

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah proses yang sengaja direncanakan, baik secara formal maupun informal, dimana seseorang mendapatkan suatu pengetahuan baru. Salah satu pembelajaran yang didapatkan anak sekolah dasar adalah pembelajaran matematika.

Matematika berasal dari istilah *mathematics* (Inggris), *mathematik* (Jerman), *mathematique* (Prancis), *matematico* (Itali), *matematicheskii* (Rusia), atau *mathemack/wiskunde* (Belanda) berasal dari perkataan latin *mathematica*, yang mulanya diambil dari perkataan Yunani, *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Perkataan *mathematike* berhubungan pula sangat erat dengan sebuah kata lainnya yang serupa, yaitu *mathanein* yang mengandung arti belajar (berpikir).

James dan James (dalam Suherman & Winataputra, 1976, hlm.120) mengemukakan bahwa ‘matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep – konsep berhubungan lainnya dengan jumlah yang banyak yang terbagi ke dalam tiga bidang, yaitu aljabar, analisis dan geometri’. Johnson dan Rising (dalam Suherman & Winataputra, 1972, hlm.120) mengatakan bahwa ‘matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logik, matematika itu adalah bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat, representasinya dengan simbol dan padat, lebih berupa bahasa simbol mengenai ide daripada mengenai bunyi’. Sedangkan Klin (dalam Suherman & Winataputra, 1973, hlm.120) mengatakan bahwa ‘matematika itu bukanlah pengetahuan menyendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam’.

Dari beberapa pendapat di atas, dapat dijelaskan bahwa matematika adalah ilmu pasti yang menjadi sumber ilmu dari ilmu lainnya seperti ilmu sosial dan

ilmu alam. Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting dan harus dikuasai oleh peserta didik. Karena matematika memiliki banyak manfaat yang salah satunya adalah mengenalkan peserta didik terhadap transaksi jual beli yang berlaku dalam kehidupan sehari – hari.

Dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar, terdapat berbagai macam operasi hitung yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Salah satu operasi hitung yang harus dikuasai peserta didik di sekolah dasar adalah operasi hitung dalam pecahan. Dimulai dari pecahan biasa, pecahan campuran, pecahan desimal dan persen. Sukayati (2003, hlm.1) mengatakan bahwa “pecahan merupakan bilangan rasional yang dapat ditulis dalam bentuk $\frac{a}{b}$ dengan a dan b merupakan bilangan bulat dan b tidak sama dengan nol”.

Berdasarkan hasil *pre test*, masih banyak peserta didik kelas tinggi di salah satu SDN kota Bandung kecamatan Sukasari, yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal tentang mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya. Dari 19 orang peserta didik, hanya 7 orang yang dapat mengerjakan soal *pre test*. Sementara 12 peserta didik lainnya, masih banyak yang salah dalam proses atau cara pengerjaannya, sehingga hasil yang diperoleh juga salah. Hal tersebut menyebabkan nilai rata – rata peserta didik yang diperoleh dari hasil *pre test* hanya sebesar 27,10 dan belum mencapai nilai KKM matematika yang ditentukan yaitu 70.

Hasil pengamatan, memperlihatkan bahwa peserta didik kebingungan dalam mengerjakan soal *pre test*. Hal tersebut dapat diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu dari peserta didik itu sendiri yang kurang suka dan mudah bosan dengan mata pelajaran matematika, strategi pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik peserta didik, model pembelajaran yang digunakan kurang menarik dan tidak sesuai dengan kondisi peserta didik serta matematika dianggap mata pelajaran yang sulit. Peserta didik beranggapan bahwa matematika adalah ilmu yang harus menghafalkan berbagai bentuk rumus. Padahal matematika bukan ilmu menghafal melainkan ilmu pemahaman konsep. Jika peserta didik dapat memahami suatu konsep, pasti dapat mengetahui rumus suatu konsep.

Banyak pula peserta didik sekolah dasar, yang beranggapan bahwa matematika adalah ilmu abstrak dan tidak berkaitan dengan kehidupan sehari –

Rahmah Fauziah, 2015

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PROSES DAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG SISWA SD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

hari. Namun pada kenyataannya, matematika adalah ilmu yang sangat dekat dengan kehidupan sehari – hari. Karena tanpa disadari, setiap orang melakukan hal – hal yang berkaitan dengan matematika. Peserta didik harus memiliki kemampuan operasi hitung dalam mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya yang dilihat dari proses pengerjaannya, sehingga hasil yang diperoleh akan benar. Proses dan hasil belajar operasi hitung dalam pecahan, akan meningkat jika peserta didik dapat mengerjakan soal tentang materi tersebut.

Telah banyak penelitian yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Salah satunya terdapat penelitian tentang pendekatan PBL, yang dilaporkan telah berhasil meningkatkan pemahaman konsep siswa SD pada materi bilangan pecahan karena menggunakan media pembelajaran yang menarik seperti benda yang menyerupai telur dan benda yang menyerupai kue. Dalam penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar peserta didik dalam operasi hitung pecahan siswa SD dengan menggunakan media gambar diskon barang, media pizza dan kartu domino.

Salah satu cara yang dapat dipakai untuk membantu meningkatkan proses dan hasil belajar operasi hitung pecahan siswa SD adalah melalui model pembelajaran *Problem Based Learning*. Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah pembelajaran yang didasari oleh dorongan penyelesaian masalah. Pengertian tersebut sejalan dengan yang diutarakan oleh Barrows & Tamblyn (dalam Hidayat, 1980, hlm.1962) mengemukakan bahwa sebagai model pembelajaran, ‘PBL menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru’. Dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* diharapkan dapat membantu memecahkan masalah peserta didik tentang mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya. Model pembelajaran ini merangsang kemampuan berpikir peserta didik dan mampu mengembangkan kemandirian belajar sekaligus belajar bersama dengan kelompoknya.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk meneliti tentang penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk

meningkatkan proses dan hasil belajar operasi hitung siswa SD kelas tinggi di SDN Kecamatan Sukasari.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut : “Bagaimana bentuk penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan proses dan hasil belajar operasi hitung siswa SD kelas tinggi pada mata pelajaran matematika?”

Pertanyaan di atas dapat dijabarkan menjadi beberapa pertanyaan sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran matematika untuk meningkatkan proses dan hasil belajar operasi hitung siswa SD kelas tinggi?
2. Bagaimana perkembangan hasil belajar operasi hitung siswa SD kelas tinggi pada mata pelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada proses pembelajarannya ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, secara umum tujuan penelitian ini adalah mengetahui bentuk penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan proses dan hasil belajar operasi hitung siswa SD kelas tinggi pada mata pelajaran matematika. Adapun tujuan khusus penelitian ini terdiri dari tiga pertanyaan sebagai berikut :

1. Mengetahui proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada mata pelajaran matematika untuk meningkatkan proses dan hasil belajar operasi hitung siswa SD kelas tinggi.
2. Mengetahui perkembangan hasil belajar operasi hitung siswa SD kelas tinggi pada mata pelajaran matematika yang menerapkan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada proses pembelajarannya.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Secara teoritik

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi pengembangan dalam kegiatan belajar mengajar di sekolah khususnya sekolah dasar untuk menerapkan model – model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan dapat membantu mencapai tujuan yang telah ditentukan.

2. Secara praksis

a. Bagi guru

- 1) Meningkatkan pengetahuan guru tentang model pembelajaran *Problem Based Learning* yang dapat diterapkan untuk meningkatkan proses dan hasil pembelajaran.
- 2) Meningkatnya kemampuan dalam mengatasi kesulitan dalam pembelajaran khususnya materi mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya pada mata pelajaran matematika dengan model pembelajaran *Problem Based Learning*.
- 3) Meningkatnya motivasi untuk melakukan penelitian tindakan kelas yang bermanfaat bagi perbaikan dan peningkatan proses pembelajaran.

b. Bagi siswa

- 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, dengan menghilangkan anggapan bahwa belajar matematika itu sulit dan menyulitkan.
- 2) Memberikan variasi belajar kepada siswa dalam memahami pelajaran matematika, khususnya pada materi mengubah pecahan ke bentuk persen dan desimal serta sebaliknya.
- 3) Meningkatnya keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.

c. Bagi LPTK

Menambah referensi dalam laporan penelitian tindakan kelas tentang model pembelajaran *Problem Based Learning* bagi penulis lainnya yang menggunakan model pembelajaran ini.

Rahmah Fauziah, 2015

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN PROSES DAN HASIL BELAJAR OPERASI HITUNG SISWA SD

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

