaikan soal pembagian bilangan serta faktor-faktor yang menyebabkannya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi motivasi untuk memahami konsep pembagian dan landasan dalam mencari cara alternatif solusi untuk mengatasi kesulitan siswa dalam mengerjakan soal. Dengan demikian, prestasi belajar matematika siswa khususnya untuk materi pembagian bilangan dapat meningkat. Lebih lanjut ditemukan bahwa kesalahan dalam mengerjakan soal matematika terjadi dalam berbagai bentuk, yaitu:

1. Pseudo Construction
2. Lubang Konstruksi
3. Mis-analogical Construction
4. Mis-logical Construction

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka diperoleh rumusan masalah pada penelitian ini yaitu, bagaimana kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika?

## **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian ini yaitu, untuk mendeskripsikan bagaimana kesalahan siswa dalam mengerjakan soal matematika

## **E. Manfaat Penelitian**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti mengharapkan dapat memberikan manfaat bagi beberapa pihak, sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan acuan dalam menentukan sistem dan model pembelajaran yang efisien untuk murid

2. Bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan memperkaya kajian ilmiah dalam bidang pendidikan dan dapat dijadikan bahan acuan bagi penelitian berikutnya.

3. Bagi Pemerintah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan data acuan untuk menambah dan memperkaya pengembangan dalam menangani problem pendidikan yang ada pada saat ini.