



Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis
Masalah Di Kelas V SDN 02 Sitiung Tahun Pelajaran 2021/2022

Mismarni

SDN 02 Sitiung

mismarni.sayuti@gmail.com

Abstract

The data of this research is in the form of information about the data on the results of the actions obtained from the observations of teacher activities, student activities, initial tests and final tests of learning. The research subjects were students of class V, totaling 13 people. The results of observations on teacher activities achieved good success and in cycle 2 increased to achieve very good success. While the student activities in cycle 1 achieved good success and cycle 2 achieved very good success. Before the implementation of learning through SPBM, a test was carried out with the average score obtained by students of 54. After learning through SPBM the average value of students in cycle 1 increased to 68. However, learning was still continued to cycle 2 because there were still students who had not reached the standard of mastery learning. Learning ends in cycle 2 because students have reached the standard of completeness that has been set and the average value of students has increased from cycle 1 to 81.

Keywords: Learning Outcomes, PBM, Mathematics

Abstrak

Data penelitian ini berupa informasi tentang data hasil tindakan yang diperoleh dari hasil pengamatan aktivitas guru, aktivitas siswa, tes awal dan tes akhir pembelajaran. Subjek penelitian adalah siswa kelas V yang berjumlah 13 orang. Hasil pengamatan pada aktivitas guru mencapai keberhasilan baik dan pada siklus 2 meningkat mencapai keberhasilan sangat baik. Sedangkan aktivitas siswa pada siklus 1 mencapai keberhasilan baik dan siklus 2 mencapai keberhasilan sangat baik. Sebelum pelaksanaan pembelajaran melalui SPBM dilakukan tes dengan rata-rata nilai yang didapatkan siswa 54. Setelah dilakukan pembelajaran melalui SPBM nilai rata-rata siswa siklus 1 meningkat menjadi 68. Namun pembelajaran masih dilanjutkan ke siklus 2 karena masih ada siswa yang belum mencapai standar ketuntasan belajar. Pembelajaran berakhir di siklus 2 karena siswa telah mencapai standar ketuntasan yang telah ditetapkan dan nilai rata-rata siswa meningkat dari siklus 1 mencapai 81.

Kata Kunci: Hasil Belajar, PBM, Matematika

1. Pendahuluan

Latar Belakang

Matematika adalah suatu ilmu yang berisi simbol-simbol, model, dan konsep-konsep yang berguna dalam kehidupan. Seperti yang dikemukakan oleh Karmawati (2009:1) "matematika merupakan ilmu deduktif, aksiomatik, hirarkis, abstrak, bahasa simbol yang padat arti, dan sebuah sistem matematika yang berisikan model-model yang dapat digunakan untuk mengatasi persoalan-persoalan nyata". Selain itu, matematika dapat membentuk pola pikir

matematis yang sistematis, logis, kritis, dan perlu kecermatan. Bidang studi matematika berisi konsep-konsep yang dapat digunakan dalam segala aspek kehidupan yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir yang logis dan memberikan kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu di SD harus merancang pembelajaran yang membuat siswa memahami konsep matematika tersebut dan dapat menggunakannya dalam kehidupan.

Agar pembelajaran matematika lebih bermakna bagi siswa, seharusnya dimulai dengan pemberian masalah yang terjadi dalam kehidupan siswa. Seperti dijelaskan oleh Depdiknas (2006:416) “pembelajaran matematika hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sering ditemui siswa dalam kehidupan sehari-hari”. Hal tersebut berguna agar nantinya siswa mengetahui manfaat matematika tersebut dalam kehidupannya dan mereka dapat mengaplikasikan matematika dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Di dalam pembelajaran matematika, permasalahan dinyatakan dalam bentuk soal cerita. Seperti yang dikemukakan oleh Budhi (2006:2) “soal cerita merupakan soal yang berbentuk cerita tentang sesuatu hal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari”

Pembelajaran penyelesaian masalah matematika perlu dilakukan secara sistematis dan pemahaman konsep yang kuat oleh siswa tersebut tentu tidak lepas dari peran seorang guru yang merupakan faktor penting dalam pembelajaran. Guru harus mengetahui tugas yang harus dilakukannya dalam membelajarkan matematika agar pembelajaran tersebut menjadi lebih bermakna. Seperti yang dijelaskan oleh Karmawati (2009:3) bahwa tugas seorang guru matematika adalah menyajikan matematika dengan baik, dan harus menguasai bahan kajian matematika yang akan diajarkannya. Namun, penguasaan bahan saja tidak cukup, guru juga perlu menguasai strategi dan pendekatan pembelajaran matematika. Oleh sebab itu, guru harus dapat menciptakan iklim belajar yang kondusif dan dapat memilih strategi pembelajaran yang tepat. Dalam memilih strategi pembelajaran guru harus memperhatikan taraf perkembangan siswa secara baik, dengan mempertimbangkan karakteristik ilmu matematika dan siswa yang belajar.

Siswa tingkat SD sedang mengalami perkembangan dalam tingkat berfikirnya. Siswa SD kelas rendah, taraf berfikirnya masih pada tahap konkret. Mereka masih kesulitan dalam memahami konsep-konsep operasi seperti penjumlahan, pengurangan, pembagian, perkalian dan belum bisa diajak berfikir secara deduktif. Sedangkan siswa kelas tinggi (IV, V, VI, dengan usia 11 tahun ke atas) sudah berada pada tahap berfikir formal. Siswa sudah bisa berfikir secara deduktif. Oleh sebab itu, untuk mengembangkan pola pikir siswa tersebut guru perlu memilih strategi yang tepat dan sesuai dengan tahap perkembangan berfikir siswa dalam pembelajaran matematika.

Ketepatan guru dalam memilih strategi pembelajaran akan berpengaruh terhadap hasil belajar

siswa. Sebagaimana dikemukakan Wina (2008:2) “di dalam pembelajaran antara proses dan hasil belajar berjalan secara seimbang”. Proses pembelajaran yang efektif akan meningkatkan hasil belajar yang dicapai siswa. Jadi, penggunaan strategi pembelajaran yang tepat menjadi salah satu penentu keberhasilan belajar.

Berdasarkan pengalaman penulis di kelas V SDN 02 Sitiung, Ketika proses pembelajaran matematika tentang perkalian dan pembagian pecahan berlangsung, guru hanya mengarahkan siswa pada kemampuan menghafal konsep dan kemampuan siswa untuk menghafal informasi tanpa dituntut untuk memahami informasi yang diingatnya itu dan menghubungkan konsep yang didapatkan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupannya sehari-hari.

Apabila siswa diberikan soal yang berupa pemahaman isian singkat, seperti yang peneliti lakukan misalnya $\frac{2}{5} : \frac{1}{5} = \dots$ siswa berpacu untuk menyelesaikannya. Namun, setelah mereka diberikan masalah kontekstual berbentuk soal cerita yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari yang penyelesaiannya memerlukan konsep misalnya Ibu ingin memasak 2 bungkus agar-agar. Agar-agar yang telah dimasak tersebut akan dimasukkan ke dalam cetakan. Masing-masing cetakan berisi $\frac{2}{3}$ bungkus agar-agar. Berapa buah cetakan yang diperlukan untuk mencetak agar-agar ibu tersebut?.

Dalam menyelesaikan permasalahan tersebut, siswa tidak tahu bagaimana dan menggunakan cara apa untuk menyelesaikannya. Hal tersebut dikarenakan mereka tidak mengetahui dengan pasti gambaran besar masalah. Namun, siswa takut untuk bertanya bahkan cenderung tidak tahu apa yang akan ditanyakan. Sehingga menyebabkan siswa pintar secara teoritis akan tetapi miskin aplikasi konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Merujuk dari permasalahan yang telah dikemukakan, peneliti tertarik untuk memakai strategi pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk lebih memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah sehari-hari yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan berfikir dan mengembangkan kemampuan dalam memecahkan masalah yaitu Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPBM). Seperti yang dikemukakan Nurhadi (2003:55) “pembelajaran berbasis masalah adalah suatu pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu konteks bagi siswa untuk belajar tentang cara berfikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah, serta

untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pelajaran”.

SPBM menekankan pada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah, dan memiliki ciri utama yaitu: Merupakan serangkaian aktivitas, dimana SPBM tidak mengharapkan siswa hanya sekedar mendengarkan, mencatat, kemudian menghafal materi pelajaran. Akan tetapi, melalui SPBM siswa aktif berfikir kreatif dan kritis yang memungkinkan siswa mempelajari masalah secara sistematis, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, dan akhirnya menyimpulkan. Selain itu SPBM mengarahkan pembelajaran untuk menyelesaikan masalah. Pembelajaran berpusat pada masalah. Dari masalah tersebutlah siswa belajar bagaimana untuk menyelesaikannya. Artinya tanpa masalah tidak mungkin ada proses pembelajaran. Dan Pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah untuk mencapai pemahaman yang lebih baik dan menyebabkan peningkatan hasil belajar siswa (Wina, 2008:214).

Dari penjelasan yang telah dikemukakan, SPBM cocok dipakai dalam pembelajaran matematika tentang penyelesaian masalah dalam pembelajaran matematika yang berbentuk soal cerita. Hal tersebut diperkuat dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Wulan (2008:19) yaitu tentang peningkatan proses pembelajaran matematika siswa kelas V SD Sekaran melalui SPBM, dimana pembelajaran pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaian. Siswa memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah. Oleh sebab itu, peneliti tertarik untuk meneliti lebih jauh tentang “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Di Kelas V SDN 02 Sitiung Tahun Pelajaran 2021/2022.”

Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar Matematika melalui strategi berbasis masalah (SPBM) di kelas V SDN 02 Sitiung Tahun Pelajaran 2021/2022.

Tinjauan Pustaka

Hakikat Bidang Studi Matematika di Sekolah Dasar

a. Pengertian Matematika.

Matematika merupakan suatu ilmu yang berguna untuk memajukan pola pikir manusia untuk dapat menyelesaikan masalah yang terjadi dalam

kehidupan dan mempunyai peranan penting yang melandasi perkembangan teknologi. Sebagaimana yang dijelaskan oleh Depdiknas (2006:416) : “matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan memajukan daya pikir manusia. Perkembangan pesat dibidang informasi dan komunikasi dewasa ini dilandasi oleh perkembangan matematika”.

Untuk mengetahui peranan matematika, terlebih dahulu hendaknya diketahui pengertian matematika, Menurut Sriyanto (2007:12) “matematika merupakan kata yang berasal dari bahasa melayu yaitu, *mathema* yang artinya sains, ilmu pengetahuan, atau belajar. Juga *mathematikos* yang artinya yaitu suka belajar jadi bagi yang tidak menyukai matematika sama dengan tidak menyukai belajar”.

Pengertian yang senada dengan pendapat sebelumnya dikemukakan oleh pusat pengembangan bahasa (dalam Joula, 1998:2) “matematika adalah ilmu yang mempelajari tentang bilangan-bilangan, hubungan-hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian persoalan mengenai bilangan”. Ciri-ciri matematika menurut Sriyanto (2007:12) yaitu: 1) Memiliki objek yang abstrak, 2) Memiliki pola pikir deduktif dan konsisten. Jadi, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu tentang bilangan – bilangan yang memiliki objek yang abstrak yang selalu berguna dalam kehidupan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

b. Tujuan dan Ruang Lingkup Matematika.

1) Tujuan Matematika.

Metematika sangat berguna bagi siswa dalam kehidupannya yaitu untuk membantu siswa memecahkan masalah sehari-hari yang membutuhkan konsep matematika. Oleh sebab itu, matematika mempunyai tujuan seperti yang dijelaskan oleh Depdiknas (2006:415) matematika bertujuan agar siswa mempunyai kemampuan sebagai berikut: (1) Siswa mempunyai kemampuan memahami konsep matematika dan dapat mengaplikasikan konsep yang didapat untuk pemecahan masalah yang terjadi dalam kehidupan. (2) siswa memiliki kemampuan penalaran dengan melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) kemampuan memahami dan memecahkan masalah. (4) memiliki kemampuan mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau

masalah. (5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Pendapat senada menjelaskan tujuan diberikannya matematika di sekolah adalah membantu siswa mempersiapkan diri agar mampu menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan atau masalah-masalah kehidupan melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional dan kritis (Sriyanto,2007:15).

Dari pendapat dua ahli sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan tujuan pendidikan matematika adalah untuk penataan nalar siswa dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan berfikir kritis, logis, analitis dan kreatif serta pembentukan sikap dan keterampilan dalam penerapan matematika.

2) Ruang Lingkup Matematika.

Selain memiliki tujuan matematika memiliki ruang lingkup seperti yang dijelaskan oleh Depdiknas (2006:417) “mata pelajaran matematika pada satuan pendidikan SD/MI meliputi aspek-aspek sebagai berikut: 1) bilangan, 2) geometri dan pengukuran, 3) pengolahan data.”

c. Permasalahan Kehidupan Sehari-hari yang

Penyelesaiannya Memerlukan Konsep dalam Pembelajaran Matematika.

1) Permasalahan yang memerlukan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Di dalam kehidupan sehari-hari terdapat banyak permasalahan kontekstual yang penyelesaiannya membutuhkan konsep dalam pembelajaran matematika. Permasalahan tersebut tersaji dalam bentuk soal cerita. Seperti yang dikemukakan oleh Budhi (2006:22) “soal cerita merupakan soal yang berbentuk cerita tentang suatu hal yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari”.

Sejalan dengan pendapat sebelumnya dikemukakan oleh Sumardjati (2005:23) soal cerita merupakan soal matematika yang dinyatakan dalam bentuk soal cerita". Masalah dalam soal cerita dikaitkan dengan keadaan yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan dua pendapat ahli sebelumnya dapat disimpulkan, soal cerita menyajikan kejadian-kejadian yang berlangsung dalam kehidupan sehari-hari, yang bertujuan agar siswa dapat mengaplikasikan

cerita pada soal cerita matematika dalam kehidupan sehari-hari.

2) Langkah-Langkah Penyelesaian Soal Cerita.

Dalam menyelesaikan soal cerita ada langkah-langkah yang harus diperhatikan. berdasarkan pendapat Sumardjati (2005:11) langkah untuk memahami dan menyelesaikan soal cerita, yaitu a) soal cerita untuk menangkap makna tiap kalimat, b) memisahkan dan mengungkapkan apa yang diketahui, apa yang ditanya, dan operasi pengerjaan apa yang diperlukan, c) membuat model matematika, d) membuat model menurut aturan-aturan matematika sehingga mendapat jawaban dari model tersebut, dan e) mengembalikan jawaban model kepada soal asal.

Pendapat senada dikemukakan oleh Budhi (2006:22). “langkah-langkah menyelesaikan soal cerita adalah: a) membaca soal cerita dan menemukan hubungan antara bilangan-bilangan yang ada, b) menulis kalimat matematika yang menyatakan hubungan dalam operasi, c) menyelesaikan kalimat matematika, dan d) menggunakan penyelesaian untuk menjawab pertanyaan”.

Dari pendapat dua ahli sebelumnya, dapat disimpulkan langkah-langkah dalam menyelesaikan soal cerita adalah:

- membaca soal dengan baik yaitu dengan menelaah maksud soal.
- Menentukan hal yang diketahui, ditanya dan operasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.
- Membuat model matematika.
- Melakukan perhitungan .
- Menentukan jawaban akhir

d. Ruang Lingkup Materi Penyelesaian Masalah Kontekstual Tentang Pecahan.

1) Pengertian pecahan

Menurut Mursal (2007:107) “pecahan adalah bilangan yang lambangnya dapat ditulis dengan bentuk $\frac{a}{b}$ dimana “a” dan “b” bilangan cacah dan $b \neq$

0, pada pecahan $\frac{a}{b}$, “a” disebut pembilang dan “b” disebut penyebut pecahan tersebut”. Sedangkan menurut Sri (2007:79) “pecahan adalah bilangan yang berbentuk $\frac{p}{q}$ dimana p dan q (q ≠ 0) merupakan bilangan cacah”.

Bentuk bilangan $\frac{p}{q}$ ini disebut pecahan rasional, dimana p disebut sebagai pembilang dan q sebagai penyebut”.

Berdasarkan pendapat ahli sebelumnya dapat disimpulkan bahwa pecahan adalah bilangan yang lambangnya dapat ditulis dengan bentuk $\frac{a}{b}$ dimana a dan b bilangan cacah dan b tidak sama dengan 0.

Pada pecahan $\frac{a}{b}$, a disebut pembilang dan b disebut penyebut pecahan tersebut.

2) Operasi perkalian dan pembagian pecahan

(a) Operasi perkalian pecahan

(1) Operasi perkalian pecahan dengan bilangan bulat

$$ax \frac{b}{c} = \frac{axb}{c}$$

(2) Operasi perkalian pecahan dengan pecahan

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{axc}{bxd}$$

(b) Operasi pembagian pecahan

(1) Pembagian bilangan asli dengan pecahan

$$a : \frac{b}{c} = \frac{axc}{b}$$

(2) Operasi pembagian pecahan dengan pecahan

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}$$

Berdasarkan operasi perkalian dan pembagian yang telah diuraikan, peneliti memfokuskan pembelajaran pada penyelesaian masalah tentang perkalian dan pembagian pecahan. Hasil identifikasi masalah dalam pembelajaran penyelesaian masalah matematika, pembelajaran penyelesaian masalah tentang perkalian dan pembagian pecahan merupakan salah satu masalah yang terdapat di SDN 02 Sitiung.

3) Penyelesaian Masalah Tentang Perkalian dan Pembagian Pecahan.

Operasi perkalian dan pembagian pecahan dapat dipakai dalam pembelajaran menyelesaikan masalah. Salah satu contoh masalahnya adalah: Kakak membeli 5 buah pita yang berbeda warna, yaitu warna biru, orange, putih, merah jambu dan kuning. jika panjang masing masing pita yang dibeli kakak adalah $\frac{1}{4}$ meter, berapa panjang seluruh pita kakak?.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dapat digunakan langkah-langkah menyelesaikan soal cerita yang telah dikemukakan pada poin langkah-langkah penyelesaian soal cerita yang telah dikemukakan sebelumnya antara lain:

(a) Membaca soal dengan baik yaitu dengan menelaah maksud soal.

(b) Menentukan hal yang diketahui, ditanya dan operasi yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah.

Diketahui : Kakak membeli 5 buah pita. Panjang masing- masing pita yang dibeli kakak = $\frac{1}{4}$ meter

Ditanya : Panjang seluruh pita kakak?

Operasi yang digunakan yaitu operasi perkalian bilangan asli dengan pecahan.

(c) Membuat model matematika dari soal cerita.

$$5 \times \frac{1}{4} \text{ m} = \dots$$

(d) Melakukan perhitungan

$$a \times \frac{b}{c} = \frac{axb}{c}$$

$$5 \times \frac{1}{4} \text{ m} = \frac{5 \times 1}{4} \text{ m}$$

$$= \frac{5}{4} = 1 \frac{1}{4} \text{ m}$$

(e) Menentukan jawaban akhir

Jadi panjang pita kakak seluruhnya adalah $1\frac{1}{4}$ meter.

2. Strategi Pembelajaran.

a. Pengertian Strategi Pembelajaran.

Agar tujuan pembelajaran tercapai dengan baik, guru harus merencanakan dengan sistematis pembelajaran yang akan dilakukan. Agar siswa dapat memperoleh pengetahuan dan mengembangkan potensi yang dimilikinya sehingga terjadi perubahan baik perubahan pada tingkat pengetahuannya maupun sikapnya. Guru harus menggunakan strategi yang tepat dan terencana.

Strategi pembelajaran terdiri dari dua kata yaitu strategi dan pembelajaran. Menurut Wina (2008:127) “strategi merupakan Sebuah perencanaan yang dibuat secara sistematis untuk dapat mencapai tujuan tertentu”. Sedangkan menurut Martinis (2008:22) pengertian pembelajaran yaitu “pengelolaan secara operasional dan efisien terhadap komponen-komponen yang berkaitan dengan pembelajaran, sehingga menghasilkan nilai tambah terhadap komponen tersebut menurut norma atau standar yang berlaku”. Jadi dapat disimpulkan Pembelajaran merupakan usaha yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam rangka memperoleh pengetahuan dan mengembangkan potensi yang dimilikinya, sehingga terjadinya perubahan, baik itu perubahan pada tingkat pengetahuan, keterampilan, maupun sikapnya.

Strategi pembelajaran adalah suatu cara yang dilakukan guru untuk menciptakan proses pembelajaran yang efektif guna mencapai tujuan pembelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Kemp (dalam Wina, 2008:126) menjelaskan bahwa strategi pembelajaran adalah suatu proses pembelajaran terencana yang harus di kerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien.

Pendapat senada dikemukakan oleh Rohani (dalam Syafaruddin, 2005:164) “strategi pembelajaran adalah pola umum atau tindakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran”. Sedangkan menurut Reigeluth (dalam Made, 2008:5) mengatakan “Strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang berbeda untuk mencapai hasil pembelajaran yang berbeda di bawah kondisi yang berbeda”.

Berdasarkan pengertian yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan strategi pembelajaran adalah kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran

untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan. sehingga, terciptanya pembelajaran yang efektif dan efisien dan mencapai hasil pembelajaran yang baik.

b. Jenis-jenis Strategi Pembelajaran.

Dalam pembelajaran seorang guru harus dapat memilih strategi yang cocok untuk mengajarkan materi dan dapat menggunakan strategi pembelajaran yang bervariasi. Guru dapat memilih strategi yang tepat untuk sebuah pembelajaran dari jenis-jenis strategi pembelajaran yang ada. Seperti yang dikemukakan oleh Wina (2008:128) jenis-jenis strategi pembelajaran “dikelompokkan ke dalam strategi penyampaian penemuan atau *exposition-discovery learning*, strategi pembelajaran kelompok, dan strategi pembelajaran *individual groups-individual learning*.”

Pendapat sebelumnya diperkuat dengan pendapat Martinis (2008:66) jenis-jenis strategi pembelajaran yaitu:

- 1) Strategi pembelajaran *direct instruction* yang sering disebut dengan ekspositori atau ceramah karena sifatnya sama-sama memberi informasi, Strategi pembelajaran diskusi yaitu proses tatap muka interaktif dimana siswa menukar ide tentang persoalan dalam rangka pemecahan masalah, menjawab suatu pertanyaan, meningkatkan pengetahuan dan pemahaman atau membuat keputusan,
- 2) Strategi pembelajaran *small group work* yang dipandang sebagai suatu proses modifikasi dan diskusi seluruh kelas,
- 3) Strategi pembelajaran *cooperative learning* yang mengutamakan kerjasama diantara siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran,
- 4) Strategi pembelajaran berbasis masalah, yang menjadikan masalah sebagai bahan pembelajaran. Dengan masalah siswa belajar menyelesaikan masalah dengan cara yang sistematis.
- 5) Strategi pembelajaran *think-talk write* yang diharapkan dapat menumbuhkan kemampuan pemahaman dan komunikasi matematika siswa,
- 6) Strategi pembelajaran berbasis konstruktivisme yang berkenaan dengan bagaimana siswa memperoleh pengetahuan berinteraksi dengan lingkungannya.

Dari uraian pendapat ahli yang telah dijelaskan sebelumnya, jenis-jenis strategi pembelajaran yaitu: 1) strategi pembelajaran *direct instruction*, 2) strategi pembelajaran diskusi, 3) strategi pembelajaran *small group work*, 4) Strategi pembelajaran *cooperative learning*, 5) strategi pembelajaran berbasis masalah, 6) strategi pembelajaran *think-talk write*, 7) strategi pembelajaran berbasis konstruktivisme.

3. Hakekat Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah.

a. Pengertian Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah.

Pembelajaran menyelesaikan masalah harus dilakukan secara sistematis dengan menggunakan suatu strategi pembelajaran yang tepat, yaitu dengan cara menggunakan masalah yang terjadi dalam kehidupan sebagai bahan pembelajaran. Dengan masalah tersebut siswa dapat berfikir kritis, memiliki pengetahuan dan keterampilan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari yang akan ditemui siswa dalam kehidupan. Salah satu strategi yang menjadikan masalah sebagai bahan pembelajaran adalah Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPBM).

Pengertian SPBM menurut Wina (2008:214) adalah “rangkaiannya proses pembelajaran yang menekankan kepada proses penyelesaian masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari secara ilmiah”. Senada dengan pendapat sebelumnya dikemukakan oleh Nurhadi (2003:55) SPBM adalah “suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai suatu bahan bagi siswa untuk belajar bagaimana cara berfikir kritis, keterampilan pemecahan masalah dalam kehidupan, serta untuk memperoleh pengetahuan dan konsep yang esensial dari materi pembelajaran”.

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan tersebut, dapat disimpulkan bahwa SPBM adalah suatu rangkaian pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai bahan untuk pembelajaran. Dari masalah yang dikemukakanlah siswa belajar berpikir kritis, memperkuat konsep dan menghubungkan konsep dengan pemecahan masalah sehari-hari.

b. Karakteristik SPBM.

Setiap strategi pembelajaran memiliki karakteristik atau ciri-ciri tersendiri. SPBM merupakan suatu strategi yang menjadikan masalah sebagai bahan pembelajaran, dengan masalah siswa belajar berfikir kritis dan memiliki keterampilan dan pengetahuan dengan serangkaian pembelajaran yang mengarahkan pada menyelesaikan masalah.

Karakteristik SPBM Menurut Kunandar (2008:355) yaitu “1) pengajuan pertanyaan atau masalah, 2) terfokus pada keterkaitan antar disiplin, 3) penyelidikan autentik, 4) menghasilkan produk/karya dan memamerkannya”. Pendapat yang serupa dijelaskan oleh Wina (2008:214) karakteristik SPBM yaitu “1) Merupakan rangkaian aktivitas pembelajaran, 2) aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah, 3)

pemecahan masalah dilakukan dengan menggunakan pendekatan berfikir secara ilmiah”.

Senada dengan pendapat Savoie dan Hughes (dalam Made:2009) menyebutkan karakteristik SPBM yaitu:

- 1). Belajar dimulai dengan suatu permasalahan.
- 2). Permasalahan yang diberikan harus berhubungan dengan dunia nyata siswa.
- 3). Mengorganisasikan pembelajaran diseperti disiplin ilmu.
- 4). Memberikan tanggung jawab yang besar dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri.
- 5). Menggunakan kelompok kecil.
- 6). Menuntut siswa mendemonstrasikan apa yang telah dipelajarinya dalam bentuk produk dan kinerja.

Kesimpulan yang dapat peneliti tarik dari pendapat sebelumnya bahwa karakteristik SPBM meliputi aktivitas mengorientasikan siswa kepada masalah atau pertanyaan yang autentik. Multi disiplin, menuntut kerjasama dalam penyelidikan dan menghasilkan karya. Masalah menjadi titik tolak pembelajaran untuk memahami konsep, prinsip dan mengembangkan keterampilan memecahkan masalah secara ilmiah.

c. Kelebihan dan Kekurangan SPBM.

SPBM memiliki kelebihan yaitu dengan masalah siswa dapat melatih kemampuan penguasaan konsep yang didapat. Disamping itu, siswa terlatih berfikir kritis dan memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah yang akan ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan pendapat Wina (2008:220) SPBM mempunyai kelebihan yaitu:

- 1) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran, dengan masalah siswa lebih menguasai konsep pembelajaran yang telah dipelajari dan dapat mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah.
- 2) Menantang kemampuan siswa serta memberikan kepuasan untuk menemukan pengetahuan baru bagi siswa,
- 3) Meningkatkan aktivitas pembelajaran siswa,
- 4) Membantu siswa bagaimana mentransfer pengetahuan mereka untuk memahami masalah dalam kehidupan nyata,
- 5) Membantu siswa untuk mengembangkan pengetahuan barunya dan bertanggung jawab dalam pembelajaran yang mereka lakukan,
- 6) Dapat memperlihatkan kepada siswa bahwa setiap mata pelajaran (matematika, IPA, IPS, dan sebagainya) pada dasarnya merupakan cara berfikir, dan sesuatu yang harus dimengerti oleh

siswa, bukan hanya sekedar belajar dari guru atau dari buku-buku saja,

- 7) Menyenangkan dan disukai siswa, 8) Mengembangkan kemampuan siswa untuk berfikir kritis dan mengembangkan kemampuan mereka untuk menyesuaikan dengan pengetahuan baru,
- 8) Memberikan kesempatan pada siswa untuk mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata,
- 9) Mengembangkan minat siswa secara terus menerus belajar sekalipun belajar pada pendidikan formal telah berakhir.

Pendapat sebelumnya diperkuat lagi oleh pendapat Trihadiyati (2009:1) “kelebihan SPBM yaitu 1)Membuat siswa menjadi pembelajar yang mandiri 2) meningkatkan potensi yang dimiliki siswa, salah satunya adalah kreatifitas siswa”. Bukan hanya aspek kognitif saja (kemampuan berfikir kreatif) tetapi juga dapat mengembangkan aspek non kognitif yaitu kepribadian kreatif dan sikap kreatif.

Dari pendapat dua ahli di atas dapat disimpulkan kelebihan SPBM adalah dapat mengembangkan kreativitas siswa, dapat mengingatkan siswa tentang materi pelajaran yang lama dan membuat belajar yang lebih bermakna. Karena siswa dapat mengaplikasikan pengetahuannya kekehidupan nyata sehari-hari dan membantu siswa untuk dapat berfikir kritis untuk menyelesaikan masalah tersebut.

Disamping memiliki kelebihan, SPBM juga memiliki kekurangan. Namun hal ini dapat diatasi dengan adanya kerja sama antara berbagai pihak yang terlibat dalam pendidikan. Menurut Wina (2008:220) kekurangan SPBM antara lain:

Siswa tidak mempunyai kepercayaan diri bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, mereka akan merasa enggan untuk mencoba, 2) Keberhasilan strategi pembelajaran berbasis masalah membutuhkan waktu cukup untuk persiapan, 3) Tanpa pemahaman mengapa mereka berusaha untuk memecahkan masalah yang sedang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang mereka ingin pelajari.

4. Pelaksanaan SPBM.

a. Tahapan SPBM.

SPBM merupakan serangkaian pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai bahan untuk pembelajaran. Pembelajaran dengan SPBM memiliki beberapa tahapan atau langkah-langkah yang dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran seperti yang dijelaskan oleh Nurhadi (2003:59) SPBM terdiri dari 5 tahapan utama antara lain: 1)

Mengorientasikan siswa pada masalah, 2) Mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, 5) Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

Pendapat sebelumnya diperkuat oleh penjelasan Menurut Fogarty (dalam Made, 2009:59) tahap-tahap SPBM yaitu “1). Menemukan masalah. 2). Mendefinisikan masalah. 3). Mengumpulkan fakta. 4). Menyusun hipotesis. 5). Melakukan penyelidikan menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan. 6). Melakukan penyelidikan. 7) Menyempurnakan permasalahan yang telah didefinisikan. 8). Melakukan pengujian hasil”.

Pendapat senada menjelaskan tahapan SPBM antara lain :1). Menyadari masalah, dimulai dengan kesadaran adanya masalah yang harus dipecahkan, 2). Merumuskan masalah, topik masalah difokuskan pada masalah apa yang pantas dikaji, 3). Merumuskan hipotesis, dengan menentukan sebab akibat dari masalah yang ingin diselesaikan, 4). Mengumpulkan data, 5). Menguji hipotesis, dengan menentukan hipotesis mana yang diterima, 6). Menentukan pilihan penyelesaian (Wina,2008:218)

Berdasarkan pendapat yang telah dikemukakan sebelumnya ,dapat disimpulkan tahapan pembelajaran dengan SPBM antara lain: Tahap 1). Mengorientasikan siswa pada masalah, tahap 2). Mengorganisasi siswa untuk belajar, tahap 3). Membimbing penyelidikan individual atau kelompok, tahap 4). Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, tahap 5) Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

b. Pelaksanaan Proses Pembelajaran Matematika Melalui SPBM .

Agar proses pembelajaran melalui SPBM dapat berjalan dengan efektif dan mencapai tujuan yang diinginkan, perlu dilakukan persiapan sebelum pembelajaran berlangsung. Hal yang perlu dilakukan antara lain: 1) Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran, 2) Menyediakan sarana dan prasarana yang diperlukan, 3) Menyiapkan siswa dalam pembelajaran.

Setelah persiapan dilakukan, kegiatan yang harus dilakukan dalam pelaksanaan pembelajaran melalui SPBM tergambar dari kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir dalam proses pembelajaran.

1) Kegiatan awal (10 menit)

- a) Menyiapkan ruang, alat bantu pembelajaran, dan sumber belajar
- b) Melaksanakan tugas harian kelas
- c) Appersepsi tentang konsep perkalian pecahan

- d) Menyampaikan tujuan pembelajaran

2) Kegiatan inti (75 menit)

Berdasarkan tahap-tahap pembelajaran dengan SPBM yang telah dijelaskan dalam poin tahapan SPBM sebelumnya, pelaksanaan proses pembelajaran matematika tentang penyelesaian masalah- masalah dengan menggunakan SPBM pada kegiatan inti adalah sebagai berikut:

Mengorientasikan siswa pada masalah

- a) Guru memajangkan kertas cart berisi permasalahan kontekstual berbentuk soal cerita yang berhubungan dengan perkalian bilangan asli dengan pecahan dan meminta siswa membaca permasalahan tersebut.
- b) Tanya jawab dengan siswa berhubungan dengan masalah untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap masalah

Mengorganisasikan siswa untuk belajar

- c) Membagi siswa menjadi 5 kelompok yang masing-masing anggota kelompok berjumlah 5 - 6 orang dan meminta siswa duduk berkelompok.
- d) Membagikan LKPD kepada masing masing kelompok dan meminta masing-masing kelompok membaca LKPD serta menjelaskan apabila didalam LKPD ada yang tidak dipahami siswa

Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok

- e) Membimbing siswa mendiskusikan rencana atau langkah-langkah penyelesaian soal cerita tersebut melalui penyelidikan dengan menggunakan alat-alat yang telah diberikan guru dengan petunjuk yang ada pada LKPD.

Mengembangkan dan menghasilkan hasil karya

- f) Membantu siswa membuat model matematika dari langkah-langkah penyelesaian masalah yang telah direncanakan siswa
- g) Membimbing siswa mengisi LKPD.
- h) Meminta siswa menyelesaikan masalah tersebut dengan rencana yang telah disusun
- i) Meminta masing - masing kelompok melaporkan hasil diskusinya

Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah

- j) Membimbing siswa menanggapi hasil diskusi kelompok lain dan menyimpulkan hasil akhir pemecahan masalah
- k) Memberikan contoh soal cerita yang lain
- l) Membahas penyelesaian dari soal cerita yang diberikan.

3) Kegiatan akhir (20 menit)

- m) Bersama siswa menyimpulkan pembelajaran
- n) Memberikan soal latihan pada siswa

B. Kerangka Teori.

Pelaksanaan pembelajaran matematika akan bernakna apabila dalam pemberian materi pelajaran dimulai dari dalam diri siswa, siswa tersebut yang mencari sendiri pengetahuan dan mengaplikasikan pengetahuan dan informasi yang didapat untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari yang penyelesaiannya membutuhkan konsep dan pengetahuan-pengetahuan tersebut.

Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPBM) adalah suatu rangkaian pembelajaran yang menjadikan masalah sebagai bahan untuk pembelajaran. Dari masalah yang dikemukakanlah siswa belajar berpikir kritis, memperkuat konsep dan menghubungkan konsep dengan pemecahan masalah sehari-hari yang dilakukan dengan tahapan pembelajaran.

Pembelajaran dengan SPBM dilakukan dengan tahapan sebagai berikut: Tahap 1) Mengorientasikan siswa pada masalah, tahap 2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar, tahap 3) Membimbing penyelidikan individual atau kelompok, tahap 4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, tahap 5) Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah dapat dilakukan melalui langkah-langkah tersebut.

2. Metode Penelitian

3. Metode Diskursus Multi Representasi (DMR) pertama kali diperkenalkan oleh Alex Osborne pada tahun 1930-an. Roestiyah (2008:73-74) menyatakan bahwa Metode Diskursus Multi Representasi (DMR) adalah suatu cara mengajar yang dilaksanakan oleh guru di dalam kelas, dengan melontarkan suatu masalah ke kelas oleh guru, kemudian siswa menjawab dan menyatakan pendapat, atau komentar sehingga mungkin masalah tersebut berkembang menjadi masalah baru, atau dapat diartikan pula sebagai suatu cara untuk mendapatkan banyak ide dari sekelompok manusia dalam waktu yang sangat singkat.
4. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Metode Diskursus Multi Representasi (DMR) merupakan salah cara yang bagus untuk

memunculkan banyak ide. Metode ini merupakan perpaduan dari metode tanya jawab dan diskusi sebagai upaya untuk mengumpulkan pendapat yang dikemukakan oleh seluruh anggota kelompok, baik secara individual maupun kelompok. Pendapat dari setiap siswa mungkin berbeda-beda tapi tidak ada kritik sebelum sesi evaluasi.

5. Metode Diskursus Multi Representasi (DMR) adalah metode yang bagus untuk menghasilkan banyak ide kreatif yang tidak akan mampu siswa tuangkan hanya dengan duduk dengan sebuah alat tulis dan selembar kertas. Metode Diskursus Multi Representasi (DMR) ditujukan untuk meningkatkan pemikiran kolektif kelompok, dengan melibatkan satu sama lain

6. Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Pembelajaran yang disajikan pada siklus II, yaitu guru dalam memberikan motivasi sangat bagus. Pada proses pembelajaran guru banyak memberikan kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi bersama dan bertanya tentang permasalahan yang tidak dimengerti oleh siswa. Dan guru membimbing siswa dengan baik. Untuk itu guru harus mampu menciptakan situasi yang menyenangkan untuk belajar. Sehingga hasil belajar siswa meningkat.

Untuk mencapai hal tersebut sudah seharusnya guru mampu menciptakan pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Guru bertugas membelajarkan siswa. Untuk membelajarkan siswa tersebut guru haruslah menggunakan berbagai macam cara agar pembelajaran dapat bermakna bagi siswa, seperti menggunakan pendekatan pembelajaran yang bervariasi, media pembelajaran yang sesuai dengan tujuan dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi siswa.

4. Kesimpulan

Dari paparan data dan hasil penelitian serta pembahasan di atas, maka peneliti dapat menarik kesimpulan dari penelitian ini yakni: Perencanaan Pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah (SPBM) disesuaikan dengan langkah-langkah yakni : mengorientasikan siswa pada masalah, mengorganisasikan siswa untuk belajar, membimbing penyelidikan individual dan kelompok, mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Pelaksanaan pembelajaran dengan SPBM dapat membuat siswa lebih aktif dalam belajar. siswa diajarkan untuk berdiskusi dalam memecahkan masalah, siswa dibimbing bekerjasama dalam kelompok. Sehingga pembelajaran lebih bermanfaat bagi siswa. Siswa dibimbing untuk menyelesaikan masalah secara sistematis. Keberhasilan aktivitas guru pada pembelajaran perkalian pecahan melalui strategi pembelajaran berbasis masalah pada siklus I mencapai keberhasilan baik dan aktivitas siswa mencapai keberhasilan baik. Pada siklus 2, aktifitas guru mencapai keberhasilan sangat baik dan aktivitas siswa mencapai keberhasilan sangat baik.

Meningkatnya hasil belajar siswa dapat dilihat dari hasil belajar siswa sebelum menggunakan SPBM yaitu 63 meningkat pada siklus I menjadi 68. Pembelajaran belum dianggap tuntas jika hasil yang diperoleh di bawah 75% dan untuk itu penelitian ini dilanjutkan pada siklus II. Dan hasil belajar pada siklus II mengalami peningkatan menjadi 81.

90

Daftar Rujukan

- [1] Anas Sudijono. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- [2] Antonius Cahya Prihandoko. 2006. *Pemahaman dan Penyajian Konsep Matematika Secara Benar dan Menarik*. Jakarta : Depdiknas
- [3] Aristo Rahadi. 2003. *Media Pembelajaran*. Jakarta : Depdiknas
- [4] A Azryasalam, SY Friska, K Purwanto. (2020). Pengaruh model cooperative learning tipe numbered heads together (NHT) terhadap minat dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPS kelas V sekolah dasar. DE-JOURNAL (Dharmas Education Journal) 1 (1), 40-47.
- [5] Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP). 2006. *BSNP*. Jakarta : BSNP
- [6] Depdiknas. 2005. *Materi Pelatihan Terintegrasi Matematika*. Jakarta : Depdiknas
- [7] Erman Suherman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung : JICA
- [8] Etin Solihat. 2007. *Cooperative Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*. Jakarta : Bumi Aksara
- [9] Harun Rasyid, dkk. 2007. *Penilaian Hasil Belajar*. Bandung : CV Wacana Prima
- [10] I.G.A.K Wardani, dkk. 2002. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Universitas Terbuka
- [11] Karso, dkk. 1998. *Materi pokok pendidikan matematika I*. Jakarta: universitas Terbuka

- [12] Mohammad Nur. 2005. *Pembelajaran Kooperatif*. Surabaya : Depdiknas
- [13] Mulyana. 2007 . *Tip dan Trik Berhitung Super Cepat dengan Konsep Rahasia Matematika*. Surabaya : Agung Media Mulya
- [14] Sri Subarinah. 2006. *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta : Depdiknas
- [15] Suharsimi Arikunto, dkk. 2004. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta : PT.Bumi Aksara
- [16] S Pahmi, SY Friska, G Prananda. (2021). Pengaruh model NHT terhadap hasil belajar IPA. Jurnal ika PGSD (Ikatan Alumni PGSD) UNARS 9 (1), 332-342.
- [17] SY Friska, MT Amanda, A Novitasari, G Prananda. (2022). Pengaruh video animasi terhadap hasil belajar siswa muatan pembelajaran IPA kelas IV di SD Negeri 08 Sungai Rumbai. PENDIPA Journal of science education 6 (1), 250-255.
- [18] SY Friska, DW Nanda, M husna. (2022). Pengembangan e-LKPD dengan 3D pageflip professional berbasis problem solving pada tema lingkungan sahabat kita di sekolah dasar. Jurnal Basicedu 6 (2), 3200-3206.
- [19] Ritawati Mahyuddin, dkk. 2008. *Hand Out Metodologi Penelitian Tindakan Kelas*. Padang : UNP
- [20] Rochman Natawijaya. 1992. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Depdikbud
- [21] R Rohima, SY Friska, A Novitasari. (2021). Pengaruh metode demonstrasi terhadap hasil belajar siswa pada muatan IPA kelas IV SDN 07 Sitiung kabupaten dharmasraya. Journal of social science research 1(2), 113-116.
- [22] Wina Sanjaya. 2008. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta : Kencana Prenada Media Group
- [23] Zahara Djafar. 2001. *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Padang : FIP UNP