

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA MATERI PECAHAN MELALUI
PENGUNAAN MEDIA GERBONG KERETA**
(Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang)

SKRIPSI



Oleh:

**Novera Syulviana
15.0305.0121**

**PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

**PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR
MATEMATIKA MATERI PECAHAN MELALUI
PENGUNAAN MEDIA GERBONG KERETA**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang)

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat dalam Menyelesaikan Studi pada
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh:

Novera Syulviana
15.0305.0121

**PRODI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019**

PERSETUJUAN

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI PECAHAN MELALUI PENGUNAAN MEDIA GERBONG KERETA

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang)

Diterima dan Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Skripsi
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

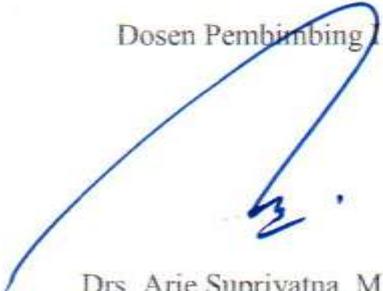


Oleh:

Novera Syulviana
15.0305.0121

Dosen Pembimbing

Magelang, 21 Juni 2019
Dosen Pembimbing II


Drs. Arie Supriyatna, M.Si
NIP. 19560412 198503 1 002


Agrissto Bintang A.P, M.Pd
NIK. 168808154

PENGESAHAN

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI PECAHAN MELALUI PENGUNAAN MEDIA GERBONG KERETA (Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang)

Oleh:
Novera Syulviana
15.0305.0121

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Skripsi dalam rangka
Menyelesaikan Studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh tim penguji

Hari : Senin
Tanggal : 01 Juli 2019

1. Drs. Aric Supriyatna, M.Si. (Ketua/ Anggota)
2. Agrissto Bintang A.P, M.Pd. (Sekertaris/ Anggota)
3. Dr. Purwati, MS.,Kons. (Anggota)
4. Dhuta Sukmarani, M.Si. (Anggota)



Mengesahkan,
G. Dekan



Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons.
NIP. 19580912 198503 1 006

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Novera Syulviana
NPM : 15.0305.0121
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : *Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Gerbong Kereta (Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang)*

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui adanya penjiplakan terhadap hasil karya orang lain, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku dan bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan dan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Magelang, 21 Juni 2019

Yang membuat pernyataan,



Novera Syulviana

15.0305.0121

MOTTO

Dari Abu Hurairah RA berkata : Rasulullah SAW bersabda : “barang siapa yang mengajak pada kebaikan dia akan memperoleh pahala atas perbuatan baiknya itu serta pahala seorang yang mengikutinya dan melaksanakan kebaikan dengan tanpa dikurangi sedikitpun. Sebaliknya, barang siapa yang mengajak pada kesesatan atau kemungkaran, dia akan mendapat dosa sebagai balasan atas perbuatan sendiri (ditambah) dosa sebanyak dosa orang yang mengikutinya tanpa dikurangi sedikitpun”.

(HR. Abudaud dan Attirmidzi)

PERSEMBAHAN

1. Almamater Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang
2. Bapak dan Ibu (Alm. Samsul Hudha dan Yamini) yang telah memberikan dukungan moril dan kasih sayang, perhatian serta doa yang tidak pernah putus.

PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA MATERI PECAHAN MELALUI PENGUNAAN MEDIA GERBONG KERETA

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang)

Oleh:
Novera Syulviana
15.0305.0121

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan dengan menggunakan media Gerbong Kereta pada siswa kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif dengan guru kelas. Penelitian ini menggunakan desain penelitian dari model Kemmis & Mc. Taggart dalam 2 siklus yang terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang dengan jumlah 25 siswa terdiri dari 8 siswa perempuan dan 17 siswa laki-laki. Objek penelitian adalah peningkatan prestasi belajar Matematika materi pecahan melalui penggunaan media Gerbong Kereta. Data penelitian dianalisis dengan menggunakan teknik deskriptif kuantitatif untuk menganalisis hasil tes dan lembar pengamatan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media Gerbong Kereta dapat meningkatkan prestasi belajar mata pelajaran Matematika materi pecahan pada siswa kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang. Hal itu dibuktikan dengan peningkatan nilai siswa, nilai rata-rata kelas dan peningkatan persentase ketuntasan. Jumlah siswa yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada pretest sebesar 4% dengan rata-rata kelas 48,40, meningkat pada siklus I sebesar 32% dan rata-rata kelas 60,45, meningkat pada siklus II sebesar 80% dengan rata-rata kelas 80,10.

Kata Kunci : prestasi belajar, pecahan, media Gerbong Kereta

IMPROVING MATHEMATICS ACHIEVEMENT IN FRACTION MATERIAL THROUGH THE USE OF GERBONG KERETA MEDIA

(Research on 4th Grade Students of Tegalarum Elementary School, Borobudur,
Magelang Regency)

By:
Novera Syulviana
15.0305.0121

ABSTRACT

This study aims to improve the Mathematics learning achievement in fraction material by using the *Gerbong Kereta* media in the 4th grade students of Tegalarum Elementary School, Borobudur, Magelang regency.

The type of research used is Classroom Action Research (CAR) conducted collaboratively with classroom teacher. This study used a research design from the Kemmis & Mc. Taggart model in 2 cycles consisting of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects in this research were 4th grade students of Tegalarum Elementary School, Borobudur, Magelang regency with a total of 25 students consisting of 8 female students and 17 male students. The object of the research is the improvement of Mathematics learning achievement in fraction lesson through the use of *Gerbong Kereta* media. Research data were analyzed using quantitative descriptive techniques to analyzed test results and observation sheets.

The results of the research showed that the use of *Gerbong Kereta* media could improve the learning achievement of fraction material of Mathematics subjects in 4th grade students of Tegalarum Elementary School, Borobudur, Magelang regency. This is evidenced by the increase in student grades, mean and an increase in percentage of completeness. The total students who achieved the Minimum Completion Criteria at pretest was 4% with a mean of 48,40, increased in the cycle I by 32% and mean of 60,45, and finally increased in the cycle II by 80% with a mean of 80,10.

Keywords : learning achievement, fraction, *Gerbong Kereta* media

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil Alamin segala puji bagi Allah, atas segala ridho dan karunianya sehingga penyusunan skripsi yang berjudul Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Gerbong Kereta (Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang) dapat terselesaikan dengan baik.

Sholawat serta salam kita haturkan kepada Nabi Agung Muhammad SAW, yang kita tunggu syafa'atnya di hari kiamat nanti. Skripsi ini menjadi salah satu tugas wajib yang ditempuh oleh mahasiswa sebagai tugas akhir dan salah satu syarat guna mendapat gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar dari Universitas Muhammadiyah Magelang. Penyelesaian penyusunan skripsi ini tidak lepas dari dukungan beberapa pihak :

1. Ir. Eko Muh Widodo, M.T, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si.,Kons, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Dr. Riana Mashar, M.Si.,P.Si, selaku Wakil Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Ari Suryawan, M.Pd, selaku Kaprodi Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang.

5. Drs. Arie Supriyatna, M.Pd, selaku dosen pembimbing I dan Agrissto Bintang A.P, M.Pd, selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan arahan dalam penyusunan skripsi.
6. Bapak dan Ibu Dosen dan Staff Tata Usaha Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Magelang.
7. Purwadi, S.Pd selaku Kepala Sekolah SDN Tegalarum yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan Wahyu Sukowati, S.Pd selaku guru serta wali kelas IV SDN Tegalarum yang telah bersedia membantu dalam proses penelitian dan teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan dan semangat serta keceriaan.

Penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam penulisan skripsi. Kritik dan saran yang membangun untuk kemajuan ilmu pengetahuan yang akan datang.

Magelang, 21 Juni 2019

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENEGAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
BAB I <u>P</u> ENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Pembatasan Masalah.....	10
D. Rumusan Masalah.....	10
E. Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat	11
BAB II <u>K</u> AJIAN PUSTAKA	13
A. Hakikat Prestasi Belajar	13
1. Pengertian Prestasi Belajar	13
2. Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar.....	14
3. Fungsi Prestasi Belajar.....	17
B. Hakekat Matematika	19
1. Pengertian Matematika	19
2. Konsep pada Kurikulum Matematika SD.....	20
C. Matematika Pecahan	22
1. Pengertian Pecahan	22

2. Jenis Pecahan	23
D. Prestasi Belajar Matematika	26
1. Ciri-ciri Prestasi Belajar Matematika	26
2. Aspek-aspek Prestasi Belajar Matematika.....	27
E. Media Pembelajaran.....	29
1. Pengertian Media Pembelajaran	29
2. Manfaat Media Pembelajaran	31
3. Fungsi Media Pembelajaran.....	34
F. Media Gerbong Kereta.....	38
1. Pengertian Media Gerbong Kereta	38
2. Gambaran Media Gerbong Kereta.....	38
G. Hasil Penelitian Yang Relevan	40
H. Kerangka Berpikir.....	42
I. Hipotesis Tindakan	44
BAB III METODE PENELITIAN.....	45
A. Jenis Penelitian.....	45
B. Identifikasi Variabel Penelitian.....	48
C. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	49
D. Objek dan Subjek Penelitian.....	50
E. Setting Penelitian	51
F. Indikator Keberhasilan.....	51
G. Metode Pengumpulan Data.....	52
H. Instrumen Penelitian	54
I. Teknik Analisis Data.....	56
J. Prosedur Penelitian	56
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	96
A. Simpulan	96
B. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	99

DAFTAR TABEL

Tabel 1_Kisi-kisi instrumen tes materi pecahan	54
Tabel 2_Kisi-kisi instrumen observasi penelitian	55
Tabel 3_Aktivitas Tahap Penelitian Pada Siklus I dan Siklus II	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1_Media Gerbong Kereta	39
Gambar 2_Media Gerbong Kereta	39
Gambar 3_Media Gerbong Kereta	40
Gambar 4_Kerangka Pikir Peningkatan Prestasi Belajar	44
Gambar 5_Siklus Penelitian Tindakan Kelas dari Kemmis dan Mc Taggart	47
Gambar 6_Proses Penelitian Tindakan Kelas	57

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan dasar merupakan suatu pendidikan dalam tahap awal yang sangat penting. Driyarkara (2010: 101) menyatakan bahwa pendidikan adalah upaya memanusiakan manusia muda. Upaya memanusiakan manusia muda dengan melalui tahap pendidikan dan ilmu yang diperoleh untuk mewujudkan manusia yang lebih baik. Pendidikan dilakukan dengan kegiatan atau proses dalam penyempurnaan dan mengembangkan potensi diri seseorang yang dilakukan secara terus menerus untuk mencapai hidup yang optimal. Hakekatnya pendidikan merupakan usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional dalam suasana belajar dan proses pembelajaran yang aktif.

Fungsi dan Tujuan Pendidikan Nasional tercantum dalam Undang – Undang Sisdiknas No.20 Tahun 2003 bab II pasal 3 yang menyatakan bahwa pendidikan nasional berfungsi untuk mengembangkan kemampuan dan membentuk watak kepribadian seseorang serta peradaban bangsa yang baik dan bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, memiliki tujuan untuk berkembangnya potensi menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan, berakhlak yang mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan dapat menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab dalam berbagai jalur pendidikan yang ada di Indonesia (Panjaitan, 2014: 18)

Pendidikan nasional memiliki beberapa jalur pendidikan yaitu pendidikan formal, pendidikan non formal, dan pendidikan informal. Sedangkan pendidikan formal yaitu termasuk jalur pendidikan nasional yang terstruktur dan berjenjang untuk memperoleh suatu ilmu pengetahuan di sekolah atau fasilitas pendidikan dan peraturan telah ditetapkan oleh pemerintah secara berkesinambungan. Jalur pendidikan formal terdiri atas pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, pendidikan menengah dan pendidikan tinggi atau universitas. Pendidikan non formal yaitu merupakan suatu jalur pendidikan yang berada di luar pendidikan formal yang dapat dilaksanakan secara terstruktur. Sedangkan pendidikan informal yaitu termasuk dalam jalur pendidikan dari keluarga atau lingkungan yang dilakukan secara mandiri.

Fungsi dari pendidikan nasional yaitu untuk mengembangkan kemampuan dan potensi yang ada di dalam dirinya dengan memiliki ilmu pengetahuan, kreatifitas, sehat jasmani dan rohani, kepribadian yang cakap, menjadi warga negara yang bertanggung jawab dan makhluk yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan. Fungsi pendidikan nasional tersebut juga dapat mempersiapkan seseorang untuk kedepannya dalam taraf hidup yang lebih baik. Salah satunya yaitu untuk mempersiapkan seseorang agar dapat hidup secara mandiri dan mengembangkan potensi. Pengembangan potensi dapat dilakukan mulai dari pendidikan anak usia dini maupun pendidikan sekolah dasar agar dapat dikembangkan secara maksimal.

Pendidikan sekolah dasar yang termasuk dalam suatu pendidikan formal yang memiliki tujuan untuk mencapai perkembangan kompetensi secara maksimal. Pendidikan di sekolah dasar sebagai tingkat pendidikan dasar dapat dikembangkan sesuai dengan satuan pendidikan, karakteristik daerah tempat tinggal, dan sosial budaya masyarakat. Pendidikan pada jenjang tersebut diartikan sebagai pusat pendidikan karena pembelajaran bukan hanya di kelas tetapi juga diluar kelas. Selain itu, para siswa menerima pembelajaran pertamanya yang akan dikembangkan di pendidikan selanjutnya. Pendidikan sekolah dasar memiliki kurikulum pendidikan yang digunakan secara terstruktur dan berjenjang.

Kurikulum sekolah dasar dibagi menjadi 2 fase yaitu kelas tinggi dan kelas rendah. Perbedaan fase tersebut digolongkan berdasarkan karakteristik usianya yang disesuaikan dengan standar pendidikan. Standar Pendidikan Nasional dapat menjadi acuan dalam bidang pendidikan sekolah dasar berupaya untuk mengembangkan sistem dan penilaian. Namun tujuan pendidikan belum sepenuhnya tercapai dengan baik karena banyak faktor yang mempengaruhi, salah satunya yaitu kualitas pembelajaran. Pemahaman siswa akan materi yang disampaikan oleh guru belum sepenuhnya tercapai atau masih menjadi masalah. Tingkat pemahaman siswa dalam menangkap materi yang disampaikan berbeda – beda. Hal itu saja menjadi tantangan bagi seorang guru dalam penyampaian materi agar semua siswa dapat menerima dan memahami materi apa yang disampaikan.

Tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru dapat menentukan ketercapaian proses pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses interaksi yang dilakukan antara guru dengan siswa dimana interaksi tersebut berisi berbagai kegiatan dengan tujuan agar terjadi proses pembelajaran atau perubahan lingkah laku pada diri siswa (Ahmad dan Arifin, 2002: 20). Tujuan kegiatan pembelajaran di sekolah dapat menghasilkan perubahan positif dalam diri siswa seperti perubahan tingkah laku untuk menuju kearah kedewasaan. Pembelajaran di sekolah diharapkan dapat membantu dan mengenalkan diri, budaya dirinya dan budaya orang lain, mengemukakan pendapat atau gagasan dan perasaan, berpartisipasi dalam masyarakat dengan menggunakan bahasa yang baik serta menggunakan kemampuan yang analitis dan imajinatif yang dapat dikembangkan secara benar.

Tingkat pemahaman materi periode operasional konkret siswa sekolah dasar berada pada usia 6 sampai 12 tahun. Siswa usia sekolah dasar masih berpikir berdasarkan pada manipulasi objek konkret yang diilihatnya. Siswa jenjang sekolah dasar terikat dengan objek yang konkret yang secara langsung dapat mereka lihat dan gunakan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran di sekolah khususnya pembelajaran Matematika dilakukan secara berjenjang dan bertahap.

Pembelajaran Matematika terdiri dari beberapa macam materi yang saling keterkaitan. Materi-materi tersebut membutuhkan daya pikir logika untuk menghitung dan memahami materi. Secara umum Matematika

merupakan suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari suatu besaran yang berhubungan dengan segala bentuk prosedur operasional digunakan dalam setiap menyelesaikan masalah mengenai suatu bilangan. Pembelajaran Matematika yang sering dianggap sulit oleh sebagian siswa karena tingkat pemahaman materi yang lebih mendalam. Pemahaman materi pada pembelajaran Matematika dapat dilakukan dengan cara penguasaan konsep dan berlatih secara berulang. Salah satu materi pembelajaran Matematika yang menuntut siswa untuk menyelesaikan masalah mengenai suatu bilangan yaitu materi pecahan.

Sriyanto (2017: 51) menyatakan tujuan pendidikan Matematika memiliki dua tujuan utama. Salah satunya agar memungkinkan anak-anak untuk memanfaatkan apa yang mereka peroleh dalam pelajaran Matematika, memahami fenomena dalam kehidupan sehari-hari mereka dengan cara Matematika, dan memeriksa dan memproses fenomena tersebut melalui pemikiran logis. Untuk mencapai tujuan ini, tidak hanya pengetahuan dasar dan keterampilan dalam Matematika yang penting, tetapi juga kemampuan untuk berpikir logis menggunakan induktif, analogi dan pendekatan deduktif. Tujuan utama dari semua pekerjaan Matematika yaitu untuk membantu manusia memahami dunia di sekitar mereka.

Mempelajari Matematika akan sangat bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Matematika itu sendiri terdiri dari beberapa materi, salah satunya yaitu materi pecahan. Mempelajari Matematika materi pecahan akan sangat penting dalam kehidupan. Kenyataan sekarang masih banyak siswa yang

belum menggunakan pemanfaatan mempelajari Matematika khususnya materi pecahan. Sutrisna (2006: 43) menyatakan bahwa pecahan adalah suatu bilangan yang merupakan hasil bagi antara bilangan bulat dan bilangan asli, dimana bilangan yang dibagi (disebut pembilang) nilainya lebih kecil dari bilangan pembaginya (disebut penyebut).

Mempelajari pecahan bukan hanya diperlukan dalam mempelajari Matematika saja tetapi juga diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Apabila siswa mampu dalam mengoperasikan pecahan akan memiliki salah satu dasar untuk mempelajari materi yang lain sehingga pembelajaran dapat tercapai sesuai yang diharapkan. Kenyataannya tidak sesuai dengan harapan, karena kebanyakan siswa mendapat kendala dalam memahami materi pecahan. Hal tersebut dapat dilihat dari soal-soal yang dikerjakan yang menyangkut materi pecahan. Masalah lain dalam kehidupan sehari-hari salah satunya dalam membagi potongan kue yang sama rata, memotong potongan semangka, dan sebagainya.

Kendala tersebut juga terlihat dalam kegiatan pembelajaran Matematika di SDN Tegalarum. Observasi memperlihatkan bahwa dalam proses pembelajaran tidak semua siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru. Siswa kesulitan dalam pembelajaran Matematika materi pecahan mengubah pecahan dan menjumlahkan atau mengurangi pecahan. Prestasi belajar Matematika untuk siswa kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang pada materi bilangan pecahan masih dibawah nilai KKM. KKM yang ditetapkan di sekolah tersebut yaitu 75 dan belum

mencapai 50% siswa mencapai nilai ketuntasan. Siswa kelas IV sebanyak 25 anak dengan jumlah siswa perempuan 8 anak dan siswa laki-laki sebanyak 17 anak.

Permasalahan tersebut terjadi karena proses pembelajaran selama ini yang dilakukan di SDN Tegalarum lebih banyak menggunakan metode ceramah atau demonstrasi. Metode tersebut lebih memperlihatkan pembelajaran satu arah. Guru hanya menjelaskan materi dan siswa menyimak materi. Proses belajar-mengajar yang terlalu monoton karena guru jarang menggunakan media pembelajaran yang menarik. Kondisi ini akan menyebabkan kurang meningkatnya minat siswa untuk memahami materi dan mengakibatkan prestasi belajar Matematika yang kurang baik.

Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan media yang dapat memfasilitasi proses pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar pada siswa materi pecahan pembelajaran Matematika. Media tersebut dengan kata lain dapat merangsang daya pikir siswa. Media pembelajaran yang digunakan harus inovatif dan menarik bagi siswa agar lebih bersemangat dalam mengikuti proses pembelajaran. Salah satunya media yang dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan tersebut yaitu dengan menggunakan media Gerbong Kereta karena materi pecahan belum dikuasai oleh siswa, dan materi pecahan tersebut memerlukan pemahaman yang lebih mendalam.

Mempertimbangkan materi dan karakteristik siswa dalam mempelajari materi pecahan maka digunakan media pendukung yang merangsang daya

pikir siswa. Media yang digunakan oleh peneliti yaitu media Gerbong Kereta. Media Gerbong Kereta tersebut digunakan untuk mempermudah penyampaian materi. Media Gerbong Kereta merupakan suatu alat peraga yang berbentuk persegi panjang menyerupai kereta dan di dalam gerbongnya terdapat angka atau bilangan untuk membantu proses penyampaian materi Matematika pada materi pecahan. Gerbong pada media tersebut dapat dibongkar pasang diganti dengan angka-angka yang berbeda pada materi pecahan. Materi pecahan pada Matematika yang terdiri dari beberapa macam pecahan seperti pecahan biasa, pecahan desimal, pecahan campuran dan yang lain.

Duludu (2017: 9) menyatakan media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar dapat terjadi. Media pembelajaran adalah suatu perantara yang digunakan oleh pendidik/guru untuk menyalurkan pesan atau informasi kepada siswanya sehingga siswa tersebut dapat terangsang ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Dapat dikatakan pula media pembelajaran dapat memudahkan siswa untuk menerima pembelajaran yang disampaikan pendidik/guru.

Penerapan alat bantu media Gerbong Kereta dalam penelitian tindakan kelas, karena hasil belajar Matematika khususnya materi pecahan kelas IV SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang masih tergolong rendah, apakah dengan menggunakan media Gerbong Kereta dapat

meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan untuk kelas IV. Media ini termasuk media 3 dimensi dengan media bongkar pasang atau puzzle, yang dapat membantu memperjelas penyajian dan pemahaman materi, dengan menggunakan media Gerbong Kereta dapat menyajikan bilangan dalam setiap satuan dan dapat menyajikan bilangan dalam pecahan biasa. Gerbong Kereta dapat menimbulkan rasa ingin tahu dan dapat menarik perhatian siswa karena menggunakan warna yang menarik dan bentuk yang disukai oleh anak-anak.

Proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru mendengarkan guru menyampaikan materi tetapi juga dapat meningkatkan keaktifan siswa sehingga dapat terjalin interaksi yang baik antara siswa dengan siswa yang lain atau dengan guru. Guru juga lebih leluasa dalam mengembangkan potensi yang dimiliki oleh siswa dengan terus memperbaharui cara mengajar salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan agar terwujudnya tujuan pendidikan. Lebih memperbaharui cara mengajar untuk menarik perhatian siswa dan pemahaman siswa dalam menangkap materi. Aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan bertujuan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan nilai-nilai, sikap, dan keterampilan sebagai latihan atau pembelajaran secara sadar dan sengaja untuk meningkatkan taraf pendidikan dan kedewasaan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika khususnya pada materi pecahan, akan disusun penelitian

yang berjudul “Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Penggunaan Media Gerbong Kereta (Penelitian pada Siswa Kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang)”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut:

1. Siswa belum fokus dan mampu menerima materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru
2. Masih rendahnya prestasi belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi pecahan
3. Kurang nya minat siswa dalam pembelajaran Matematika materi pecahan sehingga masih banyak yang nilai di bawah rata-rata
4. Kurangnya keterampilan guru dalam membuat dan menggunakan media dalam proses pembelajaran Matematika yang menyenangkan

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah yang diambil dari latar belakang tersebut yaitu Penerapan Media Gerbong Kereta untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada batasan masalah tersebut, maka dapat dirumuskan masalah yang dapat diajukan dalam penelitian ini sebagai berikut. “Apakah media Gerbong Kereta dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika

materi pecahan pada siswa kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang?”

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan media Gerbong Kereta untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan pada siswa kelas IV SDN Tegalarum, Borobudur, Kabupaten Magelang.

F. Manfaat

Secara umum penelitian ini diharapkan dapat memberikan solusi meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan melalui media Gerbong Kereta. Adapun manfaat dari penulisan penelitian ini diantaranya:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat ini diharapkan dapat menguatkan teori yang menyatakan bahwa melalui media Gerbong Kereta dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan. Penelitian ini juga dapat memberikan wawasan bagi pembaca, serta dapat digunakan sebagai bahan diskusi dan kajian yang relevan dalam pelaksanaan penelitian dimasa yang akan datang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Guru dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai informasi dan dapat menjadi pertimbangan guru dalam mengajar Matematika materi pecahan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan.

b. Bagi siswa

Siswa dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan melalui media Gerbong Kereta serta dapat mengembangkan kemampuan berpikir secara logis dan rasional.

c. Bagi sekolah

Sekolah juga mendapat gambaran atau rujukan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan melalui media Gerbong Kereta.

d. Bagi Peneliti

Mendapatkan wawasan dan pengalaman langsung tentang penerapan media Gerbong Kereta dalam pembelajaran Matematika materi pecahan serta menambah pengetahuan untuk bekal dalam mengajar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hakikat Prestasi Belajar

1. Pengertian Prestasi Belajar

Firdianti (2018: 9) menyatakan bahwa prestasi belajar adalah hasil dari kegiatan belajar yang dicapai oleh siswa yang berupa pengetahuan, sikap, keterampilan dan kecakapan yang biasanya dirumuskan dalam bentuk angka atau huruf-huruf dan tanda penghargaan terhadap siswa yang dianggap berhasil.

Arifin (2012: 12) menyatakan kata prestasi berasal dari bahasa Belanda yaitu *prestatie*. Kemudian dalam bahasa Indonesia menjadi “prestasi” yang berarti “hasil usaha”. Istilah “prestasi belajar” (*achievement*) berbeda dengan “hasil belajar” (*learning outcome*). Prestasi belajar pada umumnya berkenaan dengan aspek pengetahuan, sedangkan hasil belajar meliputi aspek pembentukan sikap. Kata prestasi banyak digunakan dalam berbagai bidang dan kegiatan antara lain dalam kesenian, olahraga, dan pendidikan khususnya pembelajaran.

Depdiknas (2005: 895) menyatakan prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan melalui mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru.

Kesimpulan tentang prestasi belajar di atas yaitu prestasi belajar berhubungan dengan aspek pengetahuan yang akan diperoleh siswa

dengan ditunjukkan oleh nilai tes atau angka nilai yang akan diberikan oleh guru.

2. Faktor yang Mempengaruhi Prestasi Belajar

Habsari (2005: 96) berpendapat bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar sebagai berikut:

- a. Faktor Internal yaitu bentuk kecerdasan
- b. Faktor Eksternal
 - 1) Motivasi belajar atau faktor dorongan semangat berprestasi karena nasehat dan hadiah dari orang tua, nasehat dan arahan dari wali kelas dan guru pembimbing, nasehat dan dorongan dari orang yang dicintai, dan sebagainya.
 - 2) Lingkungan belajar yang bersih dan teratur rapi, halaman yang indah dan penuh warna warni, perpustakaan mini dirumah dan menunjang pelajaran di sekolah, kedua orang tua yang selalu memberi perhatian kepada anaknya yang sedang belajar, dan sebagainya. Selain itu, lingkungan belajar di sekolah juga turut berperan dalam menunjang prestasi belajar siswa seperti kepala sekolah, guru dan tata usaha yang ramah dan bersikap simpatik, perpustakaan, laboratorium dan ruang praktek komputer, kantin sekolah, dll.
 - 3) Kedisiplinan dalam mematuhi peraturan dan tata tertib belajar baik di sekolah maupun di rumah. Kedisiplinan sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar.

- 4) Kesehatan jasmani dan rohani sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar sebaiknya bila fisik sakit-sakitan cenderung prestasi belajar menjadi rendah karena sering izin tidak masuk sekolah dan tidak dapat berkonsentrasi secara maksimal dalam belajar. Demikian juga seorang siswa yang menderita sakit rohani atau mental seperti depresi, stres dan gangguan jiwa yang lain tidak dapat belajar secara maksimal. Siswa yang mengalami depresi mental berat dapat lupa terhadap semua mata pelajaran termasuk lupa bagaimana membaca dan menulis. Jika demikian dibutuhkan terapi psikologi dan terapi religius.

Slameto (2003: 54) secara umum, ada 2 faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa, yaitu faktor intern dan ekstern:

a. Faktor Intern

Faktor intern adalah faktor yang timbul dari dalam diri individu itu sendiri, faktor intern digolongkan menjadi:

- 1) Faktor jasmani yang meliputi kesehatan dan cacat tubuh.
- 2) Faktor kelelahan yang meliputi kelelahan jasmani dan kelelahan rohani.
- 3) Faktor psikologi yang meliputi:
 - a) Intelegensi
 - b) Perhatian
 - c) Minat
 - d) Bakat

- e) Motif
- f) Kematangan
- g) Kesiapan

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal adalah faktor-faktor yang dapat mempengaruhi prestasi belajar adalah keadaan keluarga, keadaan sekolah dan lingkungan masyarakat.

Ahmadi dan Supriyono (2013: 138) berpendapat bahwa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar antara lain:

a. Faktor Internal

- 1) Faktor jasmani (fisiologis) baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh, misalnya penglihatan, pendengaran, struktur tubuh dan sebagainya.
- 2) Faktor psikologis baik yang bersifat bawaan maupun yang diperoleh yang terdiri atas:
 - a) Faktor intelektual yang meliputi :
 - (1) Faktor potensial yaitu kecerdasan dan bakat
 - (2) Faktor kecakapan nyata yaitu prestasi yang telah dimiliki
 - b) Faktor non intelektual yaitu unsur-unsur kepribadian tertentu seperti sikap, kebiasaan, minat, kebutuhan, motivasi, emosi, penyesuaian diri.
- 3) Faktor kematangan fisik maupun psikis

b. Faktor Eksternal

- 1) Faktor sosial yang terdiri atas:
 - a) Lingkungan keluarga
 - b) Lingkungan sekolah
 - c) Lingkungan masyarakat
 - d) Lingkungan kelompok
- 2) Faktor budaya seperti adat istiadat, ilmu pengetahuan, teknologi dan seni
- 3) Faktor lingkungan fisik seperti fasilitas rumah, fasilitas belajar, iklim
- 4) Faktor lingkungan spiritual atau keamanan

Kesimpulan dari beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar yaitu dari faktor internal dan eksternal yang berbeda-beda. Faktor internal yang ada pada diri sendiri dan faktor eksternal yang berhubungan dengan diluar dirinya seperti keluarga, sekolah dan masyarakat.

3. Fungsi Prestasi Belajar

Sajidan (2018: 157) adapun fungsi dari prestasi belajar adalah sebagai:

- a. Indikator kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai siswa
- b. Lambang pemuasan hasrat ingin tahu
- c. Bahan informasi dalam inovasi pendidikan, karena prestasi belajar dapat dijadikan sebagai pendorong bagi siswa dalam peningkatan kualitas mutu pendidikan.

- d. Indikator intern dan ekstern dari suatu instansi pendidikan, karena prestasi belajar dapat dijadikan sebagai tingkat produktivitas dan sebagai kesuksesan siswa
- e. Untuk mengetahui daya serap siswa dalam kegiatan belajar mengajar yang diprogramkan kurikulum

Arifin (2012: 12) menyatakan prestasi belajar (*achievement*) semakin terasa penting untuk dibahas, karena mempunyai beberapa fungsi utama, antara lain:

- a. Prestasi belajar sebagai indikator kualitas dan kuantitas pengetahuan yang telah dikuasai peserta didik.
- b. Prestasi belajar sebagai lambang pemuasan hasrat ingin tahu. Para ahli psikologi biasanya menyebut hal ini sebagai “tendensi keingintahuan (*curiosity*) dan merupakan kebutuhan umum manusia”.
- c. Prestasi belajar sebagai bahan informasi dalam inovasi pendidikan. Asumsinya adalah prestasi belajar dapat dijadikan pendorong bagi peserta didik dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi, dan berperan sebagai umpan balik (*feedback*) dalam meningkatkan mutu pendidikan.
- d. Prestasi belajar sebagai indikator intern dan ekstern dari suatu institusi pendidikan. Indikator intern dalam arti bahwa prestasi belajar dapat dijadikan indikator tingkat produktifitas suatu institusi pendidikan. Asumsinya adalah kurikulum yang digunakan relevan dengan kebutuhan masyarakat dan anak didik. Indikator ekstern dalam arti

bahwa tinggi rendahnya prestasi belajar dapat dijadikan indikator tingkat kesuksesan peserta didik di masyarakat. Asumsinya adalah kurikulum yang digunakan relevan pula dengan kebutuhan masyarakat.

- e. Prestasi belajar dapat dijadikan indikator daya serap (kecerdasan) peserta didik. Dalam proses pembelajaran, peserta didik menjadi fokus utama yang harus diperhatikan, karena peserta didiklah yang diharapkan dapat menyerap seluruh materi pelajaran.

Kesimpulan dari pendapat beberapa ahli di atas yaitu fungsi dari prestasi belajar memiliki banyak kesamaan, karena pentingnya prestasi belajar sebagai kualitas dan kuantitas pengetahuan yang dikuasai oleh siswa. Fungsi prestasi belajar tersebut dapat menjadi tolak ukur yang dilakukan di sekolah.

B. Hakekat Matematika

1. Pengertian Matematika

Susanto (2015: 185) menjelaskan bahwa Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah sehari-hari dan dalam dunia kerja, serta memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Sundayana (2013: 28) mengatakan Matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai kekhususan dibanding dengan ilmu lainnya yang

harus memperlihatkan hakikat Matematika dan kemampuan siswa dalam belajar.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki kekhususan dibandingkan dengan ilmu pengetahuan yang lain yang dapat meningkatkan kemampuan seseorang untuk berpikir dan berargumentasi, dapat memberikan kontribusi dalam kehidupan untuk penyelesaian masalah, dan dapat juga memberikan dukungan dalam memajukan dan pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

2. Konsep pada Kurikulum Matematika SD

Heruman (2013: 2-3) menyatakan konsep-konsep pada kurikulum Matematika SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan. Berikut ini adalah penerapan pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep Matematika:

a. Penanaman Konsep Dasar (Penanaman Konsep)

Penanaman konsep dasar (penanaman konsep) yaitu pembelajaran suatu konsep baru Matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus menghubungkan kemampuan kognitif siswa yang konkret dengan konsep baru Matematika yang abstrak. Kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat

peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantu kemampuan pola pikir siswa.

b. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep, yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep Matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua penelitian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran penanaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep.

c. Pembinaan Keterampilan

Pembinaan keterampilan yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar siswa lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika. Pembinaan keterampilan juga terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dan pemahaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pembinaan keterampilan dilakukan pada pertemuan yang berbeda tapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa konsep Matematika terdiri atas tiga konsep yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep dan pembinaan keterampilan.

Konsep tersebut sangat penting dan pengaruh dalam proses pembelajaran Matematika disekolah.

C. Matematika Pecahan

1. Pengertian Pecahan

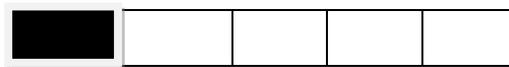
Menurut Tim Grasindo (2016: 17) menyatakan bilangan pecahan adalah setiap bilangan yang berbentuk $\frac{p}{q}$ dengan p dan q merupakan bilangan bulat dan $q \neq 0$. Bentuk umum pecahan adalah:

p	→	pembilang
q	→	penyebut

Untoro (2010: 95) menyatakan pecahan adalah suatu bilangan yang merupakan hasil bagi antara bilangan bulat dan bilangan asli di mana bilangan yang dibagi (pembilang) nilainya lebih kecil dari bilangan pembaginya (penyebut). Contoh bilangan pecahan:

$$\frac{1}{3}, \frac{1}{2}, \frac{2}{5}, \frac{3}{4} \text{ dan sebagainya.}$$

Perhatikan gambar di bawah:



Daerah yang diarsir menyatakan satu (1) bagian dari lima (5) bagian keseluruhan.

Ditulis: $\frac{1}{5}$, di mana 1 adalah pembilang

5 adalah penyebut

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pecahan hasil bagi dimana bilangan yang dibagi (pembilang) nilainya akan lebih kecil dari bilangan pembaginya (penyebut). Pecahan merupakan cara menyederhanakan antara pembilang dan penyebut. Penyederhanaan tersebut akan memiliki nilai yang semakin kecil.

2. Jenis Pecahan

Menurut Tim Grasindo (2016: 18) menyatakan macam-macam pecahan sebagai berikut:

Macam Pecahan	Penjelasan	Contoh
Pecahan Senilai	Pecahan yang bernilai sama	$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$
Pecahan Biasa	Pecahan yang pembilangnya lebih kecil dari penyebutnya	$\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{6}{7}$
Pecahan Campuran	Pecahan yang pembilangnya lebih besar dibandingkan penyebutnya	$2\frac{1}{4}, 4\frac{5}{6}, 7\frac{1}{2}$

Untoro (2010: 95-97) menyatakan pecahan dibagi menjadi:

a. Pecahan Biasa

Pecahan biasa adalah pecahan yang terdiri dari pembilang dan penyebut, dimana pembilang lebih kecil dari penyebutnya.

Contoh:

$$\frac{1}{5}, \frac{1}{4}, \frac{2}{3}, \frac{2}{4}, \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$$

b. Pecahan Campuran

Pecahan campuran adalah pecahan yang terdiri dari bilangan bulat utuh dan bilangan pecahan biasa.

Contoh:

$1\frac{1}{3}$; $2\frac{1}{2}$; $2\frac{3}{4}$; $3\frac{2}{5}$; $4\frac{5}{7}$ dan sebagainya

c. Pecahan Desimal

Pecahan adalah pecahan yang terdiri dari bilangan utuh dan bilangan pecahan biasa.

0,1 (dibaca nol koma satu)

merupakan hasil pembagian dari 1 : 10

0,25 (dibaca nol koma dua lima)

merupakan hasil pembagian dari 1 : 4 atau 25 : 100

1,5 (dibaca satu koma lima)

merupakan hasil pembagian dari 3 : 2 atau 15 : 10

d. Pecahan Persen

Pecahan persen adalah pecahan yang merupakan hasil pembagian suatu bilangan dengan seratus (100).

Persen dinotasikan dengan %

Persen artinya perseratus

Contoh:

5% artinya $\frac{5}{100}$

20% artinya $\frac{20}{100}$

e. Pecahan Permil

Pecahan permil adalah pecahan yang merupakan hasil pembagian suatu bilangan dengan seribuan (1000).

Permil dinotasikan ‰

Permil artinya perseribu

Contoh:

$$2 \text{ ‰ artinya } \frac{2}{1000}$$

$$5 \text{ ‰ artinya } \frac{5}{1000}$$

f. Pecahan Senilai

Pecahan senilai adalah pecahan yang mempunyai nilai yang sama dengan pecahan lain.

Contoh:

$$\frac{1}{2} \text{ nilainya sama dengan } \frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{3} \text{ nilainya sama dengan } \frac{2}{6}$$

Keterangan:

Menyederhanakan suatu pecahan prinsipnya sama dengan mencari pecahan senilai.

Contoh:

$$\frac{50}{100} = \frac{25}{50} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{12} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa pecahan itu memiliki banyak jenis. Jenis pecahan dibagi menjadi beberapa antara lain pecahan biasa, pecahan campuran, pecahan desimal, pecahan persen, pecahan permil, dan pecahan senilai. Jenis pecahan tersebut memiliki perbedaan satu sama lain.

D. Prestasi Belajar Matematika

1. Ciri-ciri Prestasi Belajar Matematika

Ciri prestasi belajar Matematika menurut Direktorat Pendidikan pada Madrasah: 417 yaitu sebagai berikut:

a. Memahami Konsep Matematika

Memahami konsep matematika seperti memperjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasinyakan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

b. Menggunakan Penalaran pada Pola dan Sifat

Menggunakan penalaran pada pola dan sifat seperti melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.

c. Memecahkan Masalah

Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

d. Mengkomunikasi Gagasan

Mengkomunikasikan gagasan yaitu dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. Gagasan yang sudah ada kemudian digunakan untuk menjelaskan suatu arti dari simbol, tabel, dan diagram.

e. Memiliki Sikap Menghargai Kegunaan Matematika

Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan kreativitas dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa prestasi belajar memiliki ciri-ciri. Ciri-ciri tersebut yaitu dapat memahami konsep dari matematika, dengan menggunakan penalaran pada pola dan sifat dari matematika, dapat memecahkan masalah yang dihadapi, mengkomunikasikan gagasan menggunakan simbol, tabel dan diagram, serta memiliki sikap untuk menghargai kegunaan dari matematika.

2. Aspek-aspek Prestasi Belajar Matematika

Gunawan (2007: 183) mengemukakan bahwa ada 6 aspek prestasi belajar matematika sebagai berikut:

a. Pengetahuan (*knowledge*)

Proses mental dalam mengingat materi atau bahan yang sudah dipelajari. Hal ini meliputi kemampuan mengingat informasi secara umum dan dapat mengungkapkannya kembali apa yang telah

dipelajari. Semakin banyak materi yang dipelajari semakin besar prestasi belajar.

b. Pemahaman (*comprehension*)

Berdasarkan pengetahuan yang dimiliki maka siswa memiliki kemampuan dalam menangkap arti dari suatu materi atau informasi yang dipelajari. Pemahaman terhadap materi harus dipelajari untuk dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

c. Penerapan (*application*)

Penerapan atau aplikasi adalah kemampuan untuk menggunakan atau menempatkan materi atau informasi yang telah dipelajari ke dalam suatu keadaan baru dan konkret dengan hanya mendapat sedikit pengarahan.

d. Analisi

Analisis adalah kemampuan untuk memecahkan atau menguraikan suatu materi atau informasi menjadi komponen yang lebih kecil sehingga lebih mudah dipahami. Kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dapat dilakukan dengan baik.

e. Sintesis

Kemampuan untuk menyatukan bagian-bagian atau komponen-komponen menjadi suatu bentuk yang lengkap.

f. Evaluasi

Evaluasi adalah kemampuan untuk menentukan nilai suatu materi untuk tujuan tertentu. Misalnya guru bersama siswa

mnevaluasi pembelajaran yang telah dilakukan secara bersama-sama.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa aspek dari prestasi belajar Matematika ada enam yaitu pengetahuan yang merupakan suatu proses untuk mengingat materi yang sudah dipelajari sebelumnya, pemahaman yang mampu memahami materi yang sudah dipelajari dengan baik, penerapan dengan menggunakan materi tersebut dalam suatu keadaan, analisis atau memecahkan masalah dengan materi yang belum bisa dipahami, sintesis dengan menyatukan semua komponen dengan baik, evaluasi proses pembelajaran yang telah dilakukan untuk meningkatkan proses pembelajaran yang lebih baik.

E. Media Pembelajaran

1. Pengertian Media Pembelajaran

Duludu (2017: 9-10) menyatakan media berasal dari bahasa Latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah memiliki arti antara, perantara atau pengantar. Media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Terkait dengan pembelajaran, media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan perhatian anak didik untuk tercapainya tujuan pendidikan.

Media pembelajaran adalah suatu perantara yang digunakan oleh pendidik atau guru untuk menyalurkan pesan atau informasi kepada

siswanya sehingga siswa tersebut dapat terangsang ketika mengikuti kegiatan pembelajaran. Dapat dikatakan pula media pembelajaran dapat memudahkan siswa untuk menerima pembelajaran yang disampaikan pendidik atau guru.

Jalmur (2016: 4) menyatakan media pembelajaran adalah segala sesuatu yang menyangkut *software* dan *hardware* yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi ajar dari sumber pembelajaran ke peserta didik (individu atau kelompok), yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat pembelajaran sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran (di dalam/ di luar kelas) menjadi lebih efektif.

Satrianawati (2018: 8) berpendapat bahwa media merupakan sesuatu yang bersifat menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran dan perasaan bagi penggunanya, sedangkan media pembelajaran merupakan alat dan bahan yang digunakan untuk mengefektifkan dan mengefisienkan proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Mais (2016: 9) berpendapat media pembelajaran adalah media yang digunakan pada proses pembelajaran sebagai penyalur pesan antara guru dan siswa agar tujuan pengajaran tercapai. Media pembelajaran yang baik harus memenuhi beberapa syarat. Penggunaan media mempunyai tujuan memberikan motivasi kepada siswa. Selain itu media juga harus merangsang siswa mengingat apa yang sudah dipelajari selain memberikan rangsangan belajar baru. Media yang baik juga akan

mengaktifkan siswa dalam memberikan tanggapan, umpan balik dan juga mendorong siswa untuk melakukan praktik-praktik dengan benar.

Yaumi (2018: 7-8) berpendapat media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik yang didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi. Peralatan fisik yang dimaksud mencakup benda asli, bahan cetak, visual, audio, audio visual, multimedia, dan web. Peralatan tersebut harus dirancang dan dikembangkan secara sengaja agar sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tujuan pembelajaran. Peralatan tersebut harus dapat digunakan untuk menyampaikan informasi yang berisi pesan-pesan pembelajaran agar peserta didik dapat mengonstruksi pengetahuan dengan efektif dan efisien. Selain itu, interaksi antara pendidik dengan peserta didik, peserta didik yang satu dengan peserta didik yang lain, serta antara pendidik, peserta didik dengan sumber belajar dapat terbangun dengan baik.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu peraga yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk menyampaikan pesan dan informasi kepada siswa. Media pembelajaran memiliki peranan penting karena dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat pembelajaran sedemikian rupa sehingga proses pembelajaran menjadi lebih aktif.

2. Manfaat Media Pembelajaran

Mais (2016: 12-13) berpendapat manfaat umum media pembelajaran antara lain:

- a. Menyeragamkan penyampaian materi
- b. Pembelajaran lebih jelas dan menarik
- c. Proses pembelajaran lebih interaksi
- d. Efisiensi waktu dan tenaga
- e. Meningkatkan kualitas hasil belajar
- f. Belajar dapat dilakukan kapan saja dan di mana saja
- g. Menumbuhkan sikap positif belajar terhadap proses dan materi belajar
- h. Meningkatkan peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif

Manfaat khusus media pembelajaran antara lain:

- a. Memperjelas penyajian pesan (tidak verbalis)
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra
- c. Objek bisa besar atau kecil
- d. Gerak bisa cepat atau lambat
- e. Kejadian masa lalu, objek yang kompleks
- f. Konsep bisa luas atau sempit
- g. Mengatasi sikap pasif peserta
- h. Menciptakan persamaan pengalaman, dan persepsi peserta yang heterogen

Satrianawati (2018: 9) menyatakan kajian tentang manfaat media dalam pembelajaran menjadi sangat penting. Manfaat media dalam pembelajaran, diantaranya:

Aspek	Manfaat media pembelajaran	
	Bagi Guru	Bagi Siswa
Penyampaian materi	Memudahkan guru dalam menjelaskan materi pembelajaran	Memudahkan siswa dalam memahami materi pembelajaran
Konsep	Materi yang bersifat abstrak menjadi konkret	Konsep materi mudah dipahami konkret medianya, konkrit pemahamannya
Waktu	Lebih efektif dan efisien, mengulang materi pembelajaran hanya seperlunya saja	Memiliki waktu yang lebih banyak dalam mempelajari materi dan menambah materi yang relevan
Situasi belajar	Interaktiif	Multi-Aktif
Hasil belajar	Kualitas hasil mengajar lebih baik	Lebih mendalam dan utuh

Susilana dan Riyana (2009: 9) menyatakan secara umum media mempunyai kegunaan:

- a. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalistis
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indera
- c. Menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar
- d. Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori & kinestetiknya
- e. Memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman & menimbulkan persepsi yang sama.

Pendapat di atas mengemukakan beberapa manfaat media pembelajaran yang memiliki kesamaan dan hampir sama. Media pembelajaran memiliki banyak manfaat apabila diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Media tersebut akan menguntungkan antara guru dan siswa.

3. Fungsi Media Pembelajaran

Kustiawan (2016: 8-9) menyatakan secara garis besar fungsi media pembelajaran adalah sebagai berikut:

a. Fungsi Umum:

Media sebagai pembawa pesan (materi) dari sumber pesan (guru) ke penerima pesan (murid) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran.

b. Fungsi Khusus:

- 1) Untuk menarik perhatian murid
- 2) Untuk memperjelas penyampaian pesan
- 3) Untuk mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan biaya
- 4) Untuk menghindari terjadinya verbalisme dan salah tafsir
- 5) Untuk mengaktifkan dan mengefektifkan kegiatan belajar murid

Mais (2016: 13-14) menyatakan secara umum media pembelajaran mempunyai kegunaan sebagai berikut:

a. Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka)

b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera, misalnya:

- 1) Objek yang terlalu besar bisa digantikan dengan realita, gambar, film bingkai, film, atau model
- 2) Objek yang kecil dibantu dengan proyektor mikro, film bingkai, film atau gambar

- 3) Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat, dapat dibantu dengan *timelapse* atau *high-speed photography*
 - 4) Kejadian atau peristiwa yang terjadi di masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun secara verbal
 - 5) Objek yang terlalu kompleks (misalnya mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dan lain-lain
 - 6) Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim, dan lain-lain) dapat divisualkan dalam bentuk film, film bingkai, gambar dan lain-lain
- c. Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Hal ini media pembelajaran berguna untuk:
- 1) Menimbulkan kegairahan belajar
 - 2) Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan
 - 3) Memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya.
- d. Sifat yang unik pada tiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa, maka guru banyak mengalami kesulitan bilamana semuanya itu harus diatasi sendiri. Hal ini akan lebih sulit bila latar belakang lingkungan guru dengan

siswa juga berbeda. Masalah ini dapat diatasi dengan media pembelajaran, yaitu dengan kemampuannya dalam:

- 1) Memberikan perangsang yang sama
- 2) Mempersamakan pengalaman
- 3) Menimbulkan persepsi yang sama

Susilana dan Riyana (2009: 10) menyatakan dalam kaitannya dengan fungsi media pembelajaran, dapat ditekankan beberapa hal berikut ini:

- a. Penggunaan media pembelajaran bukan merupakan fungsi tambahan, tetapi memiliki fungsi tersendiri sebagai sarana bantu untuk mewujudkan situasi pembelajaran yang lebih aktif
- b. Media pembelajaran merupakan bagian integral dari keseluruhan proses pembelajaran. Hal ini mengandung pengertian bahwa media pembelajaran sebagai salah satu komponen yang tidak berdiri sendiri tetapi saling berhubungan dengan komponen lainnya dalam rangka menciptakan situasi belajar yang diharapkan
- c. Media pembelajaran dalam penggunaannya harus relevan dengan kompetensi yang ingin dicapai dan isi pembelajaran itu sendiri. Fungsi ini mengandung makna bahwa penggunaan media dalam pembelajaran harus selalu melihat kepada kompetensi dan bahan ajar.

- d. Media pembelajaran bukan berfungsi sebagai alat hiburan, dengan demikian tidak diperkenankan menggunakannya hanya sekedar untuk permainan atau memancing perhatian siswa semata
- e. Media pembelajaran bisa berfungsi untuk mempercepat proses belajar. Fungsi ini mengandung arti bahwa dengan media pembelajaran siswa dapat menangkap tujuan dan bahan ajar lebih mudah dan lebih cepat
- f. Media pembelajaran berfungsi untuk meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar. Umumnya hasil belajar siswa dengan menggunakan media pembelajaran akan tahan lama mengendap sehingga kualitas pembelajaran memiliki nilai yang tinggi
- g. Media pembelajaran meletakkan dasar-dasar yang konkret untuk berpikir, oleh karena itu dapat mengurangi terjadinya penyakit verbalisme.

Pendapat di atas mengemukakan beberapa fungsi dari media pembelajaran yaitu media membawa pesan materi pelajaran yang diberikan kepada siswa melalui alat peraga yang dapat menarik perhatian siswa. Media pembelajaran dapat memberikan pengalaman yang konkret untuk memperjelas materi yang disampaikan. Media tersebut juga dapat membantu guru dalam mengaktifkan kegiatan pembelajaran di kelas.

F. Media Gerbong Kereta

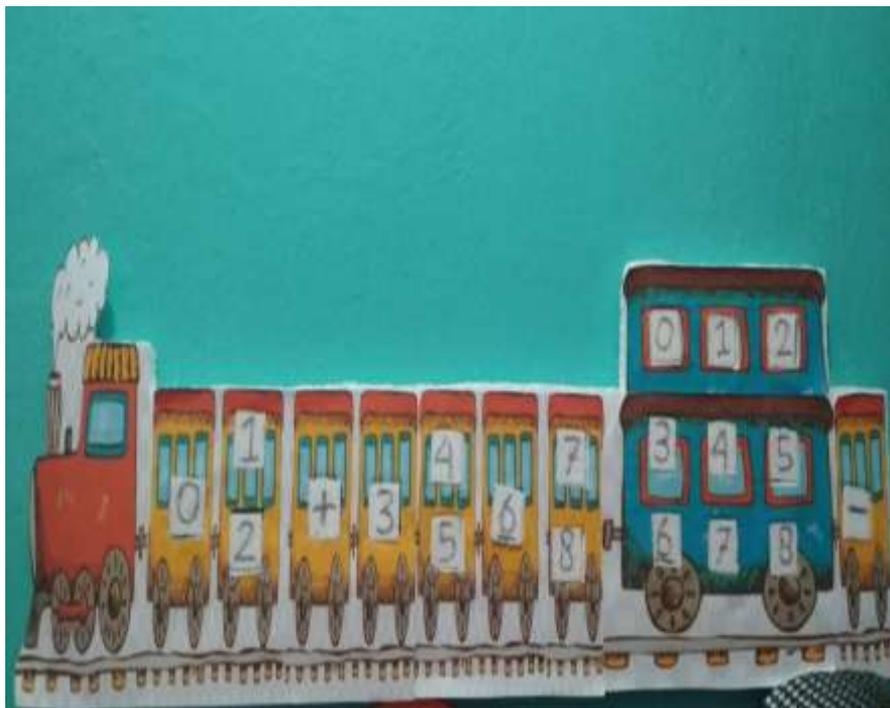
1. Pengertian Media Gerbong Kereta

Media Gerbong Kereta termasuk dalam media puzzle dengan bongkar pasang angka disetiap gerbongnya. Media Gerbong Kereta merupakan suatu alat peraga yang berbentuk persegi panjang menyerupai kereta dan di dalam gerbongnya terdapat angka atau bilangan untuk membantu proses penyampaian materi Matematika pada materi pecahan. Materi pecahan pada Matematika yang terdiri dari beberapa macam pecahan seperti pecahan biasa, pecahan desimal, pecahan campuran dan yang lain.

Media Gerbong Kereta diharapkan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dengan mudah, dan interaktif. Media tersebut juga dapat membantu siswa dalam pembelajaran yang aktif. Pembelajaran yang dilakukan terutama Matematika dapat lebih menyenangkan dan tidak monoton.

2. Gambaran Media Gerbong Kereta

Media Gerbong Kereta merupakan suatu media visual yang terbuat dari bahan yang ramah bagi anak-anak. Media tersebut berupa persegi panjang yang memiliki bentuk dan gambar kereta yang menarik dengan berbagai warna dengan gerbong yang terdiri dari bilangan angka yang bisa dibongkar pasang sesuai dengan materi pecahan.



Gambar 3
Media Gerbong Kereta

G. Hasil Penelitian Yang Relevan

1. Terdapat hasil penelitian yang memiliki keterkaitan tentang prestasi belajar Matematika materi pecahan yang dilakukan oleh Rahmiyatun (2014), pada penelitian yang berjudul Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Dengan Media Manipulatif Bagi Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 2 Rambeanak Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2013/2014.

Penelitian yang dilaksanakan dengan metode penelitian tindakan kelas (PTK) di Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 2 Rambeanak Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang pada siswa kelas IV dengan menggunakan II siklus. Hasil penelitian tersebut menunjukkan rata-rata prestasi belajar pra siklus yaitu 58,65 meningkat menjadi 67,69 pada

siklus I dan meningkat menjadi 82,88 pada siklus II yang mengalami peningkatan. Kesimpulan dengan menggunakan media manipulatif pada pembelajaran Matematika pada kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 2 Rambeanak Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang yang mengalami peningkatan prestasi belajar.

2. Penelitian yang memiliki keterkaitan tentang prestasi belajar Matematika materi pecahan yang dilakukan oleh Putri (2014), pada penelitian yang berjudul Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Pendidikan Matematika Realistik Pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pucungrejo 2 Kecamatan Muntilan, Magelang.

Hasil penelitian itu ditunjukkan dengan peningkatan yang mencapai KKM dan peningkatan rata-rata tes. Jumlah siswa yang mencapai KKM pada pretest sebesar 13,51%, akhir siklus I sebesar 59,45%, dan akhir siklus II semua siswa (100%) mencapai KKM, sedangkan nilai rata-rata tes sebelum tindakan adalah 36,86, akhir siklus 66,67, dan akhir siklus II 72,97.

Penelitian yang relevan di atas, terdapat beberapa persamaan dengan penelitian yang akan peneliti lakukan, yaitu: (1) bertujuan untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan; (2) menggunakan media; (3) jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK).

H. Kerangka Berpikir

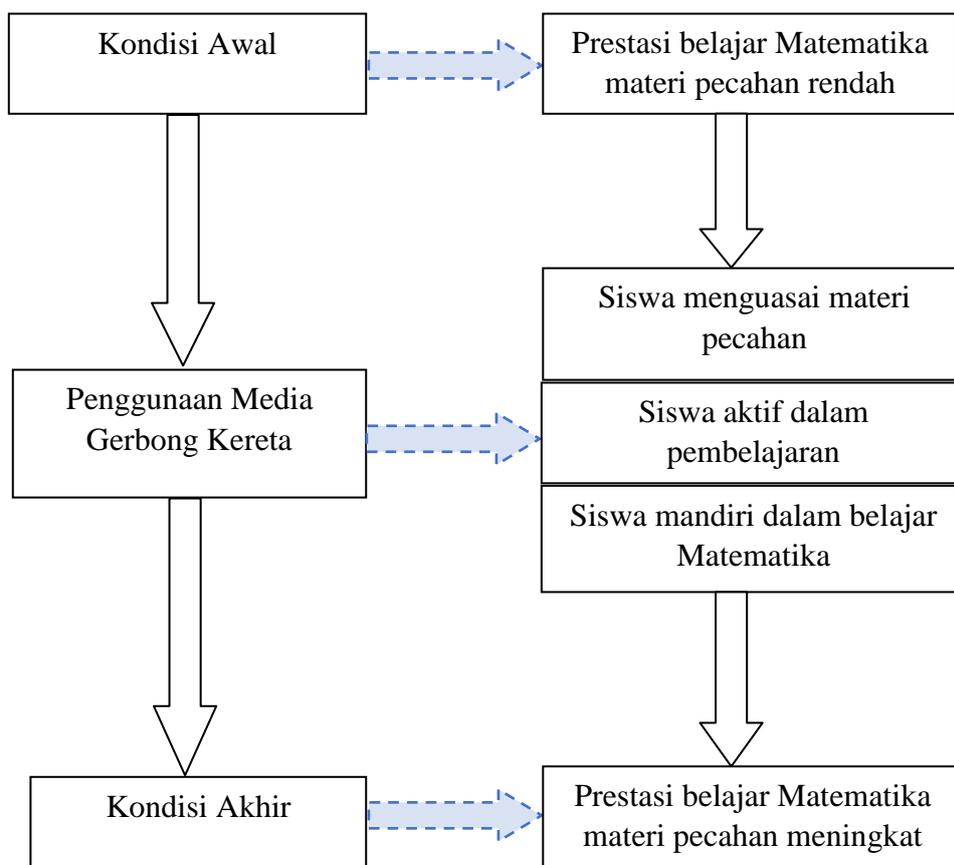
Matematika merupakan suatu ilmu pengetahuan yang mempelajari suatu besaran yang berhubungan dengan segala bentuk prosedur operasional digunakan dalam setiap menyelesaikan masalah mengenai suatu bilangan. Pembelajaran Matematika yang sering dianggap sulit oleh sebagian siswa karena tingkat pemahaman materi yang lebih mendalam. Salah satu materi pembelajaran Matematika yaitu materi pecahan. Di SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang khususnya kelas IV, siswa masih kesulitan dalam memahami materi pecahan yang diberikan oleh guru. Hal tersebut terjadi karena guru belum menggunakan media yang konkret dalam menyampaikan materi.

Periode operasional konkret biasanya dihadapi oleh siswa sekolah dasar yang berada di usia 6 sampai 12 tahun. Usia sekolah dasar masih berpikir berdasarkan pada manipulasi objek konkret yang dilihatnya. Siswa jenjang sekolah dasar terikat dengan objek yang konkret yang secara langsung dapat mereka lihat dan gunakan dalam proses pembelajaran. Pembelajaran di sekolah khususnya pembelajaran Matematika dilakukan secara berjenjang dan bertahap.

Guru diharapkan bisa mengembangkan potensi yang dimiliki oleh siswa dengan terus memperbaharui cara mengajar salah satunya dengan penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan disampaikan agar terwujud tujuan pendidikan. Untuk terus meningkatkan prestasi belajar Matematika pada siswa tidak hanya melalui ceramah atau

penggunaan media pembelajaran yang membosankan. Lebih memperbaharui cara mengajar untuk menarik perhatian siswa dan pemahaman siswa dalam menangkap materi. Karena aktivitas belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dengan bertujuan untuk menghasilkan perubahan pengetahuan nilai – nilai, sikap, dan keterampilan sebagai latihan atau pembelajaran secara sadar dan sengaja untuk meningkatkan taraf pendidikan dan kedewasaan.

Penerapan alat bantu media Gerbong Kereta dalam penelitian tindakan kelas, karena hasil belajar Matematika khususnya materi pecahan kelas IV SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang masih tergolong rendah, apakah dengan menggunakan media Gerbong Kereta dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika untuk kelas IV. Media ini merupakan media 3 dimensi atau media puzzle, yang dapat membantu memperjelas penyajian dan pemahaman materi, dengan menggunakan media Gerbong Kereta dapat menyajikan bilangan dalam setiap satuan dan dapat menyajikan bilangan dalam pecahan biasa. Gerbong Kereta dapat menimbulkan rasa ingin tahu dan dapat menarik perhatian siswa karena menggunakan warna yang menarik dan bentuk yang disukai oleh anak-anak.



Gambar 4

Kerangka Pikir Peningkatan Prestasi Belajar

Gambar tersebut menunjukkan bahwa media Gerbong Kereta yang diterapkan di SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang karena prestasi belajar Matematika materi pecahan siswa belum optimal.

I. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan pada kajian teori dan kerangka pikir maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut: penggunaan media Gerbong Kereta dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan pada siswa kelas IV SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Sanjaya (2016: 21) menyatakan ciri utama dari penelitian tindakan kelas adalah adanya intervensi atau perlakuan tertentu untuk perbaikan kinerja dalam dunia nyata. Secara etiologis, ada tiga istilah yang berhubungan dengan penelitian tindakan kelas (PTK), yakni penelitian, tindakan, dan kelas. Pertama, penelitian adalah suatu proses pemecahan masalah yang dilakukan secara sistematis, empiris, dan terkontrol. Sistematis dapat diartikan sebagai proses yang runtut sesuai dengan aturan tertentu. Artinya proses penelitian harus dilakukan secara bertahap dari mulai menyadari adanya masalah sampai proses pemecahannya melalui teknis analisis tertentu untuk ditarik kesimpulan. Hal ini berarti suatu kerja penelitian tidak dilakukan secara acak, akan tetapi dikerjakan melalui rangkaian proses yang ajek sesuai dengan kaidah-kaidah berpikir ilmiah. Empiris mengandung arti bahwa kerja penelitian harus didasarkan pada data-data tertentu. Proses pengambilan kesimpulan tidak didasarkan pada khayalan imajinatif peneliti, akan tetapi harus didukung dan didasarkan oleh adanya temuan data dan fakta, baik berupa data primer maupun data sekunder. Data inilah yang menjadi ciri khas dari suatu kerja penelitian. Terkontrol artinya suatu kerja penelitian harus didasarkan pada prosedur kerja yang jelas, sehingga orang lain dapat membuktikan hasil temuan penelitian yang diperoleh.

Kedua, tindakan dapat diartikan sebagai perlakuan tertentu yang dilakukan oleh peneliti, yakni guru. Tindakan diarahkan untuk memperbaiki kinerja yang dilakukan guru. Dengan demikian, dalam PTK didorong hanya sekedar ingin tahu sesuatu, melainkan disemangati oleh adanya keinginan untuk memperbaiki kinerja untuk mencapai hasil belajar yang maksimal. Inilah yang menjadi ciri khas PTK yang tidak akan ditemukan dalam jenis penelitian yang lain.

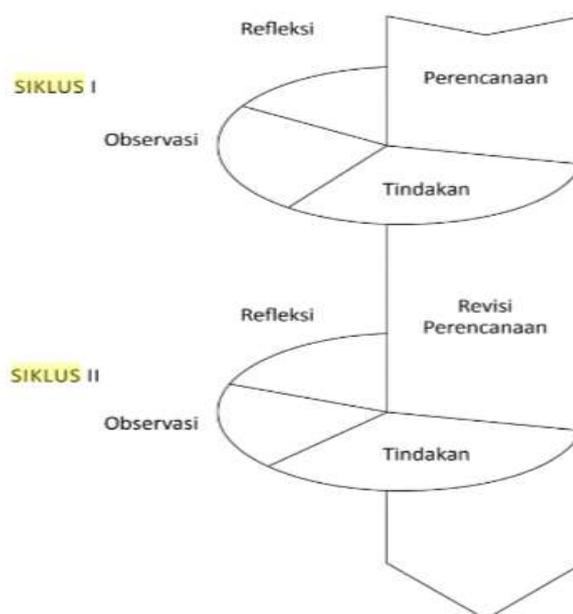
Ketiga, kelas menunjukkan pada tempat proses pembelajaran berlangsung. Ini berarti PTK dilakukan di dalam kelas yang tidak di-*setting* untuk kepentingan penelitian secara khusus, akan tetapi PTK berlangsung dalam keadaan situasi dan kondisi yang riil tanpa rekayasa. Oleh sebab itu, kewajaran kelas dalam proses penelitian merupakan kekhasan dalam PTK. PTK dilakukan oleh dan melibatkan secara penuh guru yang bertanggung jawab terhadap kelasnya.

Penjelasan di atas, maka PTK dapat diartikan sebagai proses pengkajian masalah pembelajaran di dalam kelas melalui refleksi diri dalam upaya untuk memecahkan masalah tersebut dengan cara melakukan berbagai tindakan yang terancam dalam situasi nyata serta menganalisis setiap pengaruh dari perlakuan tersebut.

Menurut Yudhistira (2013: 26), Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah kegiatan di dalam kelas dalam situasi yang bersifat spesifik dengan tujuan untuk mendiagnosis problek yang juga spesifik, disertai upaya konkrit untuk memecahkannya. PTK merupakan penelitian ilmiah dengan

melakukan tindakan tertentu dan melibatkan penuh pelaku tindakan yang ditujukan untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas kegiatan pembelajaran di kelas. PTK adalah suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan tertentu agar dapat memperbaiki/meningkatkan praktek pembelajaran di kelas secara lebih profesional, dengan tujuan perbaikan dan peningkatan layanan profesional guru dalam menangani proses pembelajaran.

Menurut Setyosari (2016: 80) Tindakan yang dilakukan dalam siklus sistem spiral yang apabila dalam proses penelitian belum ada peningkatan maka akan diadakan kembali dari siklus-siklus sebelumnya. Langkah-langkah disetiap siklus yang diterapkan, antara lain: 1) perencanaan, 2) tindakan dan observasi, 3) refleksi. Siklus model PTK yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc Taggart :



Gambar 5
Siklus Penelitian Tindakan Kelas dari Kemmis dan Mc Taggart

Kesimpulan yang dapat diambil dari beberapa definisi di atas bahwa Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu bentuk tindakan yang dilakukan di dalam kelas atau dunia nyata untuk meningkatkan penalaran mereka. Penelitian ini yang dilakukan secara terencana untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien. Model PTK yang digunakan dengan menggunakan model dari Kemmis dan Mc. Taggart yang memiliki empat komponen yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

B. Identifikasi Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang dijadikan titik incar untuk menjawab permasalahan yang dihadapi. Variabel tersebut dapat diklasifikasikan menjadi tiga bagian yaitu:

1. Variabel Input

Variabel input merupakan suatu variabel yang mempengaruhi variabel lain dalam penelitian tindakan kelas yang menjadi kondisi awal subjek sebelum diberikan tindakan. Variabel input merupakan suatu variabel yang terkait dengan siswa, guru, bahan pelajaran, sumber belajar, lingkungan belajar dan sebagainya.

2. Variabel Proses

Variabel proses dalam penelitian ini yang terkait dengan kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan media Gerbong Kereta untuk pembelajaran Matematika pada materi pecahan. Guru dituntut memiliki mampu mempresentasikan media dan materi dengan baik, guru kemampuan komunikasi yang baik untuk dapat memberikan penjelasan

dan penyampaian materi pembelajaran Matematika materi pecahan dengan baik. Guru menjadi pembimbing dan fasilitator bagi siswa untuk mengarahkan siswa selalu aktif dalam pembelajaran dan dapat memfasilitasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan.

3. Variabel Output

Variabel output merupakan suatu variabel yang terkait dengan hasil yang diharapkan. Variabel output dalam penelitian ini adalah meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan melalui penggunaan media Gerbong Kereta, dengan diharapkan siswa mampu memahami materi pecahan dengan baik, siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan dapat meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan pada siswa.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan segala sesuatu yang memiliki variasi nilai atau memiliki nilai yang berbeda dan dapat diukur. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Prestasi belajar Matematika materi pecahan

Prestasi belajar Matematika materi pecahan adalah suatu bentuk dari kemampuan setiap orang yang ditunjukkan oleh siswa dalam setiap pembelajaran Matematika untuk menguasai materi pecahan. Materi pecahan tersebut yaitu mengubah bentuk pecahan, penjumlahan pecahan

dan pengurangan pecahan. Prestasi belajar Matematika akan diukur melalui tes yang diberikan dengan hasil yang dinilai.

2. Media Gerbong Kereta

Media Gerbong Kereta merupakan suatu media visual yang terbuat dari bahan yang ramah bagi anak-anak. Media tersebut berupa persegi panjang yang memiliki bentuk dan gambar kereta yang menarik dengan berbagai warna dengan gerbong yang terdiri dari bilangan angka yang bisa dibongkar pasang sesuai dengan materi pecahan. Media Gerbong Kereta termasuk dalam media puzzle dengan bongkar pasang angka disetiap gerbongnya. Media Gerbong Kereta merupakan suatu alat peraga yang berbentuk persegi panjang menyerupai kereta dan di dalam gerbongnya terdapat angka atau bilangan untuk membantu proses penyampaian materi Matematika pada materi pecahan.

D. Objek dan Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian adalah siswa kelas IV di SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang pada semester genap tahun ajaran 2018/2019. Jumlah siswa di kelas IV sebanyak 25 anak dengan jumlah perempuan sebanyak 8 anak, dan jumlah laki-laki sebanyak 17 anak. Objek pada penelitian ini adalah peningkatan prestasi belajar Matematika materi pecahan melalui penggunaan media Gerbong Kereta .

SDN Tegalarum merupakan salah satu sekolah dasar berstatus negeri yang ada di wilayah Magelang, lebih tepatnya berada di Desa Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang. Kurikulum yang digunakan di

SDN Tegalarum yaitu kurikulum KTSP dan kurikulum 2013. Sedangkan untuk kelas IV menggunakan kurikulum 2013 yang biasanya disebut dengan tematik. Namun pada pembelajaran Matematika berdiri sendiri dengan menggunakan kurikulum K13. Pembelajaran di sekolah khususnya pembelajaran Matematika materi pecahan untuk kelas IV yang masih tergolong rendah. Nilai KKM yang ditetapkan di sekolah tersebut yaitu 75, dengan dibuktikan nilai siswa yang tidak mencapai nilai KKM presentase sebesar 50%.

E. Setting Penelitian

Setting dalam penelitian ini meliputi tempat penelitian yang akan dilakukan, waktu penelitian dan siklus penelitian:

1. Tempat penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SDN Tegalarum Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang.

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2018/2019, pada bulan Februari, Maret, April dan Mei 2019.

F. Indikator Keberhasilan

Tujuan penelitian ini untuk memperbaiki dan meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan di kelas IV SD Negeri Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang setelah melalui penggunaan media Gerbong Kereta Kompenen indikator keberhasilan yang ingin dicapai yaitu:

1. Peningkatan nilai rata-rata kelas dari prestasi belajar Matematika materi pecahan.
2. 75% siswa yang mengikuti pembelajaran dan mencapai nilai KKM 75 yang sudah ditentukan di sekolah.

G. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan salah satu cara atau teknik yang dapat dilakukan untuk mengumpulkan data di lapangan. Metode pengumpulan data yang dapat dilakukan saat penelitian yaitu dengan:

1. Tes

Siyoto dan Sidik (2015: 76) menyatakan pelaksanaan tes bukan hanya untuk mengukur kemampuan manusia tetapi tes dapat juga dilakukan untuk mengukur kemampuan mesin atau perlengkapan lainnya. Tes di sini akan diketahui ada yang memiliki kemampuan yang rendah dan ada pula yang tinggi. Tes di sini digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi.

Tes adalah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang (siswa) dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dapat dijadikan dasar bagi penetapan skor angka (Furhan, 2007: 268).

Tes dilakukan untuk mengetahui peningkatan prestasi belajar Matematika materi pecahan setelah melakukan tindakan. Tes akan diberikan kepada siswa pada awal dan akhir disetiap siklus nya. Tes yang dilakukan bertujuan untuk mengetahui peningkatan prestasi

belajar Matematika materi pecahan melalui penggunaan media Gerbong Kereta dalam proses pembelajaran disetiap tahap siklus I dan siklus II. Tes yang akan diberikan berupa soal essay yang dikerjakan secara mandiri oleh siswa.

2. Observasi

Siyoto dan Sidik (2015: 77) menyatakan bahwa dalam menggunakan teknik observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Peran yang paling penting dalam penggunaan teknik observasi adalah pengamatan. Pengamatan harus jeli dalam mengamati adalah menatap kejadian, gerak atau proses. Mengamati bukanlah pekerjaan yang mudah karena manusia banyak dipengaruhi oleh minat dan kecenderungan-kecenderungan yang ada padanya.

Sukmadinata (2013: 220) menyatakan bahwa observasi (*observation*) atau pengamatan merupakan suatu teknik atau cara mengumpulkan data dengan jalan mengadakan pengamatan terhadap kegiatan yang sedang berlangsung.

Observasi merupakan teknik pengumpulan data melalui pengamatan dengan bukti-bukti yang konkret. Observasi dalam bentuk catatan di lapangan dalam proses penelitian ini adalah catatan pengamatan kegiatan guru dan siswa selama proses penelitian berlangsung. Peneliti akan menggunakan observasi sistematis berupa lembar observasi.

H. Instrumen Penelitian

Sugiyono (2016: 148) mengemukakan bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tes

Kompetensi Dasar : 4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan di antaranya.

4.3 Menyelesaikan masalah penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan dan desimal.

Tabel 1
Kisi-kisi instrumen tes materi pecahan

No	Materi	Indikator	Bloom's Taksonomy	Jumlah soal	No. Soal
1.	Mengubah bentuk bentuk pecahan.	4.2.1 Mengidentifikasi pecahan campuran dalam suatu permasalahan	C2	2	1, 2
		4.2.2 Mengidentifikasi pecahan desimal dalam suatu permasalahan		3	3, 4, 5
		4.2.3 Mengidentifikasi bentuk persen dalam suatu permasalahan		5	6, 7, 8, 9, 10

2	Operasi hitung dari jumlah, selisih dua bilangan cacah maupun pecahan dan desimal.	4.3.1 Menyelesaikan dari jumlah dua bilangan cacah maupun pecahan dan desimal.	C3	3	11, 12, 13
	maupun pecahan dan desimal.	4.3.2 Menyelesaikan dari pengurangan dua bilangan cacah maupun pecahan dan desimal.		3	14, 15, 16
		4.3.3 Menyelesaikan dari penjumlahan dan pengurangan dua bilangan cacah maupun pecahan dan desimal.		4	17, 18, 19, 20

2. Lembar Observasi

Lembar observasi merupakan suatu lembar kerja yang berfungsi untuk mengobservasi atau mengukur suatu tingkat tercapainya prestasi belajar Matematika materi pecahan. Kisi-kisi instrumen lembar observasi adalah sebagai berikut:

Tabel 2
Kisi-kisi instrumen observasi penelitian

No	Karakteristik/ Indikator	No. Butir
1.	Kegiatan Pembelajaran	1, 2, 3, 18, 20
2.	Penggunaan Media	5, 6, 7, 14, 16
3.	Penggunaan Metode	4, 8, 12
4.	Komunikasi/Interaksi	13, 15, 17
5.	Penyelesaian Masalah	9, 10, 11, 19

I. Teknik Analisis Data

1. Analisis Hasil Tes

Data dari penilaian tes Matematika materi pecahan. Hasil tes analisis secara deskriptif kuantitatif siswa dalam satu kelas dan juga dengan jumlah presentase ketuntasan KKM.

Rumus untuk mencari rerata menurut Sudjana (2010:109) dan teknik rerata yang dapat digunakan sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan

\bar{x} = rata-rata

$\sum x$ = jumlah seluruh

skor

N = banyaknya siswa

2. Analisis Data Observasi

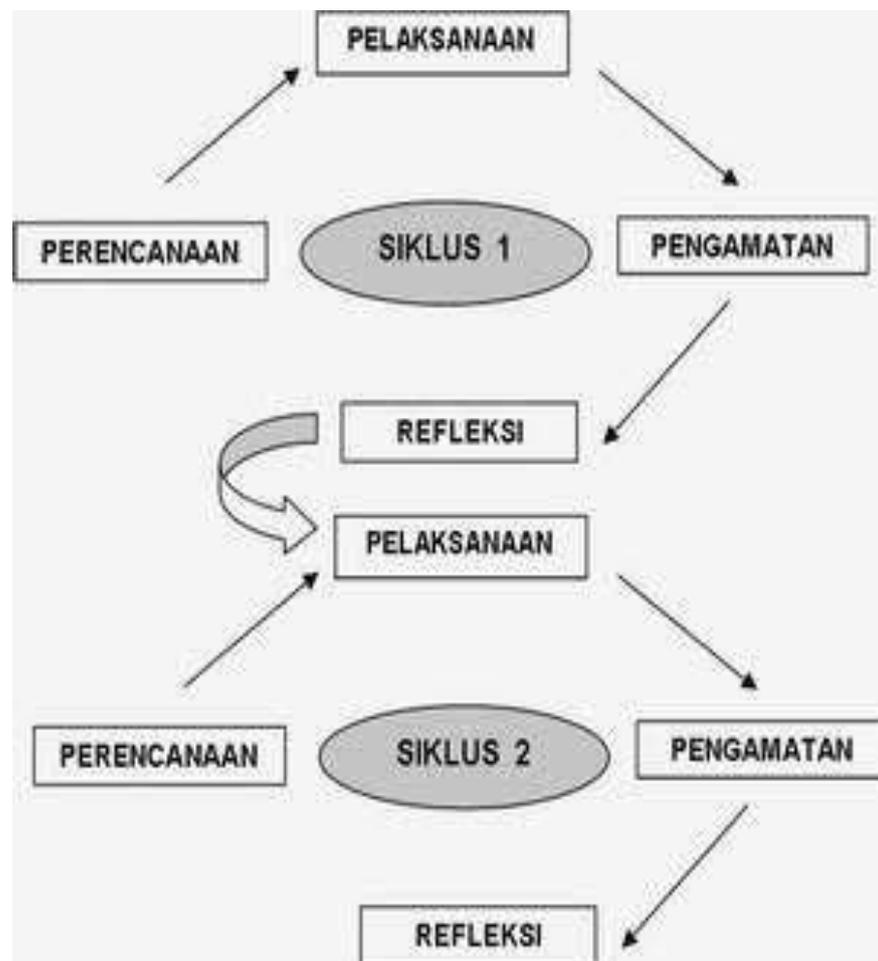
Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan menggunakan deskriptif kualitatif dan catatan lapangan. Teknik ini digunakan dalam analisis pembelajaran dan media Gerbong Kereta.

J. Prosedur Penelitian

Nazir (2005: 84) menyatakan tanpa adanya prosedur penelitian perbaikan pembelajaran akan tidak berjalan dengan baik atau efektif, karena prosedur penelitian disini sebagai patokan untuk perbaikan proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Yudhistira (2013: 26) menyatakan bahwa penelitian model PTK yang digunakan adalah model Kemmis dan Mc. Taggart yang merupakan

pengembangan dari konsep dasar yang diperkenalkan oleh Kurt Lewin. Desain Kemmis dan Mc. Taggart menggunakan model yang dikenal dengan sistem spiral refleksi yang terdiri dari empat komponen yaitu perencanaan (*planning*), tindakan (*action*), pengamatan (*observing*), dan refleksi (*reflection*), seperti dalam gambar di bawah ini:



Gambar 6

Proses Penelitian Tindakan Kelas

Penelitian yang akan dilakukan dengan menggunakan desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dari model yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart, sebagai berikut:

Tahap penelitian yang dilakukan dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan

Tahap ini merupakan tahap awal yang harus dilakukan dalam suatu penelitian. Peneliti melakukan kerja sama dengan guru untuk merancang tindakan yang difokuskan pada permasalahan diputuskan penyusunan strategi bertanya agar mendorong keaktifan siswa untuk bertanya dan menjawab.

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan realisasi dari tindakan yang sudah direncanakan. Yang melakukan pelaksanaan tindakan tersebut adalah seorang guru. Guru akan melakukan proses pembelajaran sesuai dengan RPP yang sudah digunakan agar dapat memperbaiki dan meningkatkan prestasi belajar Matematika materi pecahan melalui penggunaan media Gerbong Kereta.

3. Observasi

Observasi merupakan kegiatan pengamatan yang akan dilakukan oleh peneliti. Peneliti juga harus mengamati dan mencatat semua yang terjadi dengan hasilnya. Observasi dilakukan untuk mengetahui dan mengumpulkan data bukti hasil tindakan pada kelas IV SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang melalui penggunaan media Gerbong Kereta pada lembar observasi.

4. Refleksi

Setelah data yang diperoleh dari mencatat dan mengamati tindakan sebelumnya, maka peneliti harus menganalisis hasilnya dan melakukan pertemuan dengan guru yang melakukan proses pembelajaran untuk membahas hasil evaluasi dan menganalisis kekurangan dari proses tindakan di dalam kelas saat proses pembelajaran berlangsung.

Tabel 3
Aktivitas Tahap Penelitian Pada Siklus I dan Siklus II

NO	TAHAP	SIKLUS I	SIKLUS II
1.	Perencanaan	1. Merencanakan proses pelaksanaan pembelajaran Matematika materi pecahan melalui penggunaan media Gerbong Kereta 2. Mengembangkan dan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3. Menyusun lembar observasi dalam pembelajaran Matematika materi pecahan media Gerbong Kereta 4. Menyusun soal tes essay dengan jumlah soal 20.	1. Merencanakan proses pelaksanaan pembelajaran Matematika materi pecahan melalui penggunaan media Gerbong Kereta 2. Mengembangkan dan membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3. Menyusun lembar observasi dalam pembelajaran Matematika materi pecahan media Gerbong Kereta 4. Menyusun soal tes essay dengan jumlah soal 20. 5. Mengidentifikasi masalah dan penetapan alternatif pemecahan masalah yang terjadi pada pelaksanaan siklus

		I.	
2.	Tindakan	1. Kegiatan tanya jawab materi sebelumnya 2. Guru menyampaikan informasi tema pembelajaran atau materi pembelajaran Matematika materi pecahan 3. Siswa menyimak penjelasan materi pecahan dengan menggunakan media Gerbong Kereta 4. Siswa mengerjakan contoh soal yang dikerjakan di depan kelas dengan bantuan media Gerbong Kereta 5. Siswa mengerjakan LKS 6. Siswa dibentuk kelompok untuk melakukan permainan game dengan diberi soal oleh guru dan dijawab menggunakan media Gerbong Kereta 7. Guru memberikan soal-soal evaluasi yang dikerjakan secara mandiri 8. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang menang dalam	1. Kegiatan tanya jawab materi sebelumnya 2. Guru menyampaikan informasi tema pembelajaran atau materi pembelajaran Matematika materi pecahan 3. Siswa menyimak penjelasan materi pecahan dengan menggunakan media Gerbong Kereta 4. Siswa mengerjakan contoh soal yang dikerjakan di depan kelas dengan bantuan media Gerbong Kereta 5. Siswa mengerjakan LKS 6. Siswa dibentuk kelompok untuk melakukan permainan game dengan diberi soal oleh guru dan dijawab menggunakan media Gerbong Kereta 7. Guru memberikan soal-soal evaluasi yang dikerjakan secara mandiri 8. Guru memberikan penghargaan kepada kelompok siswa yang menang dalam

		game permainan	game permainan
		9. Evaluasi pembelajaran	9. Evaluasi pembelajaran
3.	Observasi	Lembar observasi yang sudah disediakan dan dilakukan dengan bantuan guru.	Lembar observasi yang sudah disediakan dan dilakukan dengan bantuan guru.
4.	Refleksi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meneliti hasil kerja siswa 2. Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat kesimpulan sementara 3. Menganalisis dan mendiskusikan hasil analisis untuk perbaikan di siklus I. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meneliti hasil kerja siswa 2. Menganalisis hasil pengamatan untuk membuat kesimpulan sementara 3. Melakukan evaluasi terhadap pelaksanaan siklus II 4. Menarik kesimpulan dari kedua siklus.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Hasil penelitian dan pembahasan yang sudah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa siswa kelas IV SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang mempunyai permasalahan dalam prestasi belajar terutama pada mata pelajaran Matematika materi pecahan. Media Gerbong Kereta efektif dalam meningkatkan prestasi belajar pada mata pelajaran Matematika materi pecahan, hal ini dibuktikan dengan peningkatan yang signifikan nilai setiap siswa, rata-rata kelas, dan kenaikan persentase ketuntasan kelas pada *posttest* setiap siklusnya dibandingkan dengan kondisi awal atau *pretest*. Dampak positif dari penelitian yang sudah dilakukan di antara lain siswa mudah memahami materi dengan aktif bertanya dalam setiap pembelajaran, media Gerbong Kereta yang digunakan menarik perhatian siswa dan dapat memudahkan guru dalam menyampaikan materi pecahan, media Gerbong Kereta yang digunakan juga dapat menjalin komunikasi dan kerjasama yang baik antar siswa, sehingga prestasi belajar pada mata pelajaran Matematika materi pecahan dapat meningkat dengan baik.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian pada kelas IV di SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang. Adapun beberapa saran antara lain:

1. Saran Teoritis

Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai bahan diskusi dan kajian yang relevan untuk meningkatkan prestasi belajar khususnya pada mata pelajaran Matematika materi pecahan menggunakan media Gerbong Kereta.

2. Saran Praktis

a. Bagi Sekolah

Penggunaan media pembelajaran seperti Gerbong Kereta bisa dijadikan referensi dalam menyampaikan materi dan dikembangkan dalam pembelajaran di kelas, sehingga proses pembelajaran lebih menarik dan efektif.

b. Bagi Guru

Guru bisa menggunakan media pembelajaran yang menarik dan interaktif seperti media Gerbong Kereta yang dikembangkan atau dikombinasikan untuk memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan dan prestasi belajar siswa dapat meningkat.

c. Bagi Siswa

Siswa di SDN Tegalarum, Kecamatan Borobudur, Kabupaten Magelang bisa terus meningkatkan prestasi belajar khususnya mata pelajaran Matematika materi pecahan dengan bantuan media Gerbong Kereta.

d. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan pedoman atau referensi dalam menyusun skripsi dan penelitian pada proses pembelajaran khususnya mata pelajaran Matematika materi pecahan dengan menggunakan media Gerbong Kereta.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad., & Arifin, Zaenal. 2002. *Perencanaan Pembelajaran*. Yogyakarta: PT. Pustaka Insan Mandiri.
- Ahmadi, Abu., & Supriyono, Widodo. 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Arifin, Zaenal. 2012. *Evaluasi Pembelajaran* . Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Depdiknas.
- Direktorat Pendidikan pada Madrasah, Standar isi Madrasah.
- Duludu, Ummysalam A.T.A. 2017. *Buku Ajar Kurikulum Bahan dan Media Pembelajaran PLS*. Yogyakarta: Deepublish.
- Dwiyarkara. 2010. *Aspek Pendidikan Moral dalam Buku Cerita Anak*. Yogyakarta: IKIP.
- Firdianti, Arinda. 2018. *Implementasi Manajemen Berbasis Sekolah Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Siswa*. Yogyakarta: Gre Publishing.
- Furhan, H. Arif. 2007. *Pengantar Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Gunawan, Adi. 2007. *Genius Learning Strategi* . Jakarta: Gramedia.
- Habsari, Sri. 2005. *Bimbingan dan Konseling SMA*. Jakarta: Grasindo.
- Heruman. 2013. *Model Pembelajaran Matematika*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Jalmur, Nizwardi. 2016. *Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Kustiawan, Usep. 2016. *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. Malang: Penerbit Gunung Samudera (Grup Penerbit PT Book Mart Indonesia).
- Mais, Asrorul. 2016. *Media Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) Buku Referensi untuk Guru, Mahasiswa dan Umum*. Jember: Pustaka Abadi.
- Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Panjaitan, Ade Putra. 2014. *Korelasi Kebudayaan dan Pendidikan: Membangun Pendidikan Berbasis Budaya Lokal*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Putri, Febi Kurnia. 2014. *Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Melalui Pendidikan Matematika Realistik pada Siswa Kelas IV SD Negeri Pucungrejo 2 Kecamatan Muntilan, Magelang*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rahmiyatun, Anik. 2014. *Peningkatan Prestasi Belajar Matematika Materi Pecahan Dengan Manipulatif Bagi Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah Muhammadiyah 2 Rambeanak Kecamatan Mungkid Kabupaten Magelang*. Yogyakarta: Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Sajidan. 2018. *Jurnal Pendidikan Dwija Utama Edisi Mei 2018*. Surakarta: Sang Surya Media.
- Sanjaya, Wina. 2016. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prenada Media.
- Satrianawati. 2018. *Media dan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Deepublish.
- Setyosari, Punaji. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Siyoto, Sandu., & Sidik, Ali. 2015. *Dasar Metodologi Penelitian*. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sriyanto. 2017. *Mengobarkan Api Matematika*. Sukabumi: CV. Jejak (Jejak Publisher).
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Sundayana, Rosita. 2013. *Media Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.

- Susanto, Ahmad. 2015. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Susilana, Rudi., & Riyana, Cepi. 2009. *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV. Wacana Prima.
- Sutrisna, Sulis. 2006. *Genius Matematika Kelas 5 SD*. Jakarta: Wahyu Media.
- Tim Grasindo. 2016. *100% Bahas Tuntas US SD/MI*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.
- Untoro, J. 2010. *Buku Pintar Matematika SD untuk Kelas 4, 5 dan 6*. Jakarta: Wahyu Media.
- Yaumi, Muhammad. 2018. *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media.
- Yudhistira, Dadang. 2013. *Menulis Penelitian Tindakan Kelas yang APIK*. Jakarta: Gramedia Widiasarana.

