

**PENGARUH MODEL *TEAMS GAMES TOURNAMENT* BERBANTUAN
MEDIA KARCA TERHADAP PEMAHAMAN PECAHAN
MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD N Banyak Kecamatan
Mertoyudan Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2016/2017)

SKRIPSI



Oleh :

**ZUMROTUL INAYAH
NPM 13.0305.0033**

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2017**

**PENGARUH MODEL *TEAMS GAMES TOURNAMENT* BERBANTUAN
MEDIA *KARCA* TERHADAP PEMAHAMAN PECAHAN MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD N Banyakn Kecamatan
Mertoyudan Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2016/2017)

SKRIPSI

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

Oleh :

ZUMROTUL INAYAH
NPM 13.0305.0033

**PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2017**

PERSETUJUAN

**SKRIPSI BERJUDUL
PENGARUH MODEL *TEAMS GAMES TOURNAMENT* BERBANTUAN
MEDIA *KARCA* TERHADAP PEMAHAMAN PECAHAN
MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD N Banyak Kecamatan
Mertoyudan Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2016/2017)

Oleh :

ZUMROTUL INAYAH
NPM 13.0305.0033

Telah Diterima dan Disetujui Oleh Dosen Pembimbing Skripsi Progam Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas
Muhammadiyah Magelang Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Magelang, 9 Agustus 2017

Pembimbing 1,



Dr. Purwati, MS.Kons
NIP. 19600802 198503 2 003

Pembimbing 2,



Tria Mardiana, M.Pd
NIDN. 0603039002

PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi dalam rangka menyelesaikan studi pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Oleh:

Nama : Zumrotul Inayah

NPM : 13.0305.0033

Diterima dan disahkan oleh Penguji:

Hari : Rabu

Tanggal : 9 Agustus 2017

Tim Penguji Skripsi:

1. Dr. Purwati, MS.Kons : Ketua/Anggota (.....)
2. Tria Mardiana, M.Pd : Sekretaris/Anggota (.....)
3. Drs. Arie Supriyatno, M.Si : Anggota (.....)
4. Agrissto Bintang A.P, M.Pd: Anggota (.....)

Mengesahkan,

Dekan


Drs. H. Subiyanto, M.Pd
NIP. 19570807 198303 1 002

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Zumrotul Inayah
NPM : 13.0305.0033
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Model *Team Games Tournaments* Berbantuan media *karca* terhadap Pemahaman Pecahan Matematika (Penelitian pada Siswa Kelas IV SD Banyakan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2016/2017).

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila ternyata dike merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Demikian pernyataan ini dibuat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan.

Magelang, 9 Agustus 2017

Yang Membuat Pernyataan,




Zumrotul Inayah
NPM. 13.0305.0033

MOTTO

Maka berlomba-lombalah (dalam membuat) kebaikan. Di mana saja kamu berada pasti Allah akan mengumpulkan kamu sekalian (pada hari kiamat). Sesungguhnya Allah maha kuasa atas segala sesuatu (QS. Al-Baqoroh : 148)

Bebanmu akan berat, jiwamu harus kuat, tetapi aku percaya langkahmu akan jaya, kuatkan pribadimu! (Hamka)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan kepada:

1. Bapak Tamiyis dan ibu Sodikoh yang senantiasa mendidiku dan selalu berdo'a untuk kebaikanku.
2. Kakaku Badik Atusyarifah yang selalu memberi dukungan.
3. Almamaterku Prodi PGSD FKIP UMM.

**PENGARUH MODEL *TEAMS GAMES TOURNAMENT* BERBANTUAN
MEDIA KARCA TERHADAP PEMAHAMAN PECAHAN
MATEMATIKA**

(Penelitian pada Siswa Kelas IV SD N Banyakan Kecamatan
Mertoyudan Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2016/2017)

ZUMROTUL INAYAH

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika siswa kelas IV SD N Banyakan. Pokok bahasan yang diajarkan yaitu bentuk pecahan, mengurutkan pecahan, pecahan senilai, menyederhanakan pecahan.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental Design*) dengan *Nonequivalent Control Group Design*, dimana terdapat kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Dasar Negeri Banyakan kelas IV tahun ajaran 2016/2017. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV A sebagai kelompok kontrol dan siswa kelas IV B sebagai kelompok eksperimen. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Non Probability Sampling* yang jenisnya *Sampling Jenuh*. Instrumen penelitian yang diberikan berupa tes yang terdiri dari 29 soal berbentuk pilihan ganda. Uji prasyarat analisis menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan uji *Levene Statistic*, diperoleh bahwa kedua sampel berdistribusi normal dan homogen. Pengujian hipotesis menggunakan Uji *Mann Whitney*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika. Hal tersebut ditunjukkan dengan melihat hasil analisis dari uji *Mann Whitney* yaitu diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada pengukuran akhir dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebesar 0,008, dengan nilai signifikansi 0,05, dimana $0,008 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, maka terdapat pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika.

Kata Kunci : Teams Games Tournament, media karca, pemahaman pecahan Matematika.

KATA PENGANTAR

أَلْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

Puji sukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat serta karunia nikmat-Nya yang tiada batas, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika”**. Di susun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan studi pada Program studi SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang. Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada banginda Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan cahaya dalam hidup penulis berupa cahaya islam.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan sebagaimana yang diharapkan. Walaupun waktu, tenaga dan pikiran telah diperjuangkan dengan segala keterbatasan kemampuan yang penulis miliki, demi terselesaikannya skripsi ini agar bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Ucapan terimakasih yang takterhingga atas bimbingan, pengarahan, dukungan serta bantuan dari berbagai pihak kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Untuk itu penulis sangat berterimakasih kepada yang terhormat:

1. Ir. Eko Widodo, MT Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Drs. Subiyanto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.

3. Rasidi, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Dr. Purwati, MS.Kons selaku dosen pembimbing I dan Tria Mardiana, M.Pd selaku dosen pembimbing II yang selalu sabar dan teliti dalam mengoreksi dan membimbing penulis dalam membuat skripsi ini.
5. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan pada umumnya dan Pendidikan Guru Sekolah Dasar yang telah memberikan kontribusi pemikiran melalui pengajaran dan diskusi berkaitan dengan skripsi ini.
6. Sunoto, S.Pd selaku kepala sekolah Sekolah Dasar Negeri Banyakan kabupaten Magelang, serta segenap guru dan karyawan sekolah yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengadakan penelitian.
7. Sahabat sejutaku, teman-teman mahasiswa satu angkatan 2013 Pendidikan Guru Sekolah Dasar, teman-teman Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah, yang selalu memberi motivasi, yang selalu memberi canda, tawa, arti dari sebuah perjuangan, serta warna-warni masa perkuliahan. Penulis ucapkan *syukron katsiron*.

Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapat pahala yang berlipat ganda dari Allah SWT, dan semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Magelang, 9 Agustus 2017

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAKSI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
A. Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i>	9
1. Pengertian Model Pembelajaran	9
2. Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i>	10
a. Pengertian model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i>	10
b. Langkah-langkah Model <i>Teams Games Tournament</i>	13
c. Keunggulan dan Kelemahan Model <i>Teams Games Tournament</i>	19
B. Media Pembelajaran <i>Karca</i>	21
1. Media Pembelajaran.....	21
a. Definisi Media Pembelajaran.....	21
b. Ciri-ciri Media Pembelajaran.....	22
c. Prinsip Penggunaan Media Pembelajaran.....	24
d. Macam-macam Media Pembelajaran.....	25

	e. Landasan Media Pembelajaran	28
	f. Fungsi Media Pembelajaran	29
	2. Media <i>Karca</i>	30
	a. Devinisi Media <i>Karca</i>	30
	b. Kelebihan Media <i>Karca</i>	31
	c. Gambaran Umum Media <i>Karca</i>	32
	d. Langkah-langkah penggunaan Media <i>Karca</i>	34
	C. Pemahaman Pecahan Matematika	35
	1. pemahaman	35
	a. Pengertian Pemahaman	35
	b. Aspek Pemahaman	37
	c. Kriteria Pemahaman	38
	2. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	39
	a. Pengertian Pembelajaran Matematika	39
	b. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	39
	c. Ciri-ciri Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar	41
	3. Pecahan Matematika Kelas IV	43
	D. Karakteristik Anak Sekolah Dasar	44
	E. Model <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media <i>Karca</i>	48
	F. Penelitian yang Relevan	51
	G. Kerangka Pikir	52
	H. Hipotesis	55
BAB III	METOTODE PENELITIAN	56
	A. Desain Penelitian	56
	B. <i>Setting</i> dan Subjek Penelitian	57
	C. Variabel Penelitian	58
	D. Devinisi Oprasional	59
	E. Teknik Pengumpulan Data	60
	F. Instrumen Pengumpulan Data	61
	G. Prosedur Penelitian	63
	H. Analisis Instrumen Penelitian	68
	I. Teknik Analisis Data	75
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	77
	A. Hasil Penelitian	77
	1. Deskripsi Data Hasil Pelaksanaan Penelitian Kelompok Kontrol	77
	2. Deskripsi Data Hasil Pelaksanaan Penelitian Kelompok Eksperimen	82

3. Hasil Pengukuran Awal dan Pengukuran Akhir Pemahaman Pecahan Matematika Deskripsi.....	86
B. Uji Prasarat.....	89
1. Uji Normalitas	89
2. Uji Homogenitas.....	90
C. Pengujian Hipotesis.....	91
D. Pembahasan.....	93
E. Keterbatasan Penelitian.....	97
 BAB V PENUTUP.....	 99
A. Kesimpulan	99
B. Saran.....	
101	
DAFTAR PUSTAKA	
103	
LAMPIRAN.....	
105	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Perhitungan Poin Permainan untuk Empat Pemain	16
Tabel 2 Perhitungan Poin Permainan untuk Tiga Pemain	16
Tabel 3 Kriteria Penghargaan Kelompok.....	17
Tabel 4 Sintak Model Pembelajaran <i>Teams Games Tournament</i>	18
Tabel 5 Penjabaran Kompetensi Dasar	38
Tabel 6 Penjabaran Kompetensi Dasar	44
Tabel 7 Perbedaan Kegiatan <i>Teams Games Tournament</i> dan <i>Teams Games Tournament</i> Berbantuan Media <i>Karca</i>	48
Tabel 8 Desain Penelitian Eksperimen	57
Tabel 9 Tabel Indikator Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	62
Tabel 10 Hasil Validitas Isi.....	69
Tabel 11 Hasil Uji Validitas Instrument	70
Tabel 12 Kisi-kisi Instrumen Tes Matematika yang Telah Divalidasi	72
Tabel 13 Hasil Uji Reabilitas	74
Tabel 14 Hasil Pengukuran Awal Pemahaman Pecahan Matematika Kelompok Kontrol	78
Tabel 15 Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Kelompok Kontrol	78
Tabel 16 Hasil Pengukuran Akhir Pemahaman Materi Pecahan Matematika Kelompok Kontrol	80
Tabel 17 Data Distribusi Frekuensi Pengukuran Akhir Pada Kelompok Kontrol	80
Tabel 18 Hasil Pengukuran Awal Pemahaman Materi Pecahan Matematika Kelompok Eksperimen	82
Tabel 19 Data Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Pada Kelompok Eksperimen.....	83
Tabel 20 Hasil Pengukuran Akhir Tingkat Pemahaman Materi Pecahan Matematika Kelompok Eksperimen.	85

Tabel 21 Data Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Pada Kelompok Eksperimen... ..	85
Tabel 22 Data Perbandingan Pengukuran Awal dan Pengukuran Akhir Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen	87
Tabel 23 Hasil Uji Normalitas pengukuran awal dan pengukuran akhir	90
Tabel 24 Uji Homogenitas	91
Tabel 25 Hasil Uji <i>Mann Whitney</i> Pengukuran Akhir Kelompok Eksperimen dan Kontrol	92

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Pengaturan Meja Turnamen pada <i>Teams Games Tournament (Modifikasi dari Slavin)</i>	14
Gambar 2 Fungsi Media dalam Proses Pembelajaran.....	29
Gambar 3 Gambar Papan <i>Karca</i>	33
Gambar 4 Gambar Kartu Pecahan.....	33
Gambar 5 Kerangka Berpikir	54
Gambar 6 Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Kelompok Kontrol	79
Gambar 7 Distribusi Frekuensi Pengukuran Akhir Kelompok Kontrol.....	81
Gambar 8 Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Kelompok Eksperimen.	84
Gambar 9 Distribusi Frekuensi Pengukuran Akhir Kelompok Eksperimen	86
Gambar 10 Hasil Pengukuran Awal dan Pengukuran Akhir Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen.....	89

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian Skripsi	105
Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian	106
Lampiran 3 Surat Izin Validasi	107
Lampiran 4 Surat Keterangan Validasi	108
Lampiran 5 Surat Keterangan Validasi <i>Expert Judgement</i>	109
Lampiran 6 Tabel Perlakuan Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.....	125
Lampiran 7 Jadwal Penelitian	126
Lampiran 8 Daftar Nama Uji Instrumen	127
Lampiran 9 Daftar Nama Responden Penelitian.....	128
Lampiran 10 RPP	130
Lampiran 11 Kisi-kisi Soal Matematika	234
Lampiran 12 Soal Tes Validasi	238
Lampiran 13 Soal Tes Matematika	251
Lampiran 14 Materi Ajar	259
Lampiran 15 Silabus Pembelajaran.....	266
Lampiran 16 Media Karca	268
Lampiran 17 Perhitungan Pemahaman Matematika	270
Lampiran 18 Hasil Analisis Statistik.....	278
Lampiran 19 Bimbingan Skripsi	288
Lampiran 20 Dokumentasi Foto.....	295

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Maju tidaknya suatu negara tergantung dari orang-orang yang ada di negara tersebut, salah satu yang mempengaruhi majunya suatu negara yaitu pendidikan. Pendidikan merupakan kebutuhan dasar setiap manusia, dengan pendidikan manusia akan mampu membangun masa depan dan peradabannya. Masa depan yang cerah dan peradaban yang maju tidak akan dapat dicapai tanpa adanya pendidikan. Pendidikan sebagai usaha yang strategis dan paling mendasar dalam menyiapkan sumberdaya manusia yang berkualitas. Hal ini sesuai dengan pengertian pendidikan dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomer 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan yang berbunyi pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlaq mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara (Helmawati, 2014:23).

Adapun tujuan pendidikan yang tertulis dalam pembukaan Undang-Undang Dasar (UUD) Negara Republik Indonesia tahun 1945 adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan untuk itu setiap warga negara Indonesia berhak memperoleh pendidikan yang bermutu sesuai dengan

minat dan bakat yang dimilikinya tanpa memandang setatus sosial, ras, etnis, agama dan gender. Untuk tercapainya tujuan pembelajaran tidak bisa terlepas dari peranan seorang guru. Guru merupakan faktor penentu yang sangat dominan dalam pendidikan pada umumnya karena guru memegang peranan dalam proses pembelajaran, dimana proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan. Agar kegiatan proses pembelajaran dapat berjalan lancar maka sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung guru bertugas untuk merancang kegiatan pembelajaran dengan matang, dalam merancang kegiatan pembelajaran tentunya tidak lepas dari adanya model pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran merupakan pengemasan kegiatan pembelajaran dari awal sampai akhir pembelajaran. Agar tujuan pembelajaran tepat sasaran perlu adanya penggunaan model pembelajaran dalam proses kegiatan pembelajaran.

Model pembelajaran menjadi salah satu bagian yang melekat pada pembelajaran, salah satunya pembelajaran di Sekolah Dasar (SD). Siswa Sekolah Dasar umumnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Menurut Piaget mereka berada pada fase oprasional konkrit. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berfikir untuk mengoprasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret. dari usia Sekolah Dasar masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra. dalam pembelajaran Matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu

berupa media yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Sehingga dalam kegiatan proses pembelajaran selain mengemas pembelajaran dengan model pembelajaran perlu adanya penggunaan media pembelajaran, untuk merangsang kemampuan berpikir anak serta dengan adanya media pembelajaran anak akan mendapat gambaran mengenai materi yang sedang disampaikan.

Segala sesuatu tidak terlepas dari suatu permasalahan begitu juga dalam dunia pendidikan, tentunya dapat ditemui berbagai macam permasalahan yang terjadi. Salah satunya permasalahan dalam pembelajaran Matematika. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara peneliti kepada guru kelas Sekolah Dasar Banyakan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang pada tanggal 25 Februari 2017. Banyak sekali permasalahan yang peneliti temui, salah satunya siswa kelas IV SD Banyakan mengalami kesulitan pada mata pelajaran Matematika. Rata-rata siswa kelas IV mendapat nilai dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) untuk materi pelajaran Matematika yaitu 75.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV B Banyakan, siswa kelas IV kurang maksimal dalam pembelajaran Matematika karena ada beberapa faktor yang menghambat pencapaian tingkat pemahaman anak terhadap mata pembelajaran Matematika, yaitu siswa mengalami kesulitan saat membagi dan mengalikan pecahan dalam menyederhanakan pecahan, kondisi kelas kurang kondusif, kurangnya perhatian orang tua terhadap

perkembangan pendidikan anak di sekolah, siswa kurang mendapat pengawasan dan pendampingan belajar dari orang tua saat di rumah, rata-rata guru kurang memanfaatkan media pembelajaran, serta belum adanya pengemasan kegiatan pembelajaran yang menarik.

Rata-rata anak kesulitan untuk mengerjakan soal Matematika karena kurangnya pemahaman anak terhadap Matematika. Pemahaman merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan Matematika atau permasalahan sehari-hari. Siswa yang dapat memahami materi dengan baik, akan lebih mudah mengaplikasikannya dalam berbagai masalah kehidupan. Melihat tingkat pemahaman anak pada pembelajaran Matematika terutama materi pecahan yang masih rendah, dan kondisi kelas IV SD Banyak yang kurang kondusif saat pembelajaran, maka perlu adanya pengemasan pembelajaran yang menarik salah satunya yaitu menggunakan model *Teams Games Tournament*. Dengan menerapkan Model *Teams Games Tournament* akan sangat membantu dalam menunjang proses pembelajaran sehingga siswa menjadi lebih aktif dan suasana pembelajaran lebih kondusif.

Model *Team Games Tournamet* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang berangotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku kata atau ras yang berbeda. Model *Teams Games Tournament* menggunakan turnamen akademik, menggunakan sistem skor kemajuan individu, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim

mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka, Penggunaan model *Teams Games Tournament* ini dapat tercipta suasana pembelajaran yang menyenangkan dan kegiatan pembelajaran lebih kondusif, dengan adanya diskusi kelompok dalam kegiatan pembelajaran Matematika, maka anak akan mudah untuk memahami Matematika, karena anak terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran. Selain mengemas pembelajaran dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* perlu adanya penggunaan media pembelajaran. Pelajaran Matematika sebagai objek abstrak tentu saja sangat sulit untuk dapat dipahami oleh peserta didik Sekolah Dasar yang belum mampu berpikir formal, sebab orientasinya masih terkait dengan benda-benda konkret oleh karena itu dalam kegiatan pembelajaran perlu adanya media pembelajaran. Untuk materi pecahan Matematika, media pembelajaran yang digunakan yaitu media *karca*, media *karca* adalah media kartu pecahan, media *karca* ini digunakan untuk membantu pemahaman pecahan Matematika.

Berdasarkan uraian diatas dan sebelumnya pernah dilakukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Teams Games Tournament* terhadap pemahaman Matematika yaitu penelitian yang dilakukan oleh Malkan Santoso tahun 2011 dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Terhadap Pemahaman konsep Matematika Siswa. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih mendalam tentang Pengaruh Model *Teams*

Games Tournament berbantuan Media *Karca* terhadap Pemahaman Pecahan Matematika Siswa Kelas IV SD N Banyakan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang tahun ajaran 2016/2017.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi beberapa masalah diantaranya:

1. Rendahnya tingkat pemahaman Matematika siswa SD N Banyakan, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang.
2. Rendahnya faktor ekonomi dan perhatian orang terhadap kegiatan belajar anak di sekolah maupun di rumah.
3. Media pembelajaran yang digunakan oleh guru masih belum optimal.
4. Siswa kesulitan dalam menyederhanakan pecahan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah yang akan diteliti yaitu berkaitan dengan rendahnya tingkat pemahaman Matematika siswa SD N Banyakan, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang, media pembelajaran yang digunakan oleh guru masih belum optimal, dan siswa kesulitan dalam menyederhanakan pecahan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, “Bagaimana pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika kelas IV SD N Banyakan?”

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika kelas IV SD N Banyakan.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini digunakan untuk mengembangkan keilmuan dalam kegiatan ilmiah, yaitu dengan meneliti pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika. Penelitian ini juga dapat digunakan sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam penelitian lanjutan yang masih relevan dimasa yang akan datang.

2. Manfaat praktis

a. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam menambah pengetahuan dan pengalaman belajar.

b. Bagi siswa

media pembelajaran yang digunakan dapat dimanfaatkan sebagai sumber belajar dan sarana pendamping bagi siswa, sehingga diharapkan mampu meningkatkan pemahaman belajar siswa.

c. Bagi guru

Memberikan inspirasi kepada guru untuk menggunakan media dan model pembelajaran yang lebih variasi dan inovatif dalam meningkatkan pemahaman belajar siswa.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament*

1. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Arends dalam Trianto (2010:51) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Hal ini sependapat dengan Joyce dan Weil dalam Fathurrohman (2015:37) mendefinisikan model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran. model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk didalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Menurut Joyce & Weil dalam Rusman (2016:132) model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain. Hal ini sependapat dengan pendapat sebelumnya bahwa model pembelajaran berupa bentuk rancangan

kegiatan pembelajaran yang disusun oleh guru berupa bahan-bahan pembelajaran sebagai acuan guru untuk membimbing peserta didik dalam kegiatan pembelajaran yang sedang dilakukan, untuk mencapai tujuan belajar.

Berdasarkan uraian tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan kegiatan pembelajaran berupa kerangka konseptual yang terbungkus dari penerapan suatu pendekatan, strategi, metode, teknik dan taktik pembelajaran, yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran untuk mencapai tujuan belajar. Jadi model pembelajaran ini digunakan sebagai acuan guru untuk melakukan kegiatan pembelajaran agar kegiatan pembelajaran yang dilakukan terarah sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai sesuai rencana.

2. Model Pembelajaran *Teams Games Tournament*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Teams Games Tournament*

Model pembelajaran kooperatif *Teams Games Tournament* (TGT) dikembangkan secara asli oleh David De Vries dan Edward, adalah pembelajaran kooperatif pertama yang dikembangkan oleh John Hopkins (Rusmawati, dkk, 2013:4). *Teams Games Tournament* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa pada kelompok-kelompok belajar yang berangotakan 5 sampai 6 orang

siswa yang memiliki kemampuan, jenis, kelamin dan suku atau ras yang berbeda (Rusman, 2015:315).

Uraian tersebut dijelaskan bahwa model *Teams Games Tournament* merupakan salah satu model kooperatif. Model kooperatif merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen (Rusman, 2015:202). Anggota dalam setiap kelompok *Teams Games Tournament* ini memiliki kemampuan, jenis, kelamin dan suku atau ras yang berbeda, kelompok dalam model *Teams Games Tournament* terdiri dari empat atau enam anak.

Menurut Fathurrohman (2015:55) Model *Teams Games Tournament* melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya, mengandung unsur permainan yang bisa mengairahkan semangat belajar dan mengandung *reinforcement* (penguatan). jika dikaitkan dengan pendapat pertama dan kedua model *Teams Games Tournament* dalam model pembelajaran ini guru menempatkan siswa dalam kelompok yang beranggotakan empat atau lima sampai enam kelompok dan setiap kelompok memiliki kemampuan, jenis, kelamin, dan suku atau ras yang berbeda dalam kegiatan pembelajaran ini mengandung unsur permainan

yang dapat mengairahkan semangat belajar dan mengandung penguatan.

Isjoni dalam Jamal (2016:138) menyatakan bahwa teknik pembelajaran *Teams Games Tournament* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan para siswa dalam kelompok-kelompok besar beranggotakan lima hingga enam anggota. Jika dikaitkan dengan pendapat sebelumnya, dalam model *Teams Games Tournament* ini, kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras setiap siswa harus berbeda. Guru berperan menyajikan materi dan siswa bekerja di dalam kelompok masing-masing, selanjutnya pembelajaran dikemas dalam bentuk permainan.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa model *Teams Games Tournament* adalah model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok yang beranggotakan empat atau lima sampai enam kelompok, setiap anggota kelompok memiliki kemampuan, jenis, kelamin, dan suku atau ras yang berbeda dan mengandung unsur permainan. Jadi dalam pembelajaran ini sebelumnya guru menjelaskan materi pembelajaran, selanjutnya setiap anggota kelompok saling berdiskusi mengenai materi yang sedang dipelajari. Dengan kemampuan setiap kelompok yang berbeda hal ini akan

membantu antara anggota kelompok sehingga diskusi akan lebih hidup.

b. Langkah-langkah Model *Teams Games Tournament*

Menurut Slavin, dalam Ratumanan (2015:184-186) Kooperatif metode (tipe) TGT terdiri dari aktivitas pembelajaran sebagai berikut:

- 1) Mengajar. Guru menyajikan pelajaran.
- 2) Belajar kelompok. Peserta didik mengerjakan lembar kerja (*worksheel*) dalam kelompok masing-masing untuk menguasai materi pembelajaran.
- 3) Turnamen. Peserta didik melakukan permainan akademis pada setiap meja turnamen, yang terdiri dari 3 orang dengan kemampuan *homogeny*.
- 4) Penghargaan kelompok. Skor kelompok dihitung berdasarkan pada skor turnamen anggota kelompok, dan tim dihargai jika mereka mencapai kriteria yang ditetapkan.

Menurut Fathurrohman (2015:56) model pembelajaran kooperatif tipe *Team Games Tournament* memiliki langkah-langkah (*sintaks*) sebagai berikut:

- 1) Tahap penyajian kelas (*class prencentation*)

Bahan ajar dalam *Team Games Tournaments* mula-mula diperkenalkan melalui presentasi kelas. Presentasi ini

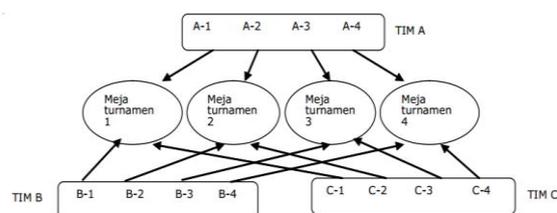
paling sering menggunakan pengajaran langsung atau suatu ceramah diskusi yang dilakukan oleh guru.

2) Belajar dalam kelompok (*teams*)

Siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok belajar yang berangotakan 5-6 orang yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku atau ras yang berbeda. Fungsi utama tim adalah untuk memastikan bahwa semua anggota tim itu belajar. Secara lebih spesifik tujuannya adalah untuk mempersiapkan semua anggota tim agar dapat mengerjakan kuis dengan baik. Setelah guru mempresentasikan bahan ajar, tim tersebut berkumpul untuk mempelajari LKS atau bahan lain.

3) *Games tournament*

Tujuan dari permainan ini adalah untuk mengetahui apakah semua anggota kelompok telah menguasai materi. Oleh karena itu, pertanyaan-pertanyaan yang diberikan berhubungan dengan materi yang telah didiskusikan dalam kegiatan kelompok.



Gambar 1
Pengaturan Meja Turnamen pada *Teams Games
Tournament (Modifikasi dari Slavin)*

Keterangan:

A-1, B-1, C-1 : Siswa berkemampuan tinggi

A- (2, 3), B- (2, 3), C- (2, 3) : Siswa berkemampuan sedang

A-4, B-4, C-4 : Siswa berkemampuan rendah

Meja turnamen (1, 2, 3, 4) : Meja turnamen.

Untuk melaksanakan turnamen, langkahnya adalah sebagai berikut:

- a) Membuat meja turnamen, disesuaikan dengan banyaknya peserta didik pada setiap kelompok.
- b) Menentukan rangking (berdasarkan kemampuan) setiap peserta didik pada masing-masing kelompok.
- c) Menempatkan peserta didik dengan rangking yang sama pada meja yang sama, misalkan peserta didik pandai (Ia, Iia, Iiia, dst) ditempatkan pada meja A, peserta didik sedang (Ib, Iib, Iiib, dst) ditempatkan pada meja B, dan seterusnya.
- d) Masing-masing peserta didik pada meja turnamen bertanding untuk mendapatkan skor sebanyak-banyaknya.
- e) Skor peserta didik dari masing-masing kelompok (I, II, III, dst) dikumpulkan, dan ditentukan kelompok

yang mempunyai jumlah kumulatif tertinggi sebagai pemenang pertandingan.

4) Penghargaan kelompok (*teams recognition*)

Langkah pertama sebelum memberikan penghargaan kelompok adalah menghitung rata-rata skor kelompok. Untuk memilih rata-rata skor kelompok dilakukan dengan cara menjumlahkan skor yang diperoleh oleh masing-masing anggota kelompok dibagi dengan banyaknya anggota kelompok. Pemberian penghargaan didasarkan atas rata-rata poin yang didapat oleh kelompok tersebut. Penentuan poin yang diperoleh oleh masing-masing anggota kelompok didasarkan pada jumlah kartu yang diperoleh seperti ditunjukkan pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1
Perhitungan Poin Permainan untuk Empat Pemain

Pemain dengan	Poin Bila Jumlah Kartu yang Diperoleh
<i>Top Scorer</i>	40
<i>High Middle Scorer</i>	30
<i>Low Middle Scorer</i>	20
<i>Low Scorer</i>	10

Tabel 2
Perhitungan Poin Permainan untuk Tiga Pemain

Pemain dengan	poin jumlah kartu yang diperoleh
<i>Top scorer</i>	60
<i>Middle scorer</i>	40
<i>Low scorer</i>	20

Tabel 3
Kriteria Penghargaan Kelompok

Kriteria (Rerata Kelompok)	Predikat
30-39	Tim Kurang baik
40-44	Tim Baik
45-49	Tim Baik Sekali
50 ke atas	Tim Istimewa

Jamal (2016:139) mengemukakan teknik pembelajaran *Teams Games Tournament* memiliki lima komponen utama, sebagaimana dijelaskan berikut ini:

1) Penyajian Kelas

Pada awal pembelajaran, guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas. Pada penyajian kelas ini dapat dilakukan dengan pengajaran langsung, seperti ceramah atau diskusi yang dipimpin olehnya.

2) Kelompok

Kelompok atau tim biasanya terdiri atas empat hingga lima orang. Fungsi kelompok adalah untuk lebih mendalami materi bersama beberapa teman. Secara khusus guru perlu mempersiapkan anggota kelompok agar dapat bekerja dengan baik dan optimal pada saat permainan.

3) *Game*

Game (permainan) terdiri atas pertanyaan-pertanyaan yang dirancang untuk menguji pengetahuan yang didapat siswa dari penyajian kelas dan belajar kelompok. Kebanyakan *game* berisi pertanyaan-pertanyaan sederhana yang

bernomer. Dalam permainan ini, siswa memilih kartu bernomer dan mencoba menjawab pertanyaan yang sesuai dengan nomer tersebut. Apabila siswa mampu menjawab pertanyaan dengan benar maka ia akan mendapat skor.

4) *Turnament*

Untuk memulai *turnament*, masing-masing peserta atau siswa mengambil nomor undian. Setiap siswa ada yang diberi tugas membaca soal, menjawab pertanyaan, serta membacakan kunci jawaban. selanjutnya, tugas siswa ditukar agar peserta lain yang pernah merasakan tugas sebagai pembaca soal, penjawab pertanyaan, ataupun pembaca kunci jawaban, hal tersebut terus dilakukan sebanyak jumlah soal yang disediakan guru.

5) Penghargaan kelompok

Penghargaan kelompok atau rekognisi tim adalah saat di mana guru mengumumkan kelompok yang menjadi pemenang. Selain itu masing-masing kelompok juga akan mendapatkan sertifikat atau hadiah apabila rata-rata skor kelompok memenuhi kriteria yang ditentukan.

Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan Sintak Model *Teams Games Tournament* sebagai berikut,

Tabel 4
Sintak Model Pembelajaran *Teams Games Tournament*

No	Fase	Kegiatan
1	Penyajian	Guru menyampaikan materi dalam

No	Fase	Kegiatan
	Kelas	penyajian kelas
2	Beajar dalam kelompok	Guru membagi dalam kelompok-kelompok belajar yang berangotakan 4-6 orang yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, yang berbeda, setiap kelompok mengerjakan lembar kerja untuk menguasai materi pembelajaran.
3	<i>Games tournament</i>	Peserta didik melakukan permainan akademis pada setiap meja turnamen, yang terdiri dari 3 orang dengan kemampuan <i>homogeny</i> .
4	Penghargaan kelompok	Skor kelompok dihitung berdasarkan pada skor turnamen anggota kelompok, dan tim dihargai jika mereka mencapai kriteria yang ditetapkan.

c. Keunggulan dan Kelemahan Model *Teams Games Tournament*

Menurut Slavin dalam Fathurrohman (2015:60)

Keunggulan Model *Teams Games Tournament* yaitu:

- 1) Para siswa di dalam kelas-kelas yang menggunakan *Teams Games Tournament* memperoleh teman yang secara signifikan lebih banyak dari kelompok rasial mereka daripada siswa yang ada dalam kelas tradisonal.
- 2) Meningkatkan perasaan atau persepsi siswa bahwa hasil yang mereka peroleh tergantung dari kinerja dan bukannya pada keberuntungan.
- 3) *Teams Games Tournament* meningkatkan harga diri sosial pada siswa tetapi tidak untuk rasa harga diri akademik mereka.

- 4) *Teams Games Tournament* meningkatkan keoperatifan terhadap yang lain (kerja sama verbal dan nonverbal, kompetisi yang lebih sedikit).
- 5) Keterlibatan siswa lebih tinggi dalam belajar bersama, tetapi menggunakan waktu yang lebih banyak.
- 6) *Teams Games Tournament* meningkatkan kehadiran siswa disekolah pada remaja-remaja dengan gangguan emosional, lebih sedikit yang menerima *skors* atau perlakuan lain.

Menurut Slavin dalam Fathurrohman (2015:60) kelemahan model *Teams Games Tournament* yaitu:

- 1) Bagi guru

Sulitnya pengelompokan siswa yang mempunyai kemampuan heterogen dari segi akademis. Kelemahan ini akan dapat diatasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali teliti dalam melakukan pembagian kelompok waktu yang dihabiskan untuk diskusi oleh siswa cukup banyak, sehingga melewati waktu yang sudah ditetapkan. Kesulitan ini dapat diatasi jika guru mampu menguasai kelas secara menyeluruh.

- 2) Bagi siswa

Masih adanya siswa berkemampuan tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Untuk mengatasi kelemahan ini, tugas guru adalah

membimbing dengan baik siswa yang mempunyai kemampuan akademik tinggi agar dapat dan mampu menularkan.

B. Media Pembelajaran *Karca*

1. Media Pembelajaran

a. Definisi Media Pembelajaran

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan (materi pembelajaran), merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa sehingga dapat mendorong proses pembelajaran (Rusman, 2016:77). Jadi media merupakan sesuatu yang digunakan untuk menyalurkan pesan, digunakan sebagai perantara antara guru dan murid untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Sehingga media tersebut dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan siswa.

Menurut Sundayana (2015:4) kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti “prantara” atau “penyalur”. Dengan demikian, maka media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan.

Dari beberapa pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan untuk

menyalurkan pesan belajar dalam kegiatan pembelajaran. Dalam proses belajar mengajar kehadiran media mempunyai arti yang cukup penting. Karena dalam kegiatan tersebut ketidakjelasan bahan yang disampaikan dapat dibantu dengan menghadirkan media sebagai perantara. Kerumitan bahan yang akan disampaikan kepada anak didik dapat disederhanakan dengan bantuan media. Media dapat mewakili apa yang kurang mampu guru ucapkan melalui kata-kata atau kalimat tertentu. Bahkan keabstrakan bahan dapat dikongkritkan dengan kehadiran media. Dengan demikian, peserta didik lebih mudah mencerna bahan daripada tanpa bantuan media.

b. Ciri-ciri Media Pembelajaran

Menurut Ahmad Rohani dalam Musfiqon (2012:29) ciri-ciri umum media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- 1) Media pembelajaran identik dengan alat peraga langsung dan tidak langsung.
- 2) Media pembelajaran digunakan dalam proses komunikasi intruksional.
- 3) Media pembelajaran merupakan alat yang efektif dalam intruksional.
- 4) Media pembelajaran memiliki muatan normative bagi kepentingan pendidikan.

- 5) Media pembelajaran erat kaitanya dengan metode mengajar khususnya maupun komponen-komponen sistem intruksionalnya. Media dalam katagori ini sudah dalam arti luas, tidak sebatas alat bantu komunikasi dalam pembelajaran. Media juga berkolaborasi dengan metodologi, guru, siswa, serta isi pembelajaran yang akan disampaikan.

Suprihatiningrum (2016:320) mengemukakan bahwa media pembelajaran mempunyai tiga ciri-ciri, berikut:

- 1) Ciri *fiksatif* yaitu media harus memiliki kemampuan untuk merekam, menyimpan, dan merekonstruksi objek atau kejadian. Misalnya, *video tape*, foto, *audio tape*, disket, CD, film, suatu waktu dapat dilihat kembali tanpa mengenal waktu. Misalnya, bagaimana proses larva menjadi kempompong kemudian menjadi kupu-kupu dapat dipercepat dengan teknik rekaman fotografi tersebut.
- 2) Ciri *manipulative* yaitu media harus memiliki kemampuan dalam memanipulasi objek atau kejadian. Kejadian yang memakan waktu berhari-hari dapat disajikan kepada siswa hanya dalam waktu beberapa menit dengan pengambilan gambar atau rekaman fotografi. Selain dapat dipercepat dan diperlambat.

- 3) Ciri *distributive* yaitu media harus memiliki kemampuan untuk diproduksi dalam jumlah besar dan disebarluaskan.

Ketiga ciri ini merupakan karakteristik media yang dapat digunakan dalam pembelajaran. Terkadang guru menyampaikan sesuatu yang telah terjadi pada masa lampau, ruang dan waktu yang terbatas, serta materi yang sangat abstrak. Dengan memperhatikan ketiga hal ini guru dapat memilih, menciptakan, dan menggunakan media.

c. Prinsip Penggunaan Media Pembelajaran

Menurut Aqib (2014:53) mengemukakan prinsip penggunaan media pembelajaran yaitu:

- 1) Setiap media memiliki kelebihan dan kekurangan.
- 2) Gunakan media seperlunya jangan berlebihan. Media digunakan sebagai alat bantu untuk menjelaskan sebagian pembelajaran yang sulit dijelaskan secara verbal
- 3) Penggunaan media mampu mengaktifkan pelajar.
- 4) Pemanfaatan media harus terencana dalam program pembelajaran.
- 5) Hindari penggunaan media yang hanya sekedar mengisi waktu. Penggunaan media bukan hanya sekedar untuk mengisi waktu luang tetapi untuk membantu kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran.
- 6) Perlu persiapan yang cukup sebelum menggunakan media.

d. Macam-macam Media Pembelajaran

Menurut Sanjaya dalam Sundayana (2015:13) media pembelajaran dapat diklasifikasikan menjadi beberapa klasifikasi yaitu:

- 1) Dilihat dari sifatnya, media dapat dibagi ke dalam:
 - a) Media auditif, yaitu media yang hanya dapat didengar saja, atau hanya media yang memiliki unsur suara, seperti radio dan rekaman suara.
 - b) Media visual, yaitu media yang hanya dapat dilihat saja, tidak mengandung unsur suara. Jenis media yang tergolong ke dalam media visual adalah: film *slide*, foto, transparansi, lukisan, gambar, dan berbagai bentuk bahan yang dicetak seperti media grafis dan lainnya.
 - c) Media audiovisual, yaitu jenis media yang selain mengandung unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, berbagai ukuran film, *slide* suara, dan lain sebagainya. Kemampuan media ini dianggap lebih baik dan lebih menarik, sebab mengandung kedua unsur jenis media yang pertama dan kedua.
- 2) Dilihat dari kemampuan jangkauannya, media dapat pula dibagi ke dalam:

- a) Media yang memiliki daya imput yang luas dan serentak, seperti radio dan televisi. Melalui media ini siswa dapat mempelajari hal-hal atau kejadian-kejadian yang aktual secara serentak, seperti radio dan televisi. Melalui media ini siswa dapat mempelajari hal-hal atau kejadian-kejadian yang aktual secara serentak tanpa harus menggunakan ruangan khusus.
 - b) Media yang mempunyai daya imput yang terbatas oleh ruang dan waktu, seperti film *slide*, film, video, dan lain sebagainya.
- 3) Dilihat dari cara atau teknik pemakaiannya, media dapat dibagi:
- a) Media yang diproyeksikan, seperti film, *slide*, film strip, transparansi, dan lain sebagainya. Jenis media yang demikian memerlukan alat proyeksi khusus seperti film *projector* untuk memproyeksikan film, *slide projector* untuk memproyeksikan film *slide*, *overhead projector* (OHP) untuk memproyeksikan transparansi. Tanpa dukungan alat proyeksi semacam ini tidak akan berfungsi apa-apa.
 - b) Media yang tidak diproyeksikan, seperti gambar, foto, lukisan, radio dan lain sebagainya.

Secara lebih detail, Anderson dalam Khairunnisak (2015:72) dalam mengelompokkan media menjadi sepuluh golongan, yaitu:

- 1) Audio, contohnya kaset audio, siaran radio, CD, telepon.
- 2) Cetak, contohnya buku pelajaran, modul, *brosur*, *leaflet*, gambar.
- 3) Audio-cetak, contohnya kaset audio yang dilengkapi bahan tertulis.
- 4) Proyeksi visual diam, contohnya *overhead transparency* (OHT), Film bingkai (*slide*).
- 5) Proyeksi Audio visual diam, contohnya film bingkai bersuara.
- 6) Visual gerak, contohnya film bisu.
- 7) Audio Visual gerak, contohnya film gerak bersuara, video/VCD, televisi.
- 8) Obyek fisik, contohnya benda nyata, model, specimen.
- 9) Manusia dan lingkungan, contohnya Guru, Pustakawan, Laboran.
- 10) Komputer, contohnya *Computer Assisted Instruction* (Pembelajaran berbantuan komputer), *Computer Based Instruction* (Pembelajaran berbasis komputer).

e. Landasan Media Pembelajaran

Daryanto (2013:12-17) mengemukakan beberapa tinjauan tentang landasan penggunaan media pembelajaran antara lain:

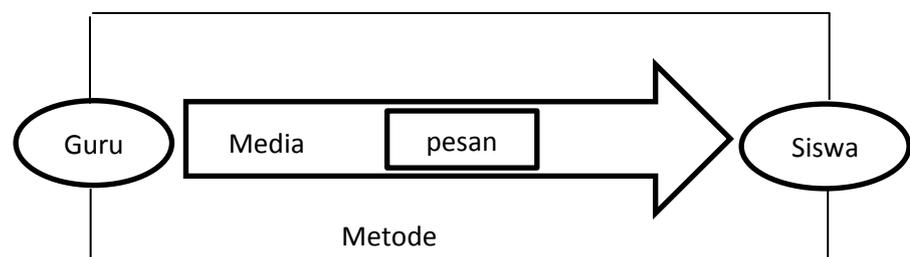
- 1) Landasan filosofis yaitu terjadinya intraksi antara guru dan siswa dalam pembelajaran. Intraksi ini merupakan proses untuk mencari makna secara bersama, yaitu penguasaan materi pembelajaran, strategi, dan evaluasi sebagai ukuran keberhasilan pembelajaran.
- 2) Landasan psikologis penggunaan media pembelajaran adalah alasan atau rasional mengapa media pembelajaran dipergunakan ditinjau dari kondisi siswa dan bagaimana proses belajar itu terjadi. Kajian psikologi menyatakan bahwa anak-anak akan lebih mudah mempelajari hal yang konkrit ketimbang yang abstrak.
- 3) Landasan teknologis. Teknologi pembelajaran adalah teori dan praktek perancangan, pengembangan, penerapan, pengelolaan, dan penilaian proses dan sumber belajar. Sasaran akhir dari teknologi pembelajaran adalah memudahkan belajar bagi siswa.
- 4) Landasan empiris. Temuan-temuan penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi antara penggunaan media pembelajaran dan karakteristik belajar siswa dalam menentukan hasil belajar siswa. Artinya siswa akan

mendapat keuntungan yang signifikan bila ia belajar dengan menggunakan media yang sesuai dengan karakteristik tipe atau gaya belajarnya.

f. Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Suprihatinigrum (2016:320) media pembelajaran memiliki enam fungsi utama sebagai berikut:

- 1) Fungsi atensi, menarik perhatian siswa dengan menampilkan sesuatu yang menarik dari media tersebut
- 2) Fungsi motifasi, menumbuhkan kesadaran siswa untuk lebih giat belajar.
- 3) Fungsi afeksi, menumbuhkan kesadaran emosi dan sikap siswa terhadap materi pelajaran dan orang lain.
- 4) Fungsi kompensatori, mengakomodasi siswa yang lemah dalam menerima dan memahami pembelajaran yang disajikan secara teks atau verbal.



Gambar 2
Fungsi Media dalam Proses Pembelajaran

2. Media *Karca*

a. Devinisi Media *Karca*

Media *karca* adalah termasuk jenis media yang tidak diproyeksikan. *karca* kepanjangan dari *kartu pecahan*. Media ini merupakan pengembangan dari media kartu. Penggunaan media kartu dalam berbagai pembelajaran di sekolah dasar sudah lazim dilakukan. Hal ini disebabkan karena mudahnya memperoleh material yang akan dijadikan sebagai alat dalam pembuatan media tersebut.

Menurut Khairunnisak (2015:72) media kartu terdiri dari berbagai jenis, seperti kartu huruf, kartu bergambar, kartu kata, dan kartu bergambar dengan kombinasi kata-kata. Gambar, huruf atau kata yang dimunculkan pada kartu. Kartu tersebut dimainkan dengan berbagai cara, ada yang dibuat permainan dengan menggantung kartu huruf pada leher siswa, ada juga yang diacak untuk kemudian disusun menjadi kata atau kalimat.

Dalam penelitian ini media kartu yang dikembangkan berupa media kartu pecahan yang disingkat dengan media *karca*. Media *karca* adalah sebuah alat atau media belajar yang dirancang oleh peneliti untuk membantu mempermudah dalam belajar bidang studi Matematika khususnya dalam materi pecahan Matematika. Media ini dibuat dari kertas tebal

dengan ukuran yang beragam. Media *karca* terdiri atas 2 kartu yaitu kartu gambar dan kartu bilangan.

b. Kelebihan Media *Karca*

Menurut Khairunnisak (2015:72) Jika dilihat dari sisi fisik, media kartu memiliki beberapa kelebihan, di antaranya:

- 1) Mudah dibawa (praktis).
- 2) Mudah dalam penyajian.
- 3) Mudah dibuat.
- 4) Cocok digunakan untuk kelompok besar dan kecil.
- 5) Dapat melibatkan semua siswa dalam penyajiannya.

Selain kelebihan-kelebihan dari segi fisik di atas, Menurut Khairunnisak (2015:72) media kartu juga mempunyai kelebihan-kelebihan lain, yaitu:

- 1) Dapat dijadikan sebagai permainan yang menyenangkan.
- 2) Meningkatkan interaksi antar siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan membaca siswa.
- 3) Merangsang kemampuan berpikir siswa.
- 4) Meningkatkan motivasi belajar siswa.

Melihat manfaat media kartu secara umum, dapat di simpulkan manfaat media *karca* yaitu:

- 1) Mudah dibawa (praktis), media *karca* selain ditempel pada papan *karca* bisa juga ditempel pada kertas buatan sendiri oleh karena itu media ini mudah untuk dibawa.

- 2) Mudah dibuat, media *karca* mudah untuk dibuat, dan bahanya pun mudah didapat. Bahanya hanya berupa kertas tebal dan dapat dikreasikan sendiri sesuai dengan kebutuhan.
 - 3) Cocok digunakan untuk kelompok besar dan kecil.
 - 4) Dapat melibatkan semua siswa dalam penyajiannya, media *karca* dapat digunakan secara klasikal. Dengan bantuan papan *karca* media *karca* ini dapat digunakan secara klasikal.
 - 5) Merangsang kemampuan berpikir siswa, dalam media *karca* terdapat gambar pecahan dan angka pecahan, sehingga siswa dapat membayangkan bentuk dari pecahan tersebut.
 - 6) Meningkatkan motivasi belajar siswa, dengan adanya media *karca* ini dapat meningkatkan motivasi anak dalam belajar karena dengan adanya media ini siswa terlibat langsung dalam kegiatan belajar mengajar.
- c. Gambaran Umum Media *Karca*

Media *karca* terdiri dari papan media *karca* dan kartu *karca*. Pada gambar 3 dan 4. di bawah ini merupakan gambar media *karca*.



Gambar 3
Gambar Papan *Karca*



Gambar 4
Gambar Kartu Pecahan

Gambar 4 merupakan gambar papan media *karca*. Papan ini terdiri dari kotak 1, kotak 2, kotak 3, keterangan gambar media *karca* pada gambar 3 yaitu:

- 1) Kotak 1, menunjukkan letak penempelan gambar pecahan atau kartu pecahan.
- 2) Kotak 2, menunjukkan letak pecahan pada kotak ini terdapat kotak pembilang dan penyebut.

- 3) Kotak 3, merupakan kotak untuk menempelkan kartu bilangan bentuk sederhana dari kartu bilangan yang ditempelkan pada kotak 2.

Gambar 4 merupakan gambar kartu gambar dan kartu pecahan. Kartu gambar merupakan kartu yang berisi gambar pecahan yang dapat ditempelkan pada kotak 1. Kartu pecahan adalah kartu penyebut dan pembilang yang dapat ditempelkan pada kotak 2, 3.

- d. Langkah-langkah Penggunaan Media *Karca*.

Ada tiga kegunaan dari media *karca* yaitu digunakan dalam menentukan bentuk pecahan, menentukan pecahan senlai, dan menyederhanakan pecahan. adapun langkah-langkah penggunaan media *karca* yaitu:

- 1) Bentuk Pecahan
 - a) Ambilah gambar pecahan lalu tempelkan pada kotak pertama.
 - b) Untuk menentukan pecahan dari gambar yang telah diambil, ambilah kartu bilangan dan tempelkan pada kotak kedua, sesuaikan penyebut dan pembilang dari gambar pecahan tersebut.
- 2) Membandingkan Pecahan
 - a) Tempelkan kartu pecahan pada kotak 1 dan 2.

b) Di tengah kotak 1 dan 2 tempelkan kartu pecahan yang sesuai.

3) Menyederhanakan Pecahan

a) Tempelkan bentuk pecahan pada kotak 1.

b) Untuk hasil pecahan sederhana tempelkan pada kotak 2 dan 3.

C. Pemahaman Pecahan Matematika

1. Pemahaman

a. Pengertian pemahaman

Istilah pemahaman berasal dari akar kata paham. Menurut Poerwadarminta (2005:821) diartikan sebagai pengetahuan banyak. Berdasarkan pengertian tersebut siswa dikatakan paham terhadap suatu pembelajaran dimana siswa benar-benar mengerti mengenai isi pembelajaran tersebut.

Menurut Susanto (2016:208) pemahaman adalah kemampuan menjelaskan suatu situasi dengan kata-kata yang berbeda dan dapat menginterpretasikan atau menarik **kesimpulan** dari tabel, data, grafik, dan sebagainya. Dari pendapat tersebut dapat di pahami bahwa pemahaman bukan hanya sebuah hafalan tetapi benar-benar mengerti meskipun dengan kata-kata yang berbeda dan dapat menginterpretasikan atau menarik kesimpulan dari isi pembelajaran tersebut.

Menurut Winkel dan Mukhtar dalam Sudaryono (2012:44) pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui atau diingat, mencakup kemampuan untuk menangkap makna dari arti dari bahan yang dipelajari, yang dinyatakan dengan menguraikan isi pokok dari suatu bacaan, atau mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk yang lain. Hal ini sependapat dengan pendapat sebelumnya bahwa siswa dikatakan paham dimana siswa bukan hanya hafal materi pembelajaran, tetapi mengetahui makna dari arti dari bahan yang dipelajari dan dapat menguraikan isi pokok dari suatu bacaan.

Sependapat dengan Murizal, dkk (2012:19) pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan siswa mampu memahami arti atau konsep, situasi serta fakta yang diketahuinya. Untuk memahami suatu objek secara mendalam, seseorang harus mengetahui: (1) objek itu sendiri; (2) relasinya dengan objek lain yang sejenis; (3) relasinya dengan objek lain yang tidak sejenis; (4) relasidual dengan objek lainnya yang sejenis; (5) relasi dengan objek dalam teori lainnya.

Dari pendapat tersebut, dapat dipahami bahwa pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti dan dapat menangkap makna dari bahan yang dipelajari sehingga dapat

menjelaskan dengan kata-kata yang berbeda dan mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk yang lain.

b. Aspek Pemahaman

Menurut Carin dan Sund dalam Susanto (2016:9) pemahaman dapat dikategorikan kepada beberapa aspek, dengan kriteria-kriteria sebagai berikut:

- 1) Pemahaman merupakan kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, ini berarti bahwa seseorang yang telah memahami sesuatu akan mampu menerangkan atau menjelaskan kembali apa yang telah diterima.
- 2) Pemahaman bukan segera mengetahui, yang biasanya hanya sebatas mengingat kembali pengalaman dan memproduksi apa yang pernah dipelajari. Bagi orang yang benar-benar paham ia akan mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan mendalam.
- 3) Pemahaman lebih dari sekedar mengetahui, karena pemahaman melibatkan proses mental yang dinamis, dengan memahami ia akan mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif, tidak hanya memberikan gambaran dalam satu contoh saja tetapi mampu memberikan gambaran yang lebih luas dan baru sesuai dengan kondisi saat ini.

- 4) Pemahaman merupakan suatu proses bertahap yang masing-masing tahap mempunyai kemampuan tersendiri. Seperti menterjemahkan, menginterpretasikan, eksplorasi, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi.

c. Kriteria Pemahaman

Bloom mengklarifikasikan pemahaman ke dalam jenjang kognitif kedua. Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan otak, artinya segala sesuatu yang menyangkut aktifitas otak termasuk ke dalam ranah kognitif (Sudaryono, 2012:163).

Menurut Bloom dalam Susanto (2016:209) Untuk memahami sesuatu, siswa harus melakukan lima tahapan berikut yaitu: (1) *Receiving* (menerima); (2) *Responding* (membandingkan); (3) *Valuing* (menilai); (4) *Organizing* (diayur); dan (5) *Characterization* (penataan nilai).

Tabel 5
Penjabaran Kompetensi Dasar

Ranah kognitif	Kemampuan internal	kata kerja oprasional
Pemahaman (C2)	Menjelaskan informasi dengan bahasa sendiri Menterjemahkan Memperkirakan Menentukan (metode/prosedur) Memahami (konsep/kaidah/prinsip, kaitan antara fakta, isi pokok).	Mengungkapkan gagasan/Pendapat dengan kata-kata sendiri Menjelaskan Menguraikan Merumuskan Merangkum Mengubah Memberikan contoh tentang Membedakan atau membandingkan

Ranah kognitif	Kemampuan internal	kata kerja oprasional
		Mengintepretasi data

2. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Menurut Dimyati dalam Susanto (2016:184-185) pembelajaran Matematika adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berfikir siswa, yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa. Serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi Matematika.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar

Menurut Amir (2014:76) Dalam dokumen Standar Kompetensi mata pelajaran Matematika untuk satuan SD dan MI pada kurikulum 2006 menyatakan tujuan pembelajaran Matematika adalah:

- 1) Memahami konsep bilangan bulat dan pecahan, operasi hitung dan sifat-sifatnya, serta menggunakan dalam pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Memahami bangun datar dan bangun ruang sederhana, unsur-unsur dan sifat-sifatnya, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah kehidupan sehari-hari.

- 3) Memahami konsep ukuran dan pengukuran berat, panjang, luas, volume, sudut, waktu, kecepatan, debit, serta mengaplikasikan dalam pemecahan masalah sehari-hari.
- 4) Memahami konsep pengumpulan data, penyajian data dengan tabel, gambar dan grafik (diagram), mengurutkan data, rentangan data, rerata hitung, modus, serta menerapkannya dalam pemecahan masalah sehari-hari.
- 5) Memiliki sikap menghargai Matematika dan kegunaannya dalam kehidupan.
- 6) Memiliki kemampuan berpikir logis, kritis, dan kreatif.

Menurut Depdiknas dalam Susanto (2016:187) tujuan pembelajaran di Sekolah Dasar yaitu:

- 1) Memahami konsep Matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi Matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan Matematika.
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model Matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.

- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
- 5) Memiliki sikap menghargai penggunaan Matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Dari uraian dua pendapat di disimpulkan bahwa penekanan pembelajaran Matematika, baik tingkat dasar maupun tingkat perguruan tinggi terletak pada penataan nalar, pemecahan masalah, pembentukan sikap, dan keterampilan dalam penerapan Matematika. Garis besar dari tujuan Matematika adalah penyelesaian masalah Matematika dan untuk menyelesaikan pemecahan masalah harus memahami soal tersebut.

c. Ciri-ciri Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar

(Amir, 2014:78) mengemukakan ciri-ciri pembelajaran Matematika SD yaitu:

- 1) Pembelajaran Matematika menggunakan metode spiral.

Pendekatan spiral dalam pembelajaran Matematika merupakan pendekatan yang selalu menghubungkan suatu topik sebelumnya yang menjadi prasyarat untuk mempelajari topik Matematika berikutnya. Topik baru yang dipelajari merupakan pendalaman dan perluasan dari topik sebelumnya.

Pemberian konsep dimulai dengan benda-benda konkrit. Benda-benda konkrit tersebut kemudian konsep itu

diajarkan kembali dengan bentuk pemahaman yang lebih abstrak dengan menggunakan notasi yang lebih umum digunakan dalam Matematika.

2) Pembelajaran Matematika Bertahap

Materi pelajaran Matematika diajarkan secara bertahap yaitu dimulai dari konsep yang sederhana, sampai kepada konsep yang lebih sulit. Selain itu pembelajaran Matematika dimulai dari yang konkret, dilanjutkan ke semi konkret dan akhirnya menuju konsep abstrak.

3) Pembelajaran Matematika menggunakan metode induktif.

Matematika merupakan ilmu deduktif. Namun karena sesuai tahap perkembangan mental siswa maka pada pembelajaran Matematika di SD digunakan pendekatan induktif. Contoh : Pada materi bangun datar dan bangun ruang, pengenalannya tidak dimulai dari definisi, tetapi dimulai dengan memperhatikan contoh-contoh dari bangun tersebut dan mengenal namanya. Menentukan sifat-sifat yang terdapat pada bangun tersebut sehingga didapat pemahaman konsepnya.

4) Pembelajaran Matematika menganut kebenaran konsistensi

Kebenaran Matematika merupakan kebenaran yang konsisten artinya tidak ada pertentangan antara kebenaran yang satu dengan kebenaran yang lainnya.

Suatu pernyataan dianggap benar jika didasarkan kepada pernyataan-pernyataan sebelumnya yang telah diterima kebenarannya.

5) Pembelajaran Matematika hendaknya bermakna

Pembelajaran secara bermakna merupakan cara mengajarkan materi pelajaran yang mengutamakan pengertian daripada hafalan. Dalam pembelajaran bermakna siswa mempelajari Matematika mulai dari proses terbentuknya suatu konsep kemudian berlatih menerapkan dan memanipulasi konsep-konsep tersebut pada situasi baru.

Pada kegiatan pembelajaran seperti ini, siswa terhindar dari verbalisme, karena dalam setiap hal yang dilakukannya dalam kegiatan pembelajaran ia memahaminya mengapa dilakukan dan bagaimana melakukannya. Oleh karena itu akan tumbuh kesadaran tentang pentingnya belajar.

3. Pecahan Matematika kelas IV

Menurut Purnomo (2015:10) kata pecahan berasal dari kata lain *fractio*, suatu bentuk kata lain dari *frangere* yaitu berarti membelah (memecah). Secara historis, pecahan pertama kali digunakan untuk merepresentasikan bilangan yang bernilai kurang dari bilangan cacah serta digunakan dalam memecah dan membagi makanan,

perdagangan, dan pertanian. Pengetahuan pecahan diperlukan untuk belajar pengukuran, rasio dan proporsi, probabilitas, dan aljabar. Siswa telah dikenalkan kepada pecahan dari kelas 3 dengan mempelajari pecahan sederhana (dengan pembilang dan penyebut berupa bilangan cacah), mengembangkan pemahaman pecahan, dan pecahan ekuivalen. Di level yang lebih tinggi, bentuk pecahan yang dipelajari berupa pecahan dengan pembilang dan penyebut bilangan bulat.

Kompetensi Dasar yang digunakan pada penelitian ini adalah menjelaskan arti pecahan dan urutannya, menyederhanakan pecahan. Kompetensi Dasar tersebut dijabarkan dalam indikator-indikator seperti pada tabel berikut :

Tabel 6
Penjabaran Kompetensi Dasar

Kompetensi Dasar	Indikator
6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya	Mengenal arti pecahan Menghitung pecahan sebagai operasi pembagian Menuliskan cetak pecahan pada garis bilangan Membandingkan dan mengurutkan pecahan.
6.2 Menyederhanakan berbagai bentuk pecahan	Menentukan pecahan-pecahan yang senilai dari suatu pecahan Menyederhanakan pecahan Menyatakan pecahan sebagai pembagian.

D. Karakteristik Anak Sekolah Dasar

Menurut Syah (2016:66) Seorang pakar terkemuka dalam disiplin psikologi kognitif dan psikologi anak, Jean Piaget, yang hidup antara tahun 1896 sampai tahun 1980, mengklasifikasikan perkembangan kognitif anak

menjadi empat tahapan yaitu: tahap *sensory-motor* yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 0-2 tahun. Tahap *pre-opsional*, yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 2-7 tahun. Tahap *concrete-opsional*, yang terjadi pada usia 7-11 tahun. Tahap *formal-opsional* yakni perkembangan ranah kognitif yang terjadi pada usia 11-15 tahun.

. Siswa Sekolah Dasar umumnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Menurut Piaget mereka berada pada fase *concrete-opsional*. Anak-anak dalam rentang usia 7-11 tahun baru mampu berpikir sistematis mengenai benda-benda dan peristiwa-peristiwa yang konkrit. Syah (2016:66) menjelaskan bahwa dalam inteligensi opsional anak yang sedang berada pada tahap *concrete-opsional* terhadap sistem operasi kognitif yang meliputi:

1. *Conservation* (konservasi atau pengekaln) adalah kemampuan anak dalam memahami aspek-aspek kumulatif materi, seperti Volume dan jumlah.
2. *Addition of Classes* (penambahan golongan benda) adalah kemampuan anak dalam memahami cara mengkombinasikan beberapa golongan benda yang dianggap berkelas lebih rendah, seperti mawar, melati dan menghubungkannya dengan golongan benda yang berkelas lebih tinggi seperti benda, kecakapan memilah milih benda.

3. *Multiplication of Classes* (pelipatgandaan golongan benda) yakni kemampuan melibatkan pengetahuan mengenai cara mempertahankan dimensi-dimensi benda.

Sumantri (2015:154) mengemukakan bentuk karakteristik siswa SD yaitu:

1. Senang bermain.

Karakteristik ini menuntut guru SD untuk melaksanakan kegiatan pendidikan yang bermuatan permainan lebih-lebih untuk kelas rendah. Guru SD seharusnya merancang model pembelajaran yang memungkinkan adanya unsur permainan didalamnya.

Guru hendaknya mengembangkan model pembelajaran yang serius tapi santai. Penyusunan jadwal pelajaran hendaknya diselang-seling mata pelajaran serius seperti IPA, Matematika, dengan pelajaran yang mengandung unsur permainan seperti pendidikan jasmani, atau seni budaya dan keterampilan dan dapat dilakukan secara terpadu.

2. Senang bergerak

Orang dewasa dapat duduk berjam-jam, sedangkan anak SD dapat duduk dengan tenang paling lama sekitar 30 menit. Oleh karena itu, guru hendaknya merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak berpindah atau bergerak. Menyuruh anak untuk duduk rapi untuk jangka waktu yang lama, dirasakan anak sebagai siksaan.

3. Anak senang bekerja dalam kelompok

Dari pergaulannya dengan kelompok sebaya, anak belajar memenuhi aturan-aturan kelompok, belajar setia kawan, belajar tidak tergantung pada diterimanya di lingkungan, belajar menerima tanggung jawab, belajar bersaing dengan orang lain secara sehat (sportif), mempelajari olahraga dan membawa implikasi bahwa guru harus merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak untuk bekerja atau belajar dalam kelompok, serta belajar keadilan dan demokrasi. Karakteristik ini membawa implikasi bahwa guru harus merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak untuk bekerja atau belajar dalam kelompok, serta belajar keadilan dan demokrasi.

Karakteristik ini membawa implikasi bahwa guru harus merancang model pembelajaran yang memungkinkan anak untuk bekerja atau belajar dalam kelompok. Guru dapat meminta siswa untuk membentuk kelompok kecil dengan anggota 3-4 orang untuk mempelajari atau menyelesaikan suatu tugas secara kelompok.

4. Senang merasakan atau memperagakan suatu secara langsung.

Ditinjau dari teori perkembangan kognitif, anak SD memasuki tahap oprasional konkret. Dari apa yang dipelajari di sekolah, ia belajar mengembangkan konsep-konsep baru dengan konsep-konsep lama.

Berdasarkan pengalaman ini, siswa membentuk konsep-konsep tentang angka, ruang, waktu, fungsi-fungsi badan, jenis kelamin, moral

dan sebagainya. Bagi anak Sekolah Dasar penjelasan guru tentang materi pelajaran akan lebih dipahami jika anak melaksanakan sendiri, sama halnya memberi contoh pada anak dewasa.

E. Model Teams Games Tournament Berbantuan Media Karca

Langkah-langkah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Model *Teams Games Tournament* dengan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* tidak jauh berbeda, hanya saja model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* menggunakan media. Perbedaan ini terletak pada kegiatan pembelajaran yang ada pada tahap satu dan dua. langkah-langkah kegiatan Model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* dengan model *Teams Games Tournament* sama, ada empat tahap kegiatan pembelajaran yaitu tahap penyajian kelas (*class prencentation*), Belajar dalam kelompok (*teams*), *Games tournament*, Penghargaan kelompok. Adapaun pebedaan kegiatan pembelajaran model *Teams Games Tournament* dan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* yang di uraikan pada tabel 7 berikut ini:

Tabel 7
Perbedaan Kegiatan *Teams Games Tournament* dan *Teams Games Tournaments* Berbantuan Media *Karca*.

<i>Teams Games Tournament</i>	<i>Teams Games Tournament berbantuan media karca</i>
tahap 1. penyajian kelas (<i>class prencentation</i>) dalam tahap ini guru menyampaikan materi dalam penyajian kelas dengan pengajaran langsung, seperti ceramah atau diskusi yang dipimpin oleh guru.	tahap 1. penyajian kelas (<i>class prencentation</i>) dalam tahap ini guru menyampaikan materi dengan bantuan media karca . Dan melibatkan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran.

<i>Teams Games Tournament</i>	<i>Teams Games Tournament berbantuan media karca</i>
<p>tahap 2. Belajar dalam kelompok (<i>teams</i>) dalam tahap ini siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok belajar yang berangotakan 4-5 orang yang memiliki kemampuan yang berbeda.</p> <p>guru menjelaskan materi siswa dalam kelompoknya masing-masing, salaing berdiskusi. Guru memberikan LKS sebagai bahan diskusi agar belajar dalam kelompok lebih terarah.</p>	<p>tahap 2. Belajar dalam kelompok (<i>teams</i>) dalam tahap ini siswa ditempatkan dalam kelompok-kelompok belajar yang berangotakan 4-5 orang yang memiliki kemampuan yang berbeda, setelah guru menjelaskan materi, siswa dalam kelompoknya masing-masing saling berdiskusi. Guru memberikan LKS sebagai bahan diskusi agar belajar dalam kelompok lebih terarah. Dalam LKS ada pengemasan LKS dengan <i>karca</i>.</p>
<p>tahap 3. <i>Games tournament</i> siswa melakukan permainan akademis berupa menjawab soal yang diberi nomer oleh guru.</p>	<p>tahap 3. <i>Games tournament</i> siswa melakukan permainan akademis berupa menjawab soal yang diberi nomer oleh guru. Pada tahap ini media <i>karca</i> tidak digunakan.</p>
<p>Tahap 4. Penghargaan kelompok Penghargaan kelompok diberikan sesuai dengan skor kelompok. Skor kelompok dihitung berdasarkan pada skor turnamen anggota kelompok, dan tim dihargai jika mereka mencapai kriteria yang ditetapkan.</p>	<p>Tahap 4. Penghargaan kelompok Penghargaan kelompok diberikan sesuai dengan skor kelompok. Skor kelompok dihitung berdasarkan pada skor turnamen anggota kelompok, dan tim dihargai jika mereka mencapai kriteria yang ditetapkan.</p>

Pada tahap pertama, yaitu penyajian kelas (*class prencentation*) kegiatan pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* berbeda dengan pembelajaran *Teams Games Tournament* tanpa menggunakan media. Dalam kegiatan pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*, guru menggunakan media *karca* dalam menjelaskan materi dan melibatkan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan cara memberikan kartu pecahan yang akan ditempel

pada papan *karca*. Sehingga murid memperoleh gambaran mengenai pecahan.

Pada tahap kedua, yaitu belajar dalam kelompok (*teams*) kegiatan pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* berbeda dengan pembelajaran *Teams Games Tournament* tanpa menggunakan media. Perbedaannya terletak pada pengemasan LKS. Pada pengemasan LKS berbantuan media *karca* terdapat kartu pecahan yang nantinya akan ditempel pada soal yang ada pada LKS tersebut, sedangkan pengemasan LKS tanpa media *karca* tidak terdapat kartu pecahan.

Pada tahap ketiga tidak ada perbedaan antara keduanya. Sama-sama melakukan permainan akademis berupa menjawab soal yang diberi nomer oleh guru. Pada tahap ini media *karca* tidak digunakan pada model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*.

Pada tahap keempat, yaitu Penghargaan kelompok tidak ada perbedaan antara keduanya. Pada tahap ini Penghargaan kelompok diberikan sesuai dengan skor kelompok. Skor kelompok dihitung berdasarkan pada skor turnamen anggota kelompok, dan tim dihargai jika mereka mencapai kriteria yang ditetapkan.

Pada kegiatan pembelajaran Matematika dengan menerapkan Model *Teams Games Tournament* dengan menggunakan media *karca* berbeda dengan Model *Teams Games Tournament* dengan tidak menggunakan media *karca*. Pada kegiatan pembelajaran yang tidak menggunakan media *karca*

akan terasa kurang kondusif karena saat pembelajaran guru hanya menjelaskan materi pecahan tanpa adanya gambaran pecahan secara abstrak.

F. Penelitian yang Relevan

Berikut beberapa hasil penelitian terdahulu yang peneliti temukan dalam bentuk skripsi dan penelitian yang relevan dengan judul skripsi dan permasalahan yang hampir sama dengan yang peneliti ajukan.

Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) terhadap pemahaman konsep Matematika siswa. Penelitian oleh Malkan Santoso, tahun 2011, metode penelitian yang digunakan yaitu metode quasi eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMPN 21 Tangerang, dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 21 Tangerang tahun ajaran 2010/2011, teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*, dipilih dua kelas secara acak untuk menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil penelitiannya menyimpulkan bahwa tidak adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) terhadap pemahaman konsep Matematika siswa

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada Siswa Kelas V SD N Kedungjambal 02 Kab. Sukoharjo Tahun Ajaran 2013/2014. Penelitian oleh Harjoko, tahun 2014, metode penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas. Subjek dalam penelitian ini siswa kelas

V SD N Kedungjambal 02 dengan jumlah 18 orang siswa. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus. Siklus 1 terdiri dari 4 pertemuan dan siklus 2 terdiri dari 2 pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa mengalami peningkatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu pada saat pratindakan 6,8 meningkat menjadi 7,5 pada siklus I kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 8,05.

Dari beberapa hasil penelitian di atas, terlihat bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* dapat mempengaruhi pemahaman konsep Matematika siswa dan meningkatkan hasil belajar Matematika. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika.

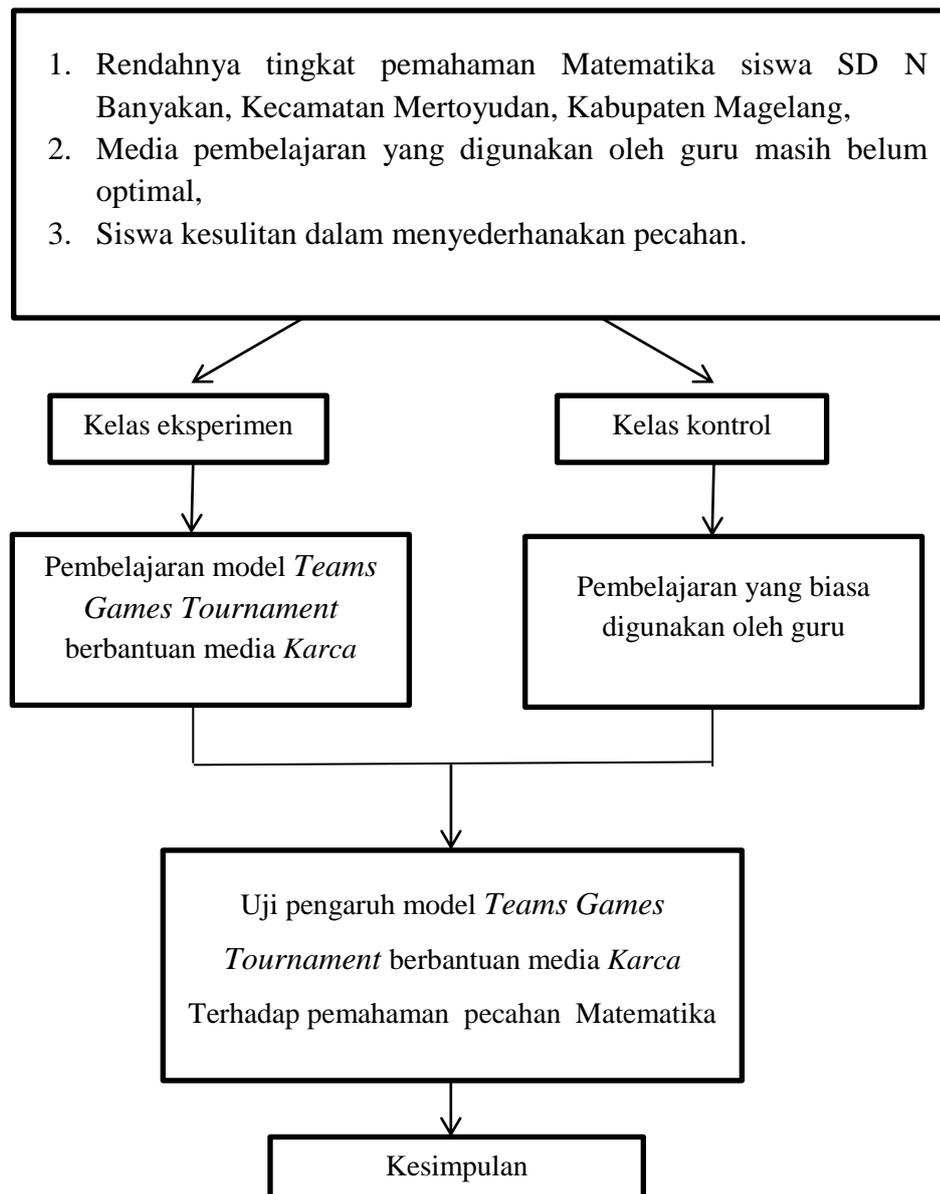
G. Kerangka Pikir

Pembelajaran pada materi pecahan Matematika sebagian siswa kelas IV SD Banyakan kurang menguasai materi cara menyederhanakan pecahan, sehingga kesulitan ketika menyelesaikan soal. Nilai yang diperoleh siswa masih belum tuntas KKM. Sebagai mana didasarkan dari hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas IV SD Banyakan. Oleh karena itu perlu diupayakan pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi pecahan Matematika.

Bermula dari permasalahan tersebut, maka perlu adanya pengemasan pembelajaran yang menarik salah satunya penggunaan model dan media pembelajaran yang dapat membantu siswa dalam mempelajari pecahan Matematika. Penelitian ini akan menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional yang biasa digunakan oleh guru kelas selama ini. Sebelum beranjak pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament*, terlebih dahulu siswa diberikan *test* awal untuk mengetahui kemampuan siswa memahami akan materi yang belum diajarkan. Dalam pembelajaran *Teams Games Tournament* dimulai menggunakan metode ceramah dengan bantuan media *karca*.

Pembelajaran dengan model *Team Games Tournaments* terdapat diskusi dan *games* yang dapat melatih siswa untuk ikut serta berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament* menuntut siswa untuk konsentrasi, melatih rasa kebersamaan, aktif dalam mengikuti dan memahami materi pembelajaran, dan dapat diskusi dalam kelompok. Selain itu, peneliti ingin mengetahui mengenai pengaruh pembelajaran model ini terhadap pemahaman pecahan Matematika. Pada akhir pembelajaran materi pecahan Matematika, diberikan tes evaluasi pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Soal yang diberikan antara kedua kelas tersebut sama. Dari hasil tersebut, sehingga diperoleh perbandingan pemahaman siswa yang menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament*. pada kelas eksperimen dengan pemahaman

siswa pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran biasa yang biasa digunakan oleh guru. Secara ringkas gambaran penelitian yang akan dilakukan, disajikan dalam Gambar 5 berikut ini:



Gambar 5
Kerangka Berpikir

H. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir yang telah diuraikan. Maka hipotesis dalam penelitian ini adalah Penggunaan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *Karca* mempengaruhi pemahaman pecahan Matematika.

BAN III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena data yang disajikan berhubungan dengan angka-angka, dan teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis statistik. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Menurut Sugiyono (2015:107) penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental Desing*) dengan *Nonequivalent Control Group Desing*, dimana kelompok eksperimen dan kelompok kontrol tidak dipilih secara random (Sugiyono, 2015:116). Model penelitian ini menggunakan dua kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Pada penelitian ini, sebelum kegiatan pembelajaran dilakukan. Kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dilakukan *pretest* terlebih dahulu dengan menggunakan tes. Setelah itu, kelompok eksperimen diberi perlakuan atau *treatment* menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*. Sedangkan kelompok kontrol diberi perlakuan atau *tournament* dengan model pembelajaran konvensional atau yang biasa digunakan oleh guru. Kemudian kelompok eksperimen dan kelompok

kontrol dilakukan *posttest* untuk mengukur ada atau tidaknya pengaruh perlakuan atau *treatment* yang diberikan.

Tabel 8
Desain Penelitian Eksperimen.

Grup	<i>Pretest</i>	Variabel Terikat	<i>Posttest</i>
Eksperimen	O_1	X	O_2
Kontrol	O_3	-	O_4

Keterangan :

O_1 : *Pretest* kelompok eksperimen

O_2 : *Posttest* kelompok eksperimen

O_3 : *Pretest* kelompok kontrol

O_4 : *Posttest* kelompok Kontrol

X : Perlakuan pada kelompok eksperimen (penggunaan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*)

- : Perlakuan pada kelompok kontrol (penggunaan model pembelajaran yang biasa guru gunakan)

B. *Setting dan Subjek Penelitian*

Penelitian ini akan dilaksanakan pada siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Banyakan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas IV A berjumlah 22 siswa dan kelas IV B berjumlah 22 siswa. adapun populasi, sampel, dan sampling sebagai berikut,

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2015:117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subjek yang mempunyai

kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VI Sekolah Dasar Negeri Banyakan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang tahun ajaran 2016/2017.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2015:118) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini adalah kelompok eksperimen yaitu seluruh siswa kelas IV B SD N Banyakan berjumlah 22 siswa. Kelompok kontrol yaitu seluruh siswa kelas IV A SD N Banyakan berjumlah 22 siswa.

3. Teknik Sampling

Menurut Sugiyono (2015:118) teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu teknik sampling *Non Probability Sampling* yang jenisnya sampling senuh. Menurut Sugiyono (2015: 124) sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Jadi peneliti menggunakan seluruh kelas IV SD N Banyakan sebagai sampel.

C. Variabel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015:61) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

kesimpulannya. Dalam penelitian ini, digunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat.

1. variabel bebas atau *Independent Variable* (X)

Menurut Siregar (2014:10) variabel bebas atau *Independent Variable* (X) adalah variabel yang menjadi sebab atau merubah variabel lain (variabel dependent). Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel bebas adalah model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*.

2. variabel terikat atau *Dependent Variable* (Y)

Menurut Siregar (2014:10) variabel terikat atau *Dependent Variable* (Y) adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel lain (variabel bebas). Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel terikat adalah pemahaman pecahan Matematika.

D. Devinisi Oprasional

1. Model *Teams Games Tournament* Berbantuan Media *Karca*

Model *Teams Games Tournament* adalah model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok yang beranggotakan empat atau lima sampai enam kelompok, setiap anggota kelompok memiliki kemampuan, jenis, kelamin, dan suku atau ras yang berbeda dan mengandung unsur permainan. Adanya penggunaan media *karca* hal ini bertujuan agar siswa semakain paham mengenai

pemahaman pecahan Matematika. sintak dari Model *Teams Games Tournament* yaitu penyajian kelas, belajar dalam kelompok, *Games Tournament*, penghargaan kelompok. Untuk penggunaan media *karca* pada model *Teams Games Tournament* digunakan pada tahap penyajian kelas dan belajar dalam kelompok.

2. Pemahaman Pecahan Matematika.

Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui atau diingat, mencakup kemampuan untuk menangkap makna dari arti dari bahan yang dipelajari, yang dinyatakan dengan menguraikan isi pokok dari suatu bacaan, atau mengubah data yang disajikan dalam bentuk tertentu ke bentuk yang lain. Bloom mengklarifikasikan pemahaman ini ke dalam jenjang kognitif kedua, ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan otak.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menggunakan tes. Tes merupakan salah satu alat untuk melakukan pengukuran yaitu alat untuk mengumpulkan informasi karakteristik suatu objek. Menurut Arikunto (2015:67) tes merupakan alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan. Bentuk soal tes dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda, dengan pemberian tes ini akan mengetahui seberapa jauh

pemahaman peserta didik terhadap pecahan Matematika.

Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *pretest* dan *posttest*. *Pretest* adalah tes yang dilaksanakan sebelum diberikan perlakuan (*treatment*). *Pretest* ini dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukan *treatment*. Sedangkan *posttest* yaitu tes yang dilaksanakan sesudah diberikan perlakuan (*treatment*). *Posttest* ini dilaksanakan untuk mengukur sejauh mana pemahaman siswa setelah dilaksanakan *treatment*. Indikator soal *pretest* dan *posttest* dikembangkan dari SK dan KD dari materi pecahan Matematika.

F. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini berupa soal tes yaitu soal *pretest* dan *posttest*. Adapun soal *pretest* di berikan sebelum peneliti melakukan *treatment* kepada responden dan soal *posttest* diberikan setelah peneliti melakukan *treatment* kepada responden.

Soal *pretest* dan *posttest* diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Indikator soal *pretest* dan *posttest* dikembangkan dari SK dan KD dari materi pecahan Matematika. Indikator soal yang dikembangkan dari SK dan KD dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini:

Tabel 9
Tabel Indikator Soal *Pretest* dan *Posttest*

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif			jenis soal	Butir Soal
		C1	C2	C3		
6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya	Peserta didik dapat mengkatagorikan bentuk pecahan melalui gambar		1,4 5		pilihan ganda	1,4,5
	Peserta didik dapat membaca bentuk pecahan	2	3		pilihan ganda	2,3
	Peserta didik dapat mengkatagorikan pecahan dalam bentuk pembilang dan penyebut	6	7,8		pilihan ganda	6,7,8
	Peserta didik dapat mengurutkan pecahan dengan menggunakan garis bilangan	9 10			pilihan ganda	9,10
	Peserta didik dapat mengurutkan pecahan dari yang terkecil sampai yang terbesar dengan penyebut yang sama dengan benar		11 12 16		pilihan ganda	11,12 16
	Peserta didik dapat mengurutkan pecahan dari yang terkecil sampai yang terbesar dengan penyebut yang berbeda dengan benar		13 18		pilihan gnada	13,18
	Peserta didik dapat mengurutkan pecahan dari yang terbesar sampai yang terkecil dengan penyebut yang sama dengan benar		15 17 19		pilihan ganda	15,17 19

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif			jenis soal	Butir Soal
		C1	C2	C3		
	Peserta didik dapat mengurutkan pecahan dari yang terbesar sampai yang terkecil dengan penyebut yang berbeda dengan benar		14 20		pilihan ganda	14,20
	Peserta didik dapat membandingkan pecahan	21 22	23 24 25 26 27 29 30		pilihan ganda	21,22 23,24 25,26 27,28 30
6.2 Menyederhanakan berbagai bentuk pecahan	Peserta didik dapat mencontohkan pecahan-pecahan yang senilai dari suatu pecahan dengan baik.	31 32	33 34 35 36 37 38 40	39	pilihan ganda	31,32 33,34 35,36 37,38 39,40
	Peserta didik dapat mengubah bentuk pecahan menjadi pecahan yang lebih sederhana dengan baik.	41 42	43 44 46 47 48 49 50	50	pilihan ganda	41,42 43,44 45,46 47,48 49,50
Jumlah Soal						50

G. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dibagi menjadi tiga tahap yaitu persiapan penelitian, pelaksanaan penelitian, dan penyusunan hasil penelitian sebagai berikut:

1. Periapan Penelitian

a. Observasi Tempat Penelitian

Kegiatan observasi dilaksanakan pada bulan Januari 2017 untuk mencari keterangan tentang subjek penelitian. Peneliti melakukan observasi di Sekolah Dasar Negeri Banyakan Kabupaten Magelang. Observasi ini dilakukan untuk mencari informasi atau keterangan mengenai permasalahan belajar yang dialami oleh anak di sekolah khususnya di kelas IV Sekolah Dasar. Permasalahan yang peneliti temui yaitu berkaitan dengan rendahnya pemahaman peserta didik dalam memahami pecahan Matematika.

b. Penyusunan Proposal

Penyusunan proposal ini dimulai dari Peneliti mengajukan judul dengan proses meminta surat pengajuan judul dari pihak Fakultas dan menyerahkan surat pengajuan judul tersebut kepada dosen pembimbing satu dan dosen pembimbing dua. Setelah judul tersebut disetujui oleh dosen pembimbing satu dan dosen pembimbing dua peneliti membuat proposal skripsi.

c. Koordinasi Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti meminta surat pengantar dari Fakultas untuk melakukan penelitian. Penelitian ini akan dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Banyakan, Kecamatan Mertoyudan, Kabupaten Magelang.

d. Penyusunan instrumen penelitian.

Instrumen penelitian ini meliputi RPP, materi pembelajaran, penilaian yang mencakup tes. Tes berupa soal *posttest* dan *pretest*. Penyusunan RPP yaitu berupa pengembangan kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model *Teams Games Tournament*. setelah instrumen penelitian selesai dibuat peneliti melakukan validitas oleh *expert judgement* untuk menguji kelayakan instrumen terhadap yang diukur.

2. Pelaksanaan Penelitian

a. *Tryout* instrument

- 1) Peneliti menggunakan kelas IV Sekolah Dasar Magersari 2 kota magelang sebagai responden dalam *tryout*. Responden berjumlah 31 siswa, *Tryout* dilakukan pada tanggal 30 Mei 2017 pukul 08.00-09.00 WIB.
- 2) Menganalisis hasil *tryout* untuk menguji validitas, reliabilitas,
- 3) Nomer soal valid yang akan digunakan dalam *pretest* dan *posttest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol.

b. Pelaksanaan pengukuran awal (*pretest*)

Sebelum melakukan *treatment* peneliti memberikan soal *pretest* atau pengukuran awal kepada kelas eksperimen yang berjumlah 22 siswa dan kelas kontrol yang berjumlah 22 siswa. Soal *pretest* ini bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa

sebelum adanya perlakuan. Soal *pretest* berjumlah 29 berbentuk pilihan ganda.

c. Persiapan alat, media, materi pembelajaran

Sebelum kegiatan pembelajaran dimulai peneliti mempersiapkan alat, media dan materi pembelajaran. Alat pembelajaran berupa sepedol, lem, kertas, penghapus. Media pembelajaran yang digunakan yaitu media *karca*. Materi pembelajaran yang disiapkan yaitu materi mengenai pecahan Matematika yang meliputi bentuk pecahan, cara membandingkan pecahan, menentukan pecahan senilai dan menyederhanakan pecahan.

d. Proses perlakuan (*treatment*)

Peneliti melakukan *treatment* berupa kegiatan pembelajaran yang menerapkan model *Teams Games Tournament* dengan bantuan media *karca* pada kelas IV B sebagai kelompok eksperimen dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *Karca* dan kelas IV A sebagai kelompok kontrol dengan menggunakan model pembelajaran konvensional yang biasa guru gunakan. Peneliti melakukan empat kali *treatment*. Pelaksanaan *treatment* pada kelompok eksperimen dilakukan pada tanggal 10 Juni 2017, 12 Juni 2017, 13 Juni 2017, dan 14 Juni 2017, pada pukul 07.30-09.00 WIB. Pada kelompok kontrol *treatment* dilaksanakan pada tanggal 10

Juni 2017, 12 Juni 2017, 13 Juni 2017, dan 14 Juni 2017, pukul 09.30-11.00 WIB.

e. Pelaksanaan pengukuran akhir (*posttest*)

1) Tujuan

Posttest ini bertujuan untuk mengukur sejauhmana pemahaman siswa setelah mendapatkan *treatment* oleh peneliti. *Posttes* dilakukan setelah responden mendapat *treatment*.

2) Sasaran Penggunaan

Posttest ini digunakan pada kelas eksperimen yang berjumlah 22 siswa dan kelas kontrol berjumlah 22 siswa setelah responden diberi *treatment*.

3) Analisis hasil.

Peneliti menganalisis hasil *posttest* yang telah diberikan kepada kelas eksperimen dan kelas kontrol, setelah diberi *treatment*, apakah ada perbedaan antara pemahaman siswa sebelum dan sesudah diberi *treatment*.

3. Penyusunan hasil penelitian dan penarikan kesimpulan.

Setelah melakukan serangkaian kegiatan penelitian, peneliti menyusun hasil penelitian dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian diukur dari hasil *pretest* dan *posttest* yang telah dikerjakan oleh responden. Dan ditarik kesimpulan dari hasil penelitian dengan bantuan program *SPSS 22.0 for Windows*.

H. Analisis Instrumen Penelitian

Penelitian ini menggunakan instrumen dalam bentuk tes untuk mengukur pemahaman pecahan Matematika, sebelum analisis data dilakukan, perlu diadakan uji coba instrumen untuk melihat validitas dan reliabilitas instrument.

Uji coba instrument dilakukan sebelum pelaksanaan penelitian pada siswa yang berbeda dengan siswa yang digunakan untuk penelitian. Tujuannya adalah untuk menghindari pertanyaan-pertanyaan yang kurang jelas maksudnya, menghilangkan kata-kata yang sulit untuk dipahami dan mempertimbangkan pengurangan atau penambahan butir atau item soal. Uji coba instrumen dimaksudkan untuk mengetahui validitas dan reabilitas instrumen penelitian.

1. Uji Validitas

Menurut Sugiyono (2015:173) suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Artinya, instrumen itu dapat mengungkap data dari variabel yang dikaji secara tepat. Validitas berkaitan dengan ketepatan dengan alat ukur. Instrumen yang valid akan menghasilkan data yang valid juga, atau dapat dikatakan bahwa apabila data yang dihasilkan dari sebuah instrument valid, maka instrumen itu juga valid.

Validitas yang dilakukan untuk menguji instrumen pada penelitian ini adalah validitas isi dan validitas konstruk. Validitas isi diestimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes

melalui analisis rasional oleh panel yang berkompeten atau melalui *expert judgement* (Saifuddin, 2013:42). Validitas kontrak digunakan untuk menguji validitas butir soal tes kognitif.

Instrumen yang akan digunakan dalam penelitian harus diukur tingkat kevalidan instrumen. Validasi instrumen dilakukan melalui *expert judgement* yaitu dosen Pendidikan Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang, berikut hasil validasi instrument (hasil validasi ahli terlampir):

Tabel 10
Hasil Validitas Isi

validasi	nilai	keterangan
RPP	98,3	sangat baik.
Soal <i>pretest</i> atau <i>posttest</i>	90	sangat baik.
media karca	90	sangat baik.
materi pembelajaran	91,6	sangat baik.

Berdasarkan tabel 10 hasil dari validitas diketahui bahwa perangkat pembelajaran model *Teams Games Tournament* yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Soal *pretest* atau *posttest*, media karca, materi pembelajaran. Hasil validasi tersebut menunjukkan bahwa semua instrumen perangkat pembelajaran model *Teams Games Tournament* dalam penelitian ini dinyatakan sangat baik. Hal tersebut sesuai dengan skala *likert* apabila hasil yang diperoleh ≥ 76 maka instrument dinyatakan sangat baik.

Setelah dilakukan validasi melalui *expert judgement*, selanjutnya peneliti mengadakan uji coba instrumen tes pemahaman di Sekolah Dasar Magersari 2 Kota Magelang. Jumlah butir soal yang diujikan

yaitu 50 butir soal pilihan ganda. Untuk menguji item-item soal dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment*. Kriteria butir soal yang valid adalah butir soal dengan nilai r_{hitung} lebih dari r_{tabel} pada taraf sidnifikasi 5%, Dengan $n=31$ dimana r_{tabel} dari 31 sebesar 0,355. Hasil uji valditas instrument disajikan dalam Tabel 11 brikut ini:

Tabel 11
Hasil Uji Validitas Instrument

No. Item	r_{tabel}	r_{hitung}	keterangan
1	0,355	a	tidak valid
2	0,355	0,363	valid
3	0,355.	0,129	tidak valid
4	0,355	0,129	tidak valid
5	0,355	0,227	tidak valid
6	0,355	0,381	valid
7	0,355	0,381	valid
8	0,355.	a	tidak valid
9	0,355	0,334	tidak valid
10	0,355	0,198	tidak valid
11	0,355	0,426	valid
12	0,355	0,543	valid
13	0,355.	0,367	valid
14	0,355	0,379	valid
15	0,355	0,294	tidak valid
16	0,355	0,521	valid
17	0,355	0,442	valid
18	0,355.	0,342	tidak valid
19	0,355	0,462	valid
20	0,355	0,570	valid
21	0,355	0,201	tidak valid
22	0,355	0,588	valid
23	0,355.	0,413	valid
24	0,355	0,506	valid
25	0,355	0,482	valid
26	0,355	0,464	valid
27	0,355	0,591	valid
28	0,355.	0,252	tidak valid
29	0,355	0,407	valid
30	0,355	0,498	valid

No. Item	r_{tabel}	r_{hitung}	keterangan
31	0,355	0,282	tidak valid
32	0,355	0,288	tidak valid
33	0,355.	0,519	valid
34	0,355	0,219	tidak valid
35	0,355	0,486	valid
36	0,355.	0,474	valid
37	0,355	0,452	valid
38	0,355	0,194	tidak valid
39	0,355	0,627	valid
40	0,355	0,503	valid
41	0,355.	0,444	valid
42	0,355	0,040	tidak valid
43	0,355	0,360	valid
44	0,355	0,293	tidak valid
45	0,355	0,591	valid
46	0,355.	0,362	valid
47	0,355	0,235	tidak valid
48	0,355	0,257	tidak valid
49	0,355.	0,303	tidak valid
50	0,355	0,003	tidak valid

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa dari 50 butir soal, diperoleh 29 item soal yang valid pada taraf signifikansi 5 % yaitu item soal nomer 2, 6, 7, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 43, 45, 46.

semua item yang valid digunakan sebagai alat ukur penelitian dan yang tidak valid dihilangkan. Berikut kisi-kisi instrumen tes Matematika yang sudah dilakukan uji validitas dapat dilihat pada tabel 12 dibawah ini:

Tabel 12
Kisi-kisi Instrumen Tes Matematika yang Telah Divalidasi

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif			jenis soal	Butir Soal
		C1	C2	C3		
6.1 Menjelaskan arti pecahan dan urutannya	Peserta didik dapat membaca bentuk pecahan	2			pilihan ganda	2
	Peserta didik dapat mengkatagorikan pecahan dalam bentuk pembilang dan penyebut	6	7		pilihan ganda	6, 7
	Peserta didik dapat mengurutkan pecahan dari yang terkecil sampai yang terbesar dengan penyebut yang sama dengan benar		11 12 16		pilihan ganda	11,12 16
	Peserta didik dapat mengurutkan pecahan dari yang terkecil sampai yang terbesar dengan penyebut yang berbeda dengan benar		13		pilihan gnada	13
	Peserta didik dapat mengurutkan pecahan dari yang terbesar sampai yang terkecil dengan penyebut yang sama dengan benar		17 19		pilihan ganda	17, 19

Kompetensi Dasar	Indikator	Ranah Kognitif			jenis soal	Butir Soal
		C1	C2	C3		
	Peserta didik dapat mengurutkan pecahan dari yang terbesar sampai yang terkecil dengan penyebut yang berbeda dengan benar		14 20		pilihan ganda	14,20
	Peserta didik dapat membandingkan pecahan	21 22	23 24 25 26 27 29 30		pilihan ganda	21, 22 23, 24 25, 26 27, 28 30
6.2 Menyederhanakan berbagai bentuk pecahan	Peserta didik dapat mencontohkan pecahan-pecahan yang senilai dari suatu pecahan dengan baik.		33 35 36 37 38 40		pilihan ganda	33, 35 36, 37 38, 40
	Peserta didik dapat mengubah bentuk pecahan menjadi pecahan yang lebih sederhana dengan baik.	41	43 46		pilihan ganda	41, 43 46
Jumlah Soal						29

2. Uji Reliabilitas

Reabilitas adalah untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan

alat pengukur yang sama pula (Siregar, 2014:173). Reabilitas tes berarti bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk dapat digunakan sebagai alat pengumpul karena data instrument tersebut sudah baik, reabilitas menunjuk pada pengertian apakah sebuah instrumen dapat mengukur sesuatu yang diukur secara konsisten dari waktu ke waktu dengan menggunakan tes.

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* dengan bantuan program *SPSS 22.0 for Windows*. Kriteria untuk menentukan reliabilitas instrument apabila koefisien reliabelnya $\geq 0,70$ maka cukup tinggi untuk suatu penelitian dasar (Sumarna dalam Sugiyono, 2015:198). Berikut ini hasil perhitungan reliabilitas instrument tes Matematika yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 13
Hasil Uji Reabilitas Instrument

<i>r_{hitung}</i>	<i>N of items</i>	Keterangan
0,866	50	Reabilitas Tinggi

Setelah dilakukan uji coba terhadap 31 siswa, diperoleh hasil perhitungan reabilitas menunjukkan nilai *r_{hitung}* sebesar 0,866. Nilai tersebut lebih besar dari 0,70 ($0,834 \geq 0,70$) sehingga dapat dikatakan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini memiliki nilai reliabilitas yang cukup tinggi atau dapat dikatakan memiliki reliabilitas tinggi.

I. Teknik Analisis Data

1. Uji Prasyarat Analisis

a. Uji Normalitas

Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, maka terlebih dahulu akan dilakukan pengujian normalitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya data yang akan dianalisis. Untuk mengetahui normalitas data ini dihitung dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program *SPSS 22.0 for Windows*.

Kriteria pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai signifikansi dari hasil perhitungan. Jika nilai signifikansi yang diperoleh $>$ taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, sedangkan jika signifikansi yang diperoleh $<$ taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal

b. Uji Homogenitas

Homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varian data yang sama (homogen). Uji statistik yang digunakan untuk menguji homogenitas varian data adalah uji statistik *One Way Anova* dengan perhitungan uji *Levene statistic* berbantuan software *SPSS 22.0 for Windows*, kriteria pengujiannya apabila nilai signifikansi $>$ taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka kedua varian homogen.

c. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik nonparametrik dengan menggunakan uji *Mann Whitney*. Peneliti menggunakan uji nonparametrik karena statistika nonparametris tidak menuntut terpenuhi banyak asumsi, sesuai dengan pendapat Siregar (2014:368) statistik nonparametrik merupakan bagian statistik yang parameter populasi atau datanya tidak diikuti suatu distribusi tertentu atau memiliki distribusi yang bebas dari persyaratan dan variansnya tidak perlu homogen. Pernyataan hipotesis penelitian ini yaitu:

H_0 : tidak ada pengaruh penggunaan model Teams Games Tournaments berbantuan media karca terhadap pemahaman pecahan Matematika.

H_a : ada pengaruh penggunaan model Teams Games Tournament berbantuan media karca terhadap pemahaman pecahan Matematika.

Pengujian data pada penelitian ini menggunakan uji *Mann Witney* dengan bantuan SPSS 22.0 for Windows, kriteria pengujian yaitu jika nilai sig. 2 – tailed < 0,05 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. jika nilai sig. 2 – tailed > 0,05 maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental Desing*) dengan *Nonequivalent Control Group Desing*, dalam penelitian ini terdapat kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, dimana kelompok kontrol dan eksperimen tidak dipilih secara random.

1. Deskripsi Data Hasil Pelaksanaan Penelitian Kelompok Kontrol

Pelaksanaan penelitian pada kelas VI kelompok Eksperimen yang terdiri dari 22 peserta didik dengan 10 laki-laki dan 12 perempuan. Kelompok kontrol merupakan kelompok pembanding dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Pemberian perlakuan pada kelompok kontrol dilakukan pada kelas IV B tanggal 10 Juni 2017, 12 Juli 2017, 13 Juli 2017. Deskriptif data penelitian akan memaparkan variabel penelitian secara deskriptif.

a. Pengukuran Awal (*Pretest*)

Pelaksanaan pengukuran awal dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman pecahan Matematika peserta didik sebelum diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Materi pecahan Matematika berupa bentuk pecahan, cara membandingkan pecahan, cara mengurutkan pecahan,

menentukan pecahan senilai dan menyederhanakan pecahan. Berdasarkan hasil pelaksanaan pengukuran awal peserta didik kelompok kontrol diperoleh data dan dianalisis, data disajikan pada tabel 14 berikut:

Tabel 14
Hasil Pengukuran Awal Pemahaman Pecahan Matematika
Kelompok Kontrol

Kelompok Kontrol					
No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai	No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai
1	AS	56	12	DSW	50
2	ARG	80	13	DAW	60
3	AOR	36	14	EDP	80
4	AES	40	15	EJP	53
5	AKP	70	16	EKP	70
6	AIA	73	17	FAN	83
7	AIM	46	18	FP	46
8	BPM	46	19	FAP	63
9	BAP	40	20	IA	23
10	CCR	56	21	TUR	56
11	CL	63	22	PNM	63

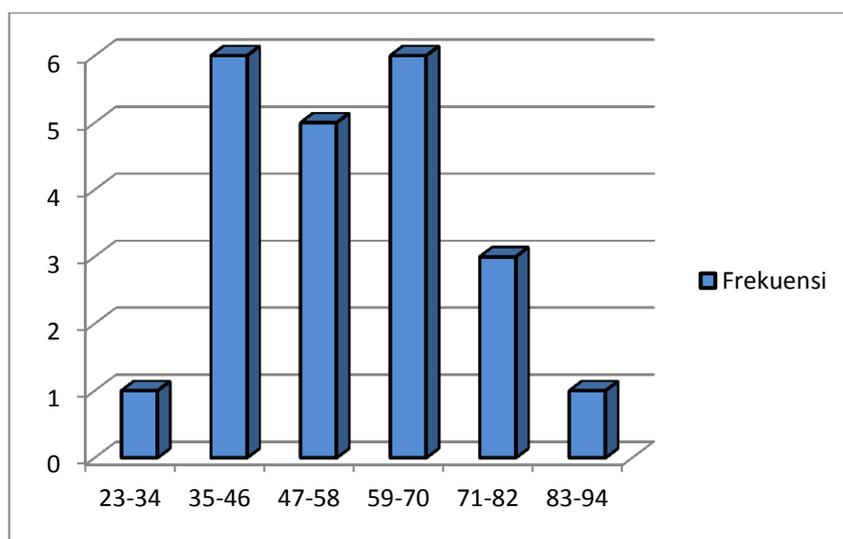
Hasil data pengukuran awal pada kelompok kontrol dapat diketahui distribusi frekuensi pada tabel 15 berikut ini.

Tabel 15
Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Kelompok Kontrol

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
23-34	1	5%
35-46	6	27%
47-58	5	22%
59-70	6	27%
71-82	3	14%
83-94	1	5%
Total	22	100%
Rata-rata	56,95	
Nilai Tertinggi	83	
Nilai Terendah	23	

Hasil analisis data distribusi frekuensi pada tabel 15, diketahui bahwa 5% siswa (1 siswa) memperoleh nilai pada interval 23-34, sebanyak 27% siswa (6 siswa) memperoleh nilai pada interval 35-46, sebanyak 22% siswa (5 siswa) memperoleh nilai pada interval 47-58, sebanyak 27% siswa (6 siswa) memperoleh nilai pada interval 59-70, sebanyak 14% siswa (3 siswa) memperoleh nilai pada interval 71-82, sebanyak 5% siswa (1 siswa) memperoleh nilai pada interval 83-94. Sebagian besar nilai siswa masih rendah.

Nilai pengukuran awal pada kelompok kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 56,95. Nilai tertinggi 83 dan nilai terendah 23. Untuk memperjelas sebaran data nilai pengukuran awal pada kelompok kontrol, berikut ini merupakan pengukuran awal yang disajikan dalam bentuk grafik berikut:



Gambar 6
Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Kelompok Kontrol

b. Pengukuran Akhir (*posttest*)

Pelaksanaan pengukuran akhir diberikan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik setelah adanya perlakuan. Hasil data dari pengukuran akhir kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel 16 berikut:

Tabel 16
Hasil Pengukuran Akhir Pemahaman Materi Pecahan
Matematika Kelompok Kontrol

Kelompok Kontrol					
No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai	No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai
1	AS	63	12	DSW	53
2	ARG	80	13	DAW	70
3	AOR	40	14	EDP	83
4	AES	46	15	EJP	50
5	AKP	66	16	EKP	60
6	AIA	73	17	FAN	63
7	AIM	70	18	FP	60
8	BPM	53	19	FAP	33
9	BAP	66	20	IA	70
10	CCR	70	21	TUR	73
11	CL	66	22	PNM	66

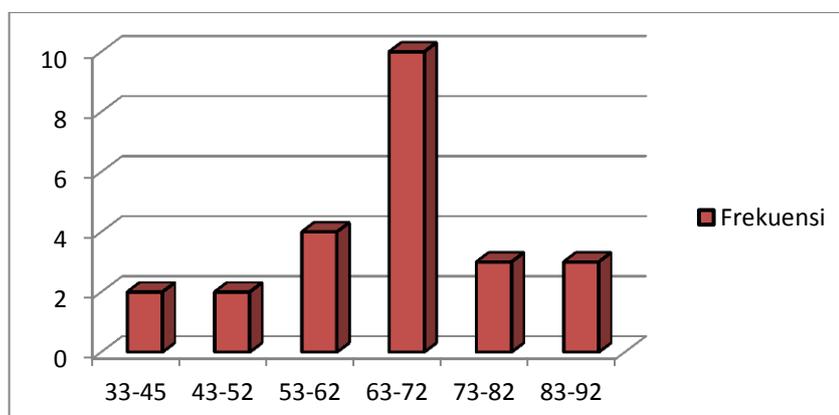
Hasil data pengukuran akhir pada kelompok kontrol dapat diketahui distribusi frekuensi pada tabel 17 berikut:

Tabel 17
Data Distribusi Frekuensi Pengukuran Akhir Pada Kelompok
Kontrol

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
33-45	2	9%
43-52	2	9%
53-62	4	18%
63-72	10	45%
73-82	3	14%
83-92	1	5%
Total	22	100%

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
Rata-rata	62.45	
Nilai Tertinggi	83	
Nilai Terendah	33	

Hasil analisis data distribusi frekuensi pengukuran akhir kelompok kontrol pada tabel 17, diketahui bahwa 9% siswa (2 siswa) memperoleh nilai pada interval 33-42, sebanyak 9% siswa (2 siswa) memperoleh nilai pada interval 43-52, sebanyak 18% siswa (4 siswa) memperoleh nilai pada interval 53-62, sebanyak 45% siswa (10 siswa) memperoleh nilai pada interval 63-72, sebanyak 14% siswa (3 siswa) memperoleh nilai pada interval 73-82, sebanyak 5% siswa (1 siswa) memperoleh nilai pada interval 83-92. Nilai pengukuran akhir pada kelompok kontrol diperoleh nilai rata-rata sebesar 62.45. Nilai tertinggi 83 dan nilai terendah 33. Untuk memperjelas sebaran data nilai pengukuran akhir pada kelompok kontrol, berikut ini merupakan pengukuran akhir yang disajikan dalam bentuk grafik.



Gambar 7
Distribusi Frekuensi Pengukuran Akhir Kelompok Kontrol

2. Deskripsi Data Hasil Penelitian Kelompok Eksperimen

Pemberian perlakuan pada kelompok eksperimen dilakukan pada kelas IV B tanggal 10 Juni 2017, 12 Juli 2017, 13 Juli 2017. Jumlah kelompok eksperimen yaitu 22 peserta didik terdiri dari 11 laki-laki dan 11 perempuan. Kelompok eksperimen merupakan kelompok yang diberi perlakuan dengan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*.

a. Pengukuran Awal (*pretest*)

Pelaksanaan pengukuran awal dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman materi pecahan Matematika sebelum di beri perlakuan dengan penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*. Hasil pengukuran awal peserta didik kelompok eksperimen disajikan pada tabel 18 berikut:

Tabel 18
Hasil Pengukuran Awal Pemahaman Materi Pecahan Matematika
Kelompok Eksperimen

Kelompok Eksperimen					
No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai	No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai
1	DRA	63	12	NIR	73
2	IH	70	13	RJF	60
3	IDR	56	14	RRS	73
4	KRN	39	15	RDS	43
5	MAF	50	16	RFNS	40
6	MFA	49	17	RPA	73
7	MFR	56	18	RNH	56
8	MDE	53	19	RMR	33
9	MFPP	53	20	WPS	66
10	NFP	50	21	KPA	90
11	NS	70	22	MNS	96

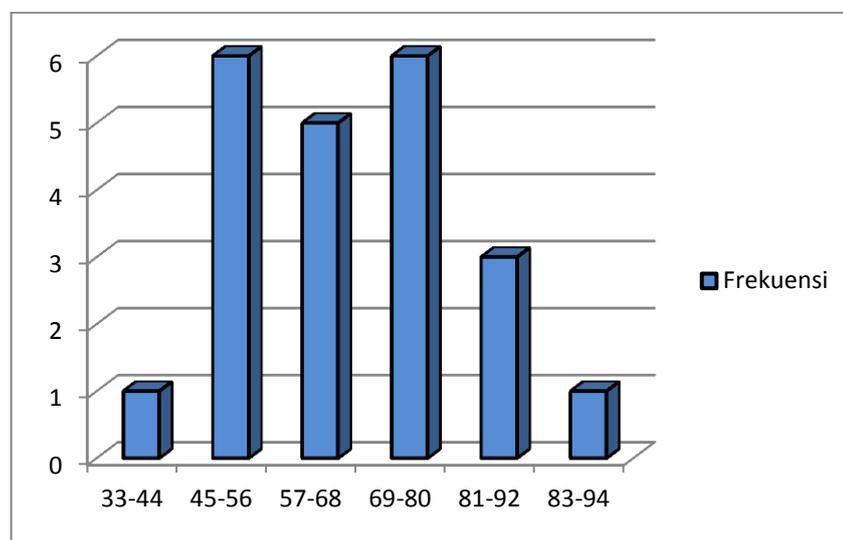
Hasil data pengukuran akhir pada kelompok kontrol dapat diketahui distribusi frekuensi pada tabel 19 berikut ini:

Tabel 19
Data Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Pada Kelompok Eksperimen

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
33-44	4	18%
45-56	8	36%
57-68	3	14%
69-80	5	22%
81-92	1	5%
93-104	1	5%
Total	22	100%
Rata-rata	59,63	
Nilai Tertinggi	96	
Nilai Terendah	33	

Hasil analisis data distribusi frekuensi pengukuran akhir kelompok eksperimen pada tabel 19, diketahui bahwa 18% siswa (4 siswa) memperoleh nilai pada interval 33-44, sebanyak 36% siswa (8 siswa) memperoleh nilai pada interval 45-56, sebanyak 14% siswa (3 siswa) memperoleh nilai pada interval 57-68, sebanyak 22% siswa (5 siswa) memperoleh nilai pada interval 69-80, sebanyak 5% siswa (1 siswa) memperoleh nilai pada interval 81-92, sebanyak 5% siswa (1 siswa) memperoleh nilai pada interval 93-104. pada pengukuran awal kelompok eksperimen rata-rata nilai yang diperoleh masih rendah, nilai rata-rata sebesar 59,63. Nilai tertinggi 96 dan nilai terendah 33. Untuk memperjelas sebaran data nilai pengukuran awal pada

kelompok eksperimen, berikut ini merupakan pengukuran awal yang disajikan dalam bentuk grafik.



Gambar 8
Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Kelompok Eksperimen

b. Pengukuran akhir (*posttest*)

Pengukuran akhir dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta didik setelah diberikan perlakuan berupa penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*. Hasil pengukuran akhir peserta didik kelompok eksperimen disajikan pada tabel 20 berikut:

Tabel 20
Hasil Pengukuran Akhir Tingkat Pemahaman Materi Pecahan Matematika Kelompok Eksperimen

Kelompok Eksperimen					
No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai	No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai
1	DRA	70	12	NIR	80
2	IH	86	13	RJF	90
3	IDR	100	14	RRS	70

Kelompok Eksperimen					
No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai	No Absen	Nama Peserta Didik	Nilai
4	KRN	53	15	RDS	70
5	MAF	83	16	RFNS	36
6	MFA	43	17	RPA	66
7	MFR	80	18	RNH	83
8	MDE	70	19	RMR	86
9	MFPP	60	20	WPS	83
10	NFP	56	21	KPA	100
11	NS	80	22	MNS	96

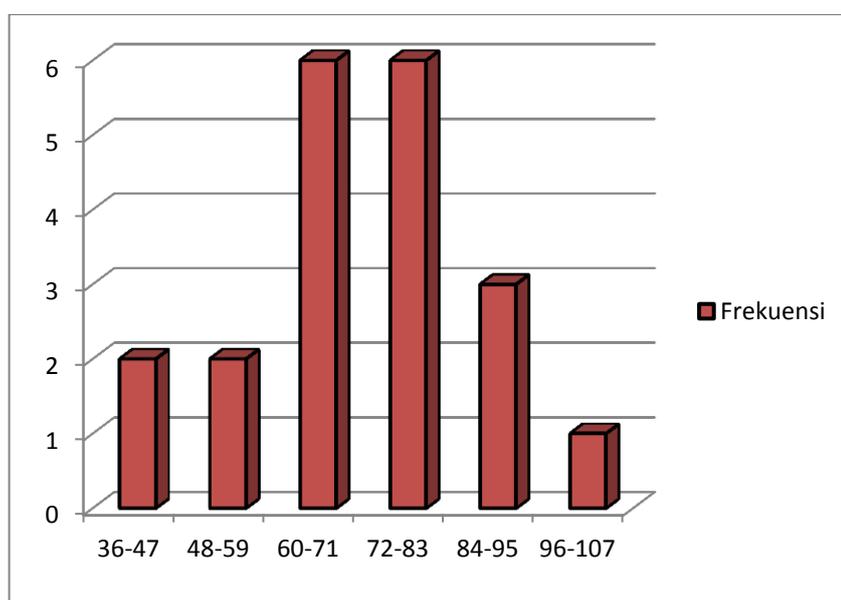
Hasil data pengukuran akhir pada kelompok kontrol dapat diketahui distribusi frekuensi pada tabel 21 berikut:

Tabel 21
Data Distribusi Frekuensi Pengukuran Awal Pada Kelompok Eksperimen

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
36-47	2	9%
48-59	2	9%
60-71	6	27%
72-83	6	27%
84-95	3	14%
96-107	3	14%
Total	22	100%
Rata-rata	59,63	
Nilai Tertinggi	100	
Nilai Terendah	36	

Hasil analisis data distribusi frekuensi pengukuran akhir kelompok eksperimen pada tabel 21, diketahui bahwa 9% siswa (2 siswa) memperoleh nilai pada interval 36-47, sebanyak 9% siswa (2 siswa) memperoleh nilai pada interval 48-59, sebanyak 27% siswa (6 siswa) memperoleh nilai pada interval 60-71, sebanyak 27% siswa (6 siswa) memperoleh nilai pada interval 72-83, sebanyak 14% siswa (3

siswa) memperoleh nilai pada interval 84-95, sebanyak 14% siswa (3 siswa) memperoleh nilai pada interval 96-107. Pada pengukuran akhir mengalami peningkatan. nilai rata-rata sebesar 59,63. Nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 36. Untuk memperjelas sebaran data nilai pengukuran awal pada kelompok eksperimen, berikut ini merupakan pengukuran akhir yang disajikan dalam bentuk grafik.



Gambar 9
Distribusi Frekuensi Pengukuran Akhir Kelompok Eksperimen

3. Hasil Pengukuran Awal dan Pengukuran Akhir Pemahaman Pecahan Matematika.

Pengukuran awal diberikan kepada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum diberi perlakuan. Perlakuan diberikan sebanyak 4 kali pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen. Perlakuan pada kelompok kontrol tidak adanya penerapan model pembelajaran inovatif atau menggunakan model

pembelajaran konvensional yang bisa guru gunakan sedangkan pada kelompok eksperimen adanya penggunaan model pembelajaran inovatif yaitu dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*.

Model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* merupakan model pembelajaran dalam bentuk *Tournament*, peserta didik akan dibagi kedalam kelompok, setiap kelompok terdiri dari 4-5 anak, pada setiap pertemuan setelah menerima penjelasan materi pecahan Matematika, peserta didik pada setiap kelompok saling berdiskusi untuk memahami materi yang telah dijelaskan dan mengerjakan LKS, setelah selesai mengerjakan LKS peserta didik melakukan *Games Tournament* dimana setiap kelompok saling berlomba dalam mengerjakan kartu soal dan menghitung kartu soal yang diperoleh.

Pengukuran akhir diberikan setelah kelompok kontrol dan kelompok eksperimen diberikan perlakuan. Rincian data tingkat pemahaman pengukuran awal dan pengukuran akhir pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel 22 berikut ini:

Tabel 22 Data Perbandingan Pengukuran Awal dan Pengukuran Akhir Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

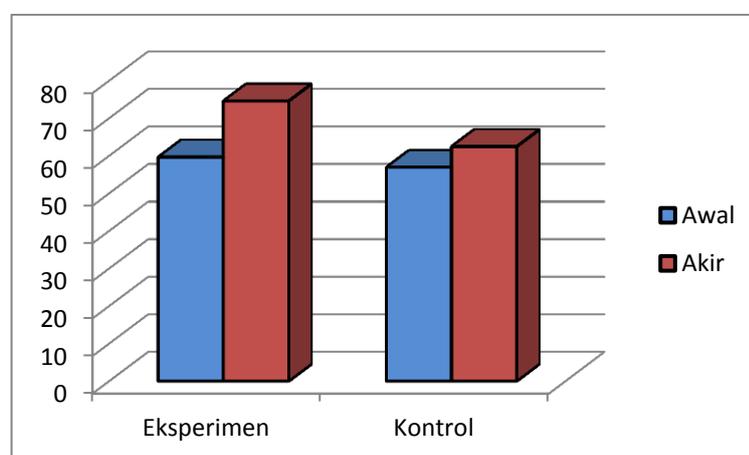
	Nilai Terendah		Nilai Tertinggi		Rata-rata	
	Awal	Akhir	Awal	Akhir	Awal	Akhir
Eksperimen	33	36	96	100	59.63	74.59
Kontrol	23	33	83	83	56.95	62.45

Berdasarkan tabel 22, dapat dilihat bahwa pemahaman pecahan Matematika peserta didik dari kelompok eksperimen sebelum diberikan perlakuan menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*, dan kelompok kontrol sebelum diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran konvensional. Nilai terendah kelompok eksperimen sebesar 33 dan nilai tertinggi sebesar 96, sedangkan nilai terendah kelompok kontrol sebesar 23 dan nilai tertinggi sebesar 83.

Setelah diberikan perlakuan menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi perlakuan menggunakan model pembelajaran konvensional dan dilakukan pengukuran akhir terdapat perbedaan pada nilai akhir. Nilai terendah kelompok eksperimen sebesar 36 dan nilai tertinggi 100, sedangkan nilai terendah pada kelompok kontrol sebesar 33 dan nilai tertinggi 83. Dari kedua data dihasilkan nilai rata-rata yang berbeda. Nilai rata-rata kelompok eksperimen sebesar 74,59 dan kelompok kontrol sebesar 64,5.

Dapat dinyatakan bahwa nilai rata-rata pada kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol mengalami kenaikan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya perubahan nilai rata-rata pada kelompok eksperimen yang semula 59,63 menjadi 74,59.

Kelompok eksperimen mengalami peningkatan sebesar 16,96, sedangkan nilai rata-rata pada kelompok kontrol yang semula 56,95 menjadi 62,45. Kelompok kontrol mengalami kenaikan sebesar 5,50. Perbedaan hasil nilai rata-rata pengukuran awal dan pengukuran akhir kelompok kontrol maupun kelompok eksperimen dapat dilihat pada hasil pengukuran pemahaman pecahan Matematika berikut ini:



Gambar 10
Hasil Pengukuran Awal dan Pengukuran Akhir
Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen

B. Uji Prasarat Analisis

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal tidaknya data yang akan dianalisis. Uji normalitas dihitung dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan program *SPSS 22.0 for Windows*.

Kriteria pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat nilai signifikansi dari hasil perhitungan. Jika nilai signifikansi yang

diperoleh $>$ taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal, sedangkan jika signifikansi yang diperoleh $<$ taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi tidak normal. Hasil perhitungan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dapat dilihat pada tabel 23 berikut:

Tabel 23
Hasil Uji Normalitas pengukuran awal dan *pengukuran akhir*

	Kelompok	Kolmogorov-Smirnov ^a			kesimpulan
		Statistic	df	Sig.	
Nilai	Pengukuran awal Eksperimen	0,136	22	0,200	Normal
	Pengukuran awal kontrol	0,078	22	0,200	Normal
	Pengukuran akhir Eksperimen	0,168	22	0,103	Normal
	Pengukuran akhir Kontrol	0,158	22	0,160	Normal

Berdasarkan hasil perhitungan *Kolmogorov-Smirnov*, terlihat bahwa semua nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.

2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah kedua sampel memiliki varian yang sama (homogen). Uji statistik yang digunakan untuk menguji homogenitas varian data adalah uji statistik *One Way Anova* dengan perhitungan uji *Levene Statistic* dengan bantuan SPSS 22.0 *for Windows*, kriteria pengujiannya jika nilai signifikansi $>$ taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka kedua

varian homogen, jika nilai signifikansi $>$ taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ maka kedua varian tidak homogeny. Hasil perhitungan uji homogenitas varian dapat dilihat pada tabel 24 berikut:

Tabel 24
Uji Homogenitas

Data Kelompok Eksperimen dan Kontrol	Levene Statistic	Signifikasi	Kesimpulan
Pengukuran awal	0,005	0,943	Homogen
Pengukuran akhir	2,625	0,113	Homogen

Berdasarkan hasil pengujian tersebut diketahui bahwa nilai signifikasi yang diperoleh pada pengukuran awal kelompok eksperimen dan kontrol sebesar 0,943. Nilai signifikasi yang diperoleh data hasil pengukuran akhir kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebesar 0,113. Berdasarkan hasil *output* tersebut, terlihat bahwa semua nilai signifikasi yang diperoleh lebih besar dari taraf signifikasi $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa varian dari data tersebut memiliki populasi data yang sama (homogen).

C. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik nonparametrik dengan menggunakan uji *Mann Whitney*. Peneliti menggunakan uji *Mann Whitney* karena sampel yang digunakan lebih dari 20, dimana uji *Mann Whitney* yang digunakan yaitu uji *Mann Whitney* sampel

besar karena sampel yang diambil dari suatu populasi lebih besar dari 20 ($n > 20$) yaitu sampel kelompok eksperimen berjumlah 22 dan kontrol berjumlah 22.

Pengujian data pada penelitian ini menggunakan uji *Mann Witney* dengan bantuan SPSS 22.0 for Windows, kriteria pengujian yaitu jika nilai sig. 2 – tailed $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. jika nilai sig. 2 – tailed $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Hasil perhitungan uji *Mann Witney* dapat dilihat pada tabel 25 berikut ini:

Tabel 25
Hasil Uji *Mann Whitney* Pengukuran Akhir Kelompok Eksperimen dan Kontrol

kelompok_	N	Mean Rank	Sum of Ranks
pengukuran kelompok eksperimen	22	27.64	608.00
pengukuran akhir kelompok control	22	17.36	382.00
total	44		

	pengukuran akhir
<i>Mann-Whitney U</i>	129.000
<i>Wilcoxon W</i>	382.000
<i>Z</i>	-2.665
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	.008

Berdasarkan tabel hasil analisis dari uji *Mann witney* test di peroleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada pengukuran akhir dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebesar 0,008, dengan nilai signifikasi 0,05, dimana $0,008 < 0,05$ maka H_a diterima dan

H_0 ditolak, dari pernyataan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Model *Teams Games Tournament* Berbantuan media *karca* terhadap Pemahaman Pecahan Matematika.

D. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di Sekolah Dasar Negeri Banyakan Kecamatan Mertoyudan Kabupaten Magelang tahun ajaran 2016/2017 kelas IV. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika, karena rata-rata peserta didik mendapat nilai rendah pada mata pelajaran Matematika, dimana rata-rata nilai peserta didik belum memenuhi KKM. Penyebab rendahnya tingkat pemahaman peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor yang berasal dari dalam diri peserta didik yang menganggap bahwa Matematika adalah pelajaran yang sangat sulit, kurangnya motivasi peserta didik untuk belajar dan kurangnya kesadaran akan pentingnya ilmu pengetahuan bagi mereka. Sedangkan faktor eksternal berasal dari luar peserta didik yaitu pembelajaran yang digunakan oleh guru masih belum optimal, suasana kelas yang kurang kondusif, model pembelajaran yang digunakan kurang inovatif masih menggunakan model pembelajaran konvensional, sehingga peserta didik merasa bosan saat pembelajaran berlangsung dan peserta didik hanya mendengarkan penjelasan dari guru tanpa adanya keikutsertaan peserta didik

saat pembelajaran sehingga peserta didik sulit untuk memahami pembelajaran Matematika.

Peneliti melakukan penelitian pada pemahaman pecahan Matematika dengan penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika, dengan cara memberikan perlakuan kepada kelas eksperimen dengan menerapkan model *Teams Games Tournaments* berbantuan media *karca*, dan kelas kontrol diberikan perlakuan dengan penerapan model pembelajaran konvensional sebagai pembandingan. Jumlah peserta didik kelompok eksperimen dan kontrol sama-sama berjumlah 22, penelitian ini dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan pada kelas eksperimen dan 4 kali pertemuan pada kelas kontrol.

Model *Teams Games Tournament* adalah model pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok yang beranggotakan empat atau lima sampai enam kelompok, setiap anggota kelompok memiliki kemampuan, jenis, kelamin, dan suku atau ras yang berbeda dan mengandung unsur permainan. Dari penjelasan tersebut bahwa model *Teams Games Tournament* merupakan model pembelajaran yang mengandung unsur permainan dalam bentuk *tournamen*, hal ini sesuai dengan karakteristik anak Sekolah Dasar yaitu: senang bermain, senang bergerak, anak senang bekerja dalam kelompok, anak senang merasakan atau memperagakan suatu secara langsung.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada kelas IV Sekolah Dasar Negeri Banyakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *Teams Games Tournament* Berbantuan media *karca* pada pemahaman pecahan Matematika dengan melihat hasil hipotesis dengan uji *Mann Witney* bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pemahaman peserta didik yang mendapat pembelajaran dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*, dengan kegiatan pembelajaran yang menggunakan model konvensional yang biasa guru gunakan. Dari hasil uji *Mann Witney* di peroleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada pengukuran akhir dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebesar 0,008 , dengan nilai signifikansi 0,05, dimana $0,008 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak, dimana terdapat pengaruh model *Teams games tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika.

Selain itu juga dapat dilihat dari nilai rata-rata pada kelompok eksperimen dan kontrol, nilai rata-rata pada pengukuran awal kelompok eksperimen mendapat nilai 59,63 dan pengukuran akhir 74,59, untuk kelompok kontrol nilai rata-rata pada pengukuran awal mendapat nilai 56,95 dan pengukuran akhir 62,45. Dimana nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi dari kelompok kontrol, dari data tersebut menunjukkan bahwa pencapaian pemahaman peserta didik kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol.

Sebelumnya telah dilakukan penelitian mengenai *Teams Games Tournament* yang dilakukan oleh Harjoko tahun 2014, yang berjudul

Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) pada Siswa Kelas V SD N Kedungjambal 02 Kab. Sukoharjo Tahun Ajaran 2013/2014. metode penelitian yang digunakan yaitu Penelitian Tindakan Kelas, Subjek dalam penelitian ini siswa kelas V SD N Kedungjambal 02 dengan jumlah 18 orang siswa. Penelitian ini berlangsung dalam dua siklus. Siklus 1 terdiri dari 4 pertemuan dan siklus 2 terdiri dari 2 pertemuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar Matematika siswa mengalami peningkatan. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan nilai rata-rata kelas yaitu pada saat pratindakan 6,8 meningkat menjadi 7,5 pada siklus I kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 8,05.

Proses pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* berhasil dalam menciptakan suasana belajar yang nyaman dan akrab, baik antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dengan guru. Adanya turnamen akademik didalam proses pembelajaran dapat membuat siswa termotivasi untuk terlibat dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar. Siswa baik secara individu maupun kelompok tertantang untuk berusaha memahami sendiri materi yang disampaikan dan menyelesaikan soal-soal LKS buatan guru. Selain itu secara bertahap siswa dapat memanfaatkan fungsi kelompok dalam kegiatan belajar untuk saling belajar, berani mengajukan pendapat, pertanyaan dan jawaban.

Adapun kekurangan model *Teams Games tournament* yaitu dalam kegiatan model *Teams Games tournament* membutuhkan waktu yang cukup

banyak sehingga waktu pembelajaran yang sudah ditentukan terkadang tidak cukup untuk memperoleh hasil yang maksimal, adanya kesulitan untuk membagi kelompok berdasarkan tingkat kemampuan siswa karena setiap kemampuan siswa berbeda dan terkadang tidak seimbang. Hal ini dapat diatasi oleh peneliti saat kegiatan penelitian dilakukan.

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika. Pembelajaran dengan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* dapat dijadikan salah satu alternatif dalam memilih variasi model pembelajaran dalam proses pembelajaran Matematika di sekolah.

E. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari penelitian ini belum sempurna, karena penelitian ini masih mempunyai beberapa keterbatasan diantaranya:

1. Alokasi waktu yang kurang untuk mengkondisikan siswa benar-benar melaksanakan tahap-tahap pembelajaran secara maksimal.
2. Keadaan setiap siswa yang berbeda, ada yang antusias mengikuti serangkaian tahap-tahap pembelajaran model *Teams Games Tournament* Berbantuan media *karca* ada yang tidak antusias sehingga hal ini mempengaruhi kegiatan pembelajaran yang berlangsung.
3. Terbatasnya fokus penelitian hanya pada kemampuan kognitif siswa, sedangkan untuk kemampuan lainnya tidak diteliti. Dimana instrumen

pemahaman yang digunakan dalam *posttes* hanya mengukur pemahaman tingkat rendah yang merupakan jenjang pertama dan kedua (C1 dan C2) dalam ranah kognitif yang dikemukakan oleh Bloom.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Kesimpulan Teori

a. Model *Teams Games Tournament*

Model *Teams Games Tournament* adalah model pembelajaran kooperatif dalam bentuk kelompok, setiap kelompok terdapat 4-5 anak yang memiliki kemampuan yang berbeda dan mengandung unsur permainan yaitu *Games Tournament*.

b. Media *Karca*

Media *karca* adalah termasuk jenis media yang tidak diproyeksikan. *Karca* kepanjangan dari *kartu pecahan*. Media ini merupakan pengembangan dari media kartu. Media *karca* merupakan kartu pecahan yang terdiri dari kartu pecahan dan kartu gambar.

c. Pemahaman

Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui atau diingat, mencakup kemampuan untuk menangkap makna arti dari bahan yang dipelajari, yang dinyatakan dengan menguraikan isi pokok dari suatu bacaan, atau mengubah data yang disajikan dalam

bentuk tertentu ke bentuk yang lain. Bloom mengklarifikasikan pemahaman ini ke dalam jenjang kognitif kedua, Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan otak.

2. Kesimpulan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil pengelolaan dan analisis data yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan mengenai “Pengaruh Model *Teams Games Tournament* Berbantuan media *karca* terhadap Pemahaman Pecahan Matematika” maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan pembelajaran dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika, dengan melihat uji hipotesis menggunakan uji *Mann Witney*. Dari uji *Mann Witney* tersebut diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada pengukuran akhir dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebesar 0,008, dengan nilai signifikansi 0,05, dimana $0,008 < 0,05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak, dimana terdapat pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika.

Selain itu diperoleh data bahwa terdapat perbedaan pada pemahaman pecahan Matematika antara peserta didik kelompok eksperimen dan kontrol, dengan melihat rekapitulasi nilai rata-rata pada pengukuran akhir kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai rata-rata pengukuran akhir kelompok eksperimen sebesar 74,59 dan kelompok kontrol sebesar 62,45, Data tersebut menunjukkan bahwa

pencapaian pemahaman peserta didik kelompok eksperimen lebih tinggi daripada kelompok kontrol. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca* terhadap pemahaman pecahan Matematika.

B. Saran.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, peneliti dapat memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi sekolah

Adanya himbauan dari pihak sekolah untuk penerapan model pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kemampuan pemahaman peserta didik agar kegiatan pembelajaran bervariasi tidak membosankan dan anak lebih antusias dalam kegiatan pembelajaran. Salah satunya yaitu Model *Teams Games Tournament* berbantuan media *karca*.

2. Bagi guru

Sebelum menyusun Rencana Kegiatan Pembelajaran hendaknya guru memahami kondisi peserta didik terlebih dahulu agar guru mengetahui kegiatan pembelajaran yang menarik untuk dilakukan dengan menyesuaikan materi pembelajaran dengan penerapan model pembelajaran.

3. Bagi peneliti

Bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan penelitian yang serupa dengan menerapkan Model *Teams Games Tournament*, hendaknya dapat mengatasi kekurangan yang terdapat pada model *Team Games Tournament* yaitu berkaitan dengan penggunaan waktu dalam kegiatan pembelajaran dan dapat mengondisikan peserta didik dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2015. *Prosedur Penelitian Suatu Tindakan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Amir, Almira. 2014. *Pembelajaran Matematika SD dengan Menggunakan Media Manipulatif*. Jurnal Forum Paedagogik. 6. (I). Hlm. 72-89.
- Aqib, Zainal. 2014. *Model-model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*, Bandung: Yrama Wijaya.
- Daryanto. 2013. *Media Pembelajaran Perannya Sangat Penting dalam Mencapai Tujuan Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Helmawati. 2014. *Pendidikan Keluarga Teoritis dan Praktis*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Jamal, Asmani, Ma'mur. 2016. *Tips Efektif Cooperative Learning*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Khairunnisak. 2015. "Penggunaan Media Kartu Sebagai Strategi dalam Pembelajaran Membaca Permulaan" Jurnal Pencerahan. 9 (II). Hlm. 66 – 82.
- Murizal, Angga; Yarman & Yerizon. 2012." *Pemahaman Konsep Matematis dan Model Pembelajaran Quantum Teaching*". Jurnal Pendidikan Matematika 1. (I). Hlm. 19-23.
- Musfiqon, HM. 2012. *Pengembangan Media dan Sumber Pembelajaran*. Jakarta: PT. Prestasi Pustakaraya.
- Poerwadarminta. 2005. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Purnomo, Yoppy, Wahyu. 2015. *Pembelajaran Matematika untuk PGSD*. Jakarta: Erlangga.
- Ratumanan. 2015. *Inovasi Pembelajaran*. Yongyakarta: Penerbit Ombak.
- Rusman. 2015. *Belajar dan Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

- _____2016. *Seri Manajemen Sekolah Bermutu Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Rusmawati, P.E; Candiasa, M. & Kirna, M. 2013. “*Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif TGT erhadap Prestasi Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Semarang Tahun Pelajaran 2012/2013*”. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi Teknologi Pembelajaran. (III). Hlm. 1-11.
- Saifuddin, Azwar. 2013. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Syah, Muhibbin. 2016. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Siregar, Syofian. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana.
- _____2014. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*. Jakarta:PT Rajagrafindo Persada.
- Sudaryono. 2012. *Dasar-dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- _____2015. *Cara Mudah Menyusun Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Yogyakarta: Alfabeta
- Suprihatiningrum, Jamil. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sundayana, Rostina. 2015. *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Sumatri, Muhammad, Syarif. 2015. *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktik Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Triatno. 2014. *Mendisain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- _____2010. *Model Pembelajaran Terpandu*. Jakarta: Bumi Aksara.