

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RME (REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION)* BERBANTUAN MEDIA BOBA
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**
(Penelitian Pada Siswa kelas IV di Kelurahan Kramat)

SKRIPSI



Oleh:

Yunike Rizky Pambudi

16.0305.0057

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2020**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RME (REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION)* BERBANTUAN MEDIA BOBA
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**
(Penelitian Pada Siswa kelas IV di Kelurahan Kramat)

SKRIPSI

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



Oleh :

Yunike Rizky Pambudi
16.0305.0057

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2020**

PERSETUJUAN
SKRIPSI BERJUDUL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RME (REALISTICS
MATHEMATICS EDUCATION)* BERBANTUAN MEDIA BOBA
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
(Penelitian Pada Siswa kelas IV di Kelurahan Kramat)

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



Oleh :
Yunike Rizky Pambudi
16.0305.0057

Dosen Pembimbing I

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

Magelang, Agustus 2020
Dosen Pembimbing II

Ari Suryawan, M.Pd
NIK. 158808132

HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RME (REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION)* BERBANTUAN MEDIA BOBA
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**
(Penelitian Pada Siswa kelas IV di Kelurahan Kramat)

Oleh :
Yunike Rizky Pambudi
16.0305.0057

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi dalam Rangka Menyelesaikan
Studi pada Program Studi S-1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Magelang

Diterima dan disahkan oleh Penguji
Hari : Selasa
Tanggal : 18 Agustus 2020

Tim Penguji Skripsi :

1. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si., Kons. (Ketua / Anggota)
2. Ari Suryawan, M. Pd (Sekretaris / Anggota)
3. Prof. Dr. Purwati, MS., Kons (Anggota)
4. Agrissto Bintang A. P, M.Pd (Anggota)



Mengesahkan,
Dekan FKIP

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

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

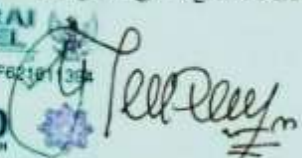
Nama : Yunike Rizky Pambudi
NIM : 16.0305.0057
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pagaruh model pembelajaran *RME (REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION)* terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas IV SDN Kedungsari 5 Magelang.

Menyatakan bahwa skripsi yang saya buat merupakan hasil karya sendiri. Apabila ternyata dikemudian hari diketahui merupakan penjiplakan terhadap karya orang lain (plagiat), saya bersedia mempertanggung jawabkan sesuai dengan aturan yang berlaku dan bersedia meema sanksi berdasakan aturan dan tata tertib di Universitas Muhammadiyah Magelang.

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

Magelang, Agustus 2020




Yunike Rizky Pambudi
16.0305.0057

MOTTO

“Tidak ada kesuksesan melainkan dengan pertolongan Allah.”

(Q.S Huud: 88)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Priyo Pambudi dan Wiwik Restyaningsih.
2. Terimakasih kepada Adikku tercinta, Akbar Sakti Priyambudi dan Teman-teman yang telah menyemangatiku selama ini.
3. Almamaterku Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah S.W.T atas rahmat dan hidayahnya yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian skripsi ini dengan baik. Dan tidak lupa kita panjatkan shalawat serta salam kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah menjadikan suri tauladan yang bagi umatnya. Hanya karena pertolongan Allah semata penulis dapat menyusun skripsi ini. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas Muhammadiyah Magelang.

Penyusunan penelitian ini dapat selesai dengan lancar karena tidak lepas bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Suliswiyadi, M.Ag, Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si., Kons, Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Ari Suryawan, M.Pd, Kaprodi PGSD FKIP Universitas Muhammadiyah Magelang.
4. Prof. Dr. Muhammad Japar, M.Si., Kons,, dan Ari Suryawan, M.Pd, dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Edi Priyambudi sebagai Kepala Kelurahan Kramat Selatan, Kota Magelang yang telah memberikan izin untuk melaksanakan penelitian, memberi bimbingan, masukan, serta membantu selama penelitian berlangsung.

6. Bapak dan Ibu Dosen FKIP UMMagelang yang telah membekali ilmu pengetahuan, sehingga ilmu pengetahuan tersebut dapat penulis gunakan sebagai bekal dalam penyusunan skripsi ini.
7. Teman sejawat dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh sebab itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran bersifat membangun sebagai bekal penulis untuk melangkah ke arah yang lebih baik dalam menulis karya ilmiah selanjutnya. Semoga Allah S.W.T memberikan balasan kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis dan semoga skripsi ini dapat berguna bagi pembaca sekalian.

Magelang, Agustus 2020

Penulis

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *RME (REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION)* BERBANTUAN MEDIA BOBA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA
(Penelitian Pada Siswa kelas IV di Kelurahan Kramat Selatan)

Yunike Rizky Pambudi

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *Realistics Mathematics Education* berbantuan media BOBA terhadap hasil belajar Matematika pada siswa kelas IV SD di Kelurahan Kramat Selatan Kota Magelang.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian Pre Eksperiment dengan menggunakan desain penelitian *One Grup Pretest Posttest*. Variabel bebas penelitian yaitu model pembelajaran *Realistics Mathematics Education* dan variabel terikat yaitu hasil belajar Matematika. Subjek penelitian adalah siswa kelas IV SD di Kelurahan Kramat Selatan yang berjumlah 12 siswa. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas IV yang berjumlah 12 siswa. Teknik *Sampling* yang digunakan adalah *Sampling* jenuh. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Uji instrument menggunakan uji validitas instrumen dan uji reliabilitas menggunakan rumus *cronbach alpha* dengan bantuan *IBM SPSS versi 25.00 for windows*. Sedangkan analisis data penelitian Uji Normalitas menggunakan Uji Parametrik dengan *T Test Shapiro Wilk* dan Uji Hipotesis menggunakan *Paired Sample Test* dengan bantuan program *IBM SPSS versi 25.00 For Windows*.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model pembelajaran *Realistics Mathematics Education* berbantuan media BOBA berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata *Posttest* setelah diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran *Realistics Mathematics Education* dibandingkan nilai rata-rata *Pretest*. Data penelitian dilakukan uji prasyarat dengan Uji normalitas yang hasilnya data normal. Berdasarkan analisis diperoleh nilai signifikan 0,001. Nilai Sig 0,001 < 0,05 dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Realistics Mathematics Education* berbantuan media BOBA berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar Matematika.

Kata Kunci: Hasil Belajar Matematika, *Realistics Mathematics Education*

**THE INFLUENCE OF REALISTICS MATHEMATICS
EDUCATION LEARNING MODEL ASSISTED BY BOBA
MEDIA ON MATHEMATICS LEARNING OUTCOMES**
(Research on Grade IV Students in Kramat Selatan Village)

Yunike Rizky Pambudi

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of using the Realistics Mathematics Education model assisted by BOBA media on mathematics learning outcomes in fourth grade elementary school students in Kramat Selatan Village, Magelang City.

This research is a type of pre-experimental research using the One Group Pretest Posttest research design. The independent variable of the study is the Realistics Mathematics Education learning model and the dependent variable is the mathematics learning outcomes. The research subjects were 12 grade students of SD in Kramat Selatan Village, totaling 12 students. The sample used was 12 grade students. The sampling technique used is saturated sampling. The data collection method used in this study is a test. The instrument test used the instrument validity test and the reliability test used the Cronbach alpha formula with the help of IBM SPSS version 25.00 for windows. While the analysis of research data normality test used Parametric Test with Shapiro Wilk T Test and Hypothesis Test using Paired Sample Test with the help of IBM SPSS version 25.00 For Windows program.

The results of this study indicate that the Realistics Mathematics Education learning model assisted by BOBA media has an effect on mathematics learning outcomes. This is evidenced by the increase in the average value of the Posttest after being given treatment using the Realistics Mathematics Education learning model compared to the average pretest score. The research data was carried out by the prerequisite test with the normality test which resulted in normal data. Based on the analysis obtained a significant value of 0.001. Sig value of $0.001 < 0.05$, it can be concluded that the Realistics Mathematics Education learning model assisted by BOBA media has an effect on improving Mathematics learning outcomes.

Kata Kunci: Mathematics Learning Outcomes, Realistics Mathematics Education,

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PENEGAS	ii
MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Rumusan Masalah	7
E. Tujuan Penelitian	7
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II	9
KAJIAN PUSTAKA	9
A. Hasil Belajar Matematika	9
B. Matematika	11
C. Model Pembelajaran <i>RME (Realistics Mathematics Education)</i> Media BOBA	14
D. Penelitian yang Relevan	24
E. Kerangka Pemikiran	26
F. Hipotesis Penelitian	28
BAB III	29
METODOLOGI PENELITIAN	29
A. Desain Penelitian	29
B. Identifikasi Variabel	29

C.	Definisi Operasional Variabel Penelitian	30
D.	Subjek Penelitian	31
E.	Metode Pengumpulan Data	32
F.	Uji Instrumen Penelitian	34
G.	Prosedur Penelitian	39
H.	Metode Analisis Data	42
BAB IV		44
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		44
A.	Hasil Pelaksanaan Penelitian	44
B.	Pembahasan Hasil Penelitian	51
BAB V		55
KESIMPULAN DAN SARAN		55
A.	Simpulan	55
B.	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		57
LAMPIRAN		59

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Tabel Kompetensi	10
Tabel 2 Perbedaan model RME (Realistics Mathematics Education) dengan media dan tidak.....	23
Tabel 3 Rancangan Penelitian.....	29
Tabel 4 Metode Pengumpulan Data.....	32
Tabel 5 Kisi-kisi soal test.....	33
Tabel 6 Validitas Soal	36
Tabel 7 Kriteria Uji Tingkat Kesukaran.....	37
Tabel 8 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	38
Tabel 9 Uji Reliabilitas	39
Tabel 10 Hasil Pretest Pengaruh Model Realistics Mathematics Education	45
Tabel 11 Hasil Posttest Pengaruh Model Realistics Mathematics Education.....	48
Tabel 12 Hasil Posttest Pengaruh Model Realistics Mathematics Education.....	49
Tabel 13 Hasil Uji Hipotesis Model Realistics Mathematics Education	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Pemikiran.....	27
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Silabus	56
Lampiran 2 Rencana Pokok Pembelajaran Pertemuan Pertama	60
Lampiran 3 Rencana Pokok Pembelajaran kedua	68
Lampiran 4 Rencana Pokok Pembelajaran Pertemuan Ketiga.....	76
Lampiran 5 Rencana Pokok Pembelajaran Pertemuan 4	87
Lampiran 6 Materi Ajar	98
Lampiran 7 Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan Pertama.....	107
Lampiran 8 Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan kedua	113
Lampiran 9 Lembar Kegiatan Siswa Pertemuan ketiga.....	117
Lampiran 10 Lembar Kerja Siswa Pertemuan ke empat.....	122
Lampiran 11 Kisi-kisi Soal Tes	124
Lampiran 12 Soal Uji Validasi.....	126
Lampiran 13 Soal Pretest	146
Lampiran 14 Nilai Pretest	157
Lampiran 15 Nilai Posttest.....	158
Lampiran 16 Uji Validitas.....	159
Lampiran 17 Uji Normalitas Dan Hipotesis.....	160
Lampiran 18 Uji Reliabilitas Soal.....	161
Lampiran 19 Tingkat Kesukaran.....	162
Lampiran 20 Surat Keterangan Validasi	163
Lampiran 21 Validasi Silabus Guru	164
Lampiran 22 Validasi RPP Guru.....	166
Lampiran 23 Validasi Lembar Kerja Siswa Guru.....	168

Lampiran 24 Validasi Bahan Ajar.....	170
Lampiran 25 Validasi Media Guru	172
Lampiran 26 Validasi Soal Tes Guru.....	174
Lampiran 27 Dokumentasi.....	176
Lampiran 28 Surat Izin Penelitian.....	178
Lampiran 29 Surat Keterangan Penelitian	179
Lampiran 30 Lembar Validasi LKS Dosen.....	180
Lampiran 31 Lembar Validasi Media Dosen	182
Lampiran 32 Validasi RPP Dosen.....	184
Lampiran 33 Validasi Silabus	186
Lampiran 34 Validasi Soal Tes Dosen.....	188
Lampiran 35 Bahan Ajar Dosen.....	190
Lampiran 36 Keterangan Validator Dosen	192

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam pembangunan manusia Indonesia seutuhnya. Dalam Pasal 1 Undang-undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa: Pendidikan adalah usaha secara 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, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Oleh karena itu pendidikan sangat penting bagi sekolah dasar untuk dikembangkan sebagai dasar-dasar keilmuan. Pendidikan juga dapat menjadikan wahana bagi peserta didik untuk belajar dan mengembangkan potensi-potensi yang dimiliki peserta didik sehingga dapat mengasah keterampilan pada diri peserta didik.

Pengembangan potensi peserta didik dimulai sejak jenjang pendidikan dasar. Fungsi pendidikan dalam jenjang sekolah dasar merupakan pondasi awal bagi peserta didik berguna sebagai jembatan siswa untuk mencapai kepada jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Pembelajaran yang dilaksanakan di Sekolah Dasar meliputi beberapa bidang studi, salah satunya Matematika. Matematika di sekolah dasar merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh sebagian siswa pada Sekolah Dasar. Pada dasarnya kebanyakan siswa sudah memiliki pemikiran bahwa matematika

merupakan pelajaran yang sangat sulit, rumit dan membosankan. Terdapat siswa yang sering kali tidur pada saat pembelajaran dikarenakan siswa merasa bosan mengikuti pembelajaran matematika yang mengharuskan guru untuk menemukan pola dan struktur mengajar yang berbeda. Adanya permasalahan tersebut maka kegiatan belajar mengajar pada mata pelajaran matematika memerlukan terobosan baru dengan membuat pembelajaran yang sedemikian rupa guna mencapai tujuan pembelajaran yang berbeda dan tidak membosankan.

Kesulitan belajar yang dialami siswa tersebut terdapat dari beberapa faktor bisa berasal dari siswa tersebut atau bisa juga dari cara penyampaian guru terhadap materi yang sedang dipelajari. Guru sebagai seorang yang sangat berperan penting dalam pendidikan juga harus memberikan pembelajaran yang dilaksanakan di Sekolah Dasar dengan baik dan inovatif. Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran dapat dilihat dari hasil belajar siswa setelah dilakukan proses pembelajaran selesai. Hasil belajar siswa dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses pembelajaran.

Berdasarkan peranan guru diatas, peran seorang guru sangatlah penting dalam proses pembentukan karakter dan pemahaman materi peserta didik dalam upaya mewujudkan cita-cita Pendidikan nasional. Guru sebagai ujung tombak pembelajaran dituntut untuk menciptakan proses belajar mengajar yang mampu mengembangkan potensi dan ketrampilan yang dimiliki siswa untuk hidup dimasyarakat. Selain itu tugas seorang guru tidak

hanya menyampaikan konsep, akan tetapi juga mendidik dan membentuk karakter diri yang baik pada masing-masing peserta didik demi peningkatan mutu Sumber Daya Manusia (SDM) dimasa mendatang.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam upaya pembaharuan Pendidikan antara lain adalah pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran dan efektifitas metode dan model pembelajaran. Pembelajaran hendaknya dilakukan berkaitan dengan kehidupan sehari – hari siswa. Akan tetapi pada proses belajar mengajar belum berjalan dengan lancar, hal ini dapat disebabkan menggunakan metode dan model pembelajaran yang direncanakan oleh guru kurang efektif dan inovatif. Penggunaan metode dan model pembelajaran dalam penyampaian materi kepada siswa yang kurang efektif, inovatif dan efisien menyebabkan siswa merasa bosan dan kurang semangat dalam belajar. Sehingga hal ini tidak dapat memperbaiki cara belajar siswa. Seharusnya guru memiliki keterampilan yang memadai dibidangnya dan didukung oleh teknik penyajian atau metode pembelajaran yang efektif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di Kelurahan Kramat Selatan , hasil belajar matematika siswa kelas IV belum maksimal. Belum mampunya siswa dalam mata pelajaran matematika ditandai dengan kurang siswa dalam memahami materi dan kurang mampunya siswa mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru. Hal ini dapat dilihat ketika siswa pada saat ulangan harian matematika hasil belajarnya masih kurang atau rendah. Menurut hasil observasi pada saat pembelajaran matematika,

terdapat 15 siswa dari seluruh siswa di kelas yang mampu mengerjakan soal-soal matematika yang diberikan guru dengan baik dan benar, 7 siswa yang sudah dapat memahami dengan baik namun belum sempurna, dan 10 siswa yang belum memahami materi dengan baik dan benar. Dalam hasil observasi tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwasanya baru ada 15 siswa yang sudah mampu memahami materi dengan baik dan mendapatkan nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa kelas IV Kelurahan Kramat Selatan masih belum maksimal.

Menyikapi persoalan tersebut, seorang guru harus pandai untuk menerapkan berbagai macam metode dan pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan materi yang disampaikan, khususnya yang sesuai dengan materi pelajaran matematika. Dengan adanya pendekatan atau metode yang bermacam-macam tersebut, siswa tidak akan bosan dengan pelajaran matematika dan dapat mengubah anggapan bahwa pelajaran matematika itu menyenangkan. Berdasarkan pemikiran siswa bahwa pelajaran matematika itu menyenangkan, siswa akan lebih mudah dalam memahami materi pada pelajaran matematika yang disampaikan guru. Untuk mengatasi permasalahan tersebut dalam Pendidikan matematika telah dikembangkan beberapa metode, model, dan pendekatan pembelajaran. Salah satunya yaitu *RME (Realistics Mathematics Education)* atau sering disebut dengan pendekatan pembelajaran matematika secara realisti.

RME (Realistics Mathematics Education) di Indonesia sendiri lebih dikenal dengan istilah pembelajaran matematika yang dilakukan secara

realistic atau real merupakan salah satu model pembelajaran matematika dimana pembelajaran bertolak pada pembelajaran matematika secara nyata bagi peserta didik. Siswa dapat berdiskusi dan berkolaborasi dengan sesama teman sekelas serta berargumentasi sehingga siswa dapat menemukan sendiri bentuk penyelesaian pada pembelajaran matematika. Dengan demikian, siswa dapat menemukan sendiri masalah-masalah yang terjadi pada pembelajaran matematika secara berkolaborasi atau berkelompok untuk membangun konsep materi yang sudah mereka dapatkan dan kemudian akan diperkuat dengan definisi yang diberikan oleh guru.

Pendekatan dengan menggunakan model *RME (Realistics Mathematics Education)* menuntut aktivitas siswa secara optimal. Dalam hal ini siswa diberikan kesempatan untuk dapat menggali dan membangun konsep secara mandiri. Untuk dapat menggali dan membangun konsep secara mandiri, siswa diberikan pembelajaran dengan suasana yang nyata atau secara realitas sehingga siswa mudah untuk memahami apa yang diberikan oleh guru. Realitas dalam pendekatan dengan menggunakan model *RME (Realistics Mathematics Education)* ini ada dua, yaitu secara non-fisik dengan makna siswa di ingatkan kembali mengenai pemahaman-pemahaman siswa yang sudah mereka dapat atau ketahui sebelumnya dan secara fisik dengan makna siswa diberikan sebuah benda atau suasana yang realistic dilingkungan sekitar rumah maupun sekolah atau dapat diganti dengan adanya media pembelajaran yang sudah di desain dengan sedemikian rupa.

Pendekatan *RME (Realistics Mathematics Education)* mampu membuat siswa untuk aktif di lingkungan sekolah dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan pengelolaan kelas yang dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Siswa dapat bebas dalam mengemukakan pendapatnya dan siswa juga lebih leluasa untuk mengkomunikasikan ide-ide atau pikirannya dengan siswa lain dengan cara berdiskusi. Kondisi tersebut dapat menciptakan kondisi siswa secara fleksibel, responsive, dan bebas tekanan. Pembelajaran yang dilakukan di dalam kelas dapat berupa kegiatan secara fisik dengan menggunakan media pembelajaran yang sudah di desain sedemikian rupa supaya siswa dapat memahami materi dengan mudah.

Terkait model pembelajaran yang digunakan tersebut, penulis mendukung model pembelajaran tersebut dengan menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Media pembelajaran tersebut mempunyai nama yaitu “BOBA”. Dimana dengan adanya bantuan media tersebut, siswa dapat lebih maksimal lagi untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah diberikan. Oleh karena itu, peneliti melakukan perbaikan pembelajaran dengan menggunakan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* Berbantuan Media Boba Terhadap Hasil Belajar Matematika”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Guru masih menggunakan metode dan model pembelajaran ceramah dalam proses pembelajaran Matematika.
2. Guru belum menggunakan media pembelajaran yang inovatif dan kreatif untuk menunjang proses pembelajaran.
3. Hasil belajar Matematika siswa kelas IV Kelurahan Kramat Selatan masih banyak yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM).

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* dengan menggunakan media Boba dalam proses pembelajaran pengolahan data pada hasil belajar siswa kelas IV Kelurahan Kramat Selatan .

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah penggunaan model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika pada materi pelajaran pengolahan data kelas IV Kelurahan Kramat Selatan ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah menguji pengaruh model *RME (Realistics Mathematics Education)* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika pada materi pelajaran pengolahan data kelas IV Kelurahan Kramat Selatan .

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan pembelajaran Matematika dan dapat menambah wawasan serta pengetahuan tentang metode pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)*.

2. Manfaat praktis

a. Bagi guru

- 1) Menambah wawasan tentang model pembelajaran, sehingga dapat memilih model yang tepat dalam pembelajaran.
- 2) Meningkatkan keterampilan guru dalam pembelajaran.

b. Bagi kepala sekolah

- 1) Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dan rekomendasi dalam pengembangan proses pembelajaran Matematika.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar Matematika

1. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Sudjono (2012) (dalam (Siswanto, 2016)) hasil belajar merupakan sebuah tindakan evaluasi yang dapat mengungkapkan aspek proses berpikir (*cognitive domain*) juga dapat mengungkapkan aspek kejiwaan lainnya, yaitu aspek nilai dan sikap dan keterampilan yang melekat pada diri seorang individual atau peserta didik.

Menurut Mulyasa (2008) hasil belajar adalah prestasi belajar siswa secara keseluruhan yang menjadi indikator kompetensi dan derajat perubahan perilaku yang bersangkutan.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang diadapat dari proses yang kompleks berupa perubahan yang berupa kognitif, afektif dan psikomotor yang dipadukan secara sempurna untuk mendapatkan hasil belajar yang memuaskan dan dapat meningkatkan hasil belajar.

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibedakan atas dua kategori, yaitu faktor internal (fisiologis dan psikologis) dan faktor eksternal (sosial dan no-sosial). Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi satu sama lain. Dimana pada faktor internal terdapat kondisi fisik seseorang seperti keshatan organ tubuh

manusia, kondisi psikis manusia (kemampuan intelektual, kondisi sosial, dan emosional seseorang). Sedangkan faktor eksternal yaitu variasi dan kesulitan belajar pada suatu materi (stimulus) yang dipelajari (responden), suasana lingkungan sekitar, dan budaya belajar masyarakat yang sangat mempengaruhi hasil belajar.

3. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika pada materi pengolahan data adalah kemampuan yang dimiliki siswa terhadap pelajaran matematika yang dapat diperoleh dari latihan soal dan pengalaman yang dimiliki siswa selama proses belajar mengajar berlangsung dengan menggunakan penugasan siswa terhadap materi pengolahan data yang dapat dilihat dari hasil belajar matematika siswa atau biasa disebut dengan nilai yang telah di dapatkan oleh siswa dan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika yang ada. Untuk mengetahui hasil belajar matematika pada materi pengolahan data dapat dilihat dari tercapainya KI, KD, dan Indikator yang telah dicapai siswa pada pembelajaran matematika materi pengolahan data. Adapun KI, KD, dan Indikator matematika pada materi tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 1 Tabel Kompetensi

Kompetensi Inti	Kompetensi Dasar	Indikator
1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.	3.1 Menjelaskan data diri peserta didik dan lingkungannya yang disajikan dalam bentuk diagram batang.	3.1.1 Mengumpulkan data diri peserta didik dalam bentuk uraian. 3.1.2 Menampilkan data diri peserta didik dalam bentuk tabel.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab,	4.1 Mengumpulkan	3.1.3 Menyajikan data

santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru. 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah. 4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	data diri peserta didik dan lingkungannya dan menyajikan dalam bentuk diagram batang.	diri peserta didik dalam bentuk diagram batang 3.1.4 Menghitung jumlah selisih pada data dari tabel frekuensi dan diagram batang. 4.1.1 Menunjukan data peserta didik dalam bentuk digram batang. 4.1.2 Mengumpulkan data peserta didik dalam bentuk diagram batang.
---	--	--

B. Matematika

1. Pengertian Matematika

Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematika* yang mulanya diambil dari perkataan Yunani *mathematike* yang berarti

mempelajari. Perkataan itu mempunyai asal katanya *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu (*knowledge, science*). Kata matematika berhubungan pula dengan kata lainnya yang hampir sama, yaitu *mathein* atau *mathenein* yang artinya belajar (berpikir). Jadi, berdasarkan asal katanya, maka perkataan matematika berarti ilmu pengetahuan yang didapat dengan berpikir (bernalar).

Menurut Arseven & Yagci, 2010 (dalam (Ahmad Faridh Ricky Fahmy, 2018)) bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa. Berdasarkan pendapat diatas dapat dikatakan bahwa pembelajaran matematika itu harus do hubungkan dengan nyata terhadap konteks permasalahan yang dihadapi.

Menurut Depdiknas (2002) (dalam (I Made Suarjana, 2017)) Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi modern dewasa ini tidak terlepas dari peranan matematika, karena pada dasarnya matematika mampu meningkatkan kemampuan untuk berpikir dengan jelas, logis, teratur, dan sistematis. Matematika bisa dikatakan sebagai pembelajaran yang memacu siswa untuk dapat berpikir logis dan sistematis.

Menurut (Russeffendi, 1988) (dalam (Siagian, 2016)) Matematika lebih menekankan kegiatan dalam dunia rasio (penalaran), bukan menekankan dari hasil eksperimen atau hasil observasi matematika terbentuk karena pikiran-pikiran manusia, yang berhubungan dengan idea, proses, dan penalaran. Berdasarkan pendapat Russeffendi

diasas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika itu lebih menekankan pada penalaran siswa bukan dari hasil eksperimen maupun hasil observasi pada pemikiran manusia tersebut.

Menurut Daryanto dan Raharjo (2012) (dalam (Martini Dwi Purnama, 2017)) matematika dipelajari oleh siswa ketika di sekolah untuk membekali mereka dengan beberapa kompetensi antara lain kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta kemampuan bekerjasama. Berdasarkan pendapat Daryanto dan Raharjo dapat dikatakan bahwa pelajaran matematika dapat membekali siswa dengan berbagai kompetensi dengan berpikiran secara logis.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan pembelajaran pada kehidupan sehari-hari yang dilakukan dengan nyata dan didapatkan dengan cara berpikir secara rasio. Matematika mampu membentuk seseorang untuk meningkatkan kemampuan berpikir dengan jelas, logis, teratur, dan sistematis.

2. Pembelajaran Matematika di Kurikulum 2013

Pada pasal 1 Ayat 19 Undang-undang Nomor 20 tahun 2003 menyebutkan bahwa kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan dan isi pada pembelajaran. Adanya perkembangan kurikulum tersebut maka kurikulum pada sekarang ini sudah berubah menjadi kurikulum 2013. Menurut (Mulyasa, 2014) Kurikulum 2013 memungkinkan para guru menilai hasil belajar peserta

didik dalam proses pencapaian sasaran belajar, yang mencerminkan penguasaan dan pemahaman terhadap apa yang dipelajari.

Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang sangat penting pada semua jenjang Pendidikan. Pembelajaran matematika pada era sekarang ini menggunakan kurikulum 2013 dimana pada saat pembelajaran siswa lebih aktif dari pada guru. Pembelajaran yang biasanya terpusat kepada guru kini telah dirubah sedemikian rupa sehingga pada saat pembelajaran peran guru hanya sebagai fasilitator untuk mengembangkan siswa menjadi siswa yang aktif, kreatif, dan kritis dalam pembelajaran.

C. Model Pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* Media

BOBA

1. Model Pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)*

- a. Pengertian Model Pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)*

Menurut Hans Frudenthal (1950 – 1990) (dalam (Ahmad Faridh Ricky Fahmy, 2018)) *RME (Realistics Mathematics Education)* adalah suatu pendekatan belajar matematika yang dikembangkan oleh sekelompok ahli matematika dari Fruedenthal Institute, Utrecht University pada tahun 1970.

Fauzan, Plomp dan Gravemeijer (2013) (dalam (Ahmad Faridh Ricky Fahmy, 2018)) mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran Realistics Mathematics Education *RME (Realistics*

Mathematics Education) siswa belajar matematika berdasarkan kegiatan yang mereka alami dalam kehidupan sehari-hari, siswa memiliki kesempatan lebih untuk membangun pengetahuan mereka sendiri, sehingga pembelajaran berbasis *RME (Realistics Mathematics Education)* akan meningkatkan prestasi siswa.

Di Indonesia *RME (Realistics Mathematics Education)* sering disebut sebagai Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). Menurut Budiono & Wardono, (2014) (dalam (A. P. Nolaputra, 2018)) PMRI telah diterapkan dalam pendidikan di Indonesia karena memudahkan siswa dalam menyelesaikan masalah karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Menurut Rohman et al. (2013) (dalam (A. P. Nolaputra, 2018)) pembelajaran PMR merupakan salah satu pembelajaran dengan bimbingan guru yang dilandasi oleh konsep Freudenthal yaitu matematika harus dihubungkan dengan kenyataan, berada dekat dengan siswa, relevan dengan kehidupan masyarakat dan materi-materi harus dapat ditransmisikan sebagai aktivitas manusia.

b. Langkah-langkah dalam pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)*

Mengacu pada karakteristik pembelajaran matematika realistik di atas, maka langkah-langkah dalam kegiatan inti proses pembelajaran matematika realistik pada penelitian ini menurut Hobri (2009) (dalam (Ningsih, 2014)) adalah sebagai berikut:

1. Memahami masalah kontekstual memberikan masalah kontekstual dan siswa memahami permasalahan tersebut.

2. Menjelaskan masalah kontekstual.

Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk/saran seperlunya (terbatas) terhadap bagian-bagian tertentu yang belum dipahami siswa. Penjelasan ini hanya sampai siswa mengerti maksud soal.

3. Menyelesaikan masalah kontekstual.

Siswa secara individu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri. Guru memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah dengan cara mereka dengan memberikan pertanyaan/petunjuk/saran.

4. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban.

Guru menyediakan waktu dan kesempatan pada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari soal secara berkelompok. Untuk selanjutnya dibandingkan dan didiskusikan pada diskusi kelas.

5. Menyimpulkan Dari diskusi.

Guru mengarahkan siswa menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep, dengan guru bertindak sebagai pembimbing.

c. Karakteristik Model Pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)*

Menurut de Lange (1987) (dalam (Ahmad Faridh Ricky Fahmy, 2018) *Realistics Mathematics Education RME (Realistics Mathematics Education)*) mempunyai lima karakteristik, yaitu:

1. Menggunakan masalah kontekstual (phenomenological exploration or the use of contexts)
2. Menggunakan model (the use of models or bridging by vertical instruments)
3. Menghargai ragam jawaban dan kontribusi siswa (the use of students own)
4. Interaktivitas (the interactive character of the teaching process or interactivity)
5. Terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya (the intertwining of various learning strands)

d. Kelebihan dan kekurangan Model Pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)*

1) Kelebihan *RME (Realistics Mathematics Education)*

Menurut Suwarsono (dalam (Hobri, 2009)) kelebihan-kelebihan *RME (Realistics Mathematics Education)* atau Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) adalah sebagai berikut :

- a) *RME (Realistics Mathematics Education)* memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari dan tentang kegunaan matematika pada umumnya kepada manusia.
- b) *RME (Realistics Mathematics Education)* memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dapat dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa dan oleh setiap orang “biasa” yang lain, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.
- c) *RME (REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION)* memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak harus sama antara orang satu dengan orang yang lain.
- d) *RME (REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION)* memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan suatu yang utama dan untuk mempelajari matematika orang harus menjalankan sendiri proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep dan materi-materi matematika yang lain dengan

bantuan pihak lain yang sudah tahu (guru). Tanpa kemauan untuk menjalani sendiri proses tersebut, pembelajaran yang bermakna tidak akan terjadi.

- e) *RME (Realistics Mathematics Education)* memadukan kelebihan-kelebihan dari berbagai pendekatan pembelajaran lain yang juga dianggap “unggul”.
- f) *RME (Realistics Mathematics Education)* bersifat lengkap (menyeluruh), mendetail dan operasional. Proses pembelajaran topik-topik matematika dikerjakan secara menyeluruh, mendetail dan operasional sejak dari pengembangan kurikulum, pengembangan didaktiknya di kelas, yang tidak hanya secara makro tapi juga secara mikro beserta proses evaluasinya.

2) Kelemahan *RME (REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION)*

Menurut Suwarsono (dalam (Hobri, 2009)) adalah sebagai berikut:

- a) Pemahaman tentang *RME (Realistics Mathematics Education)* dan pengimplementasian *RME (Realistics Mathematics Education)* membutuhkan paradigma, yaitu perubahan pandangan yang sangat mendasar mengenai berbagai hal, misalnya seperti siswa, guru, peranan sosial, peranan kontek, peranan alat peraga, pengertian belajar dan

lain-lain. Perubahan paradigma ini mudah diucapkan tetapi tidak mudah untuk dipraktekkan karena paradigma lama sudah begitu kuat dan lama mengakar.

- b) Pencarian soal-soal yang kontekstual, yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut oleh *RME (Realistics Mathematics Education)* tidak selalu mudah untuk setiap topik matematika yang perlu dipelajari siswa, terlebih karena soal tersebut masing-masing harus bisa diselesaikan dengan berbagai cara.
- c) Upaya mendorong siswa agar bisa menemukan cara untuk menyelesaikan tiap soal juga merupakan tantangan tersendiri.
- d) Proses pengembangan kemampuan berpikir siswa dengan memulai soal-soal kontekstual, proses matematisasi horizontal dan proses matematisasi vertikal juga bukan merupakan sesuatu yang sederhana karena proses dan mekanisme berpikir siswa harus diikuti dengan agar guru bisa membantu siswa dalam menemukan kembali terhadap konsep-konsep matematika tertentu.
- e) Pemilihan alat peraga harus cermat agar alat peraga yang dipilih bisa membantu proses berpikir siswa sesuai dengan tuntutan *RME (Realistics Mathematics Education)*.

- f) Penilaian (assesment) dalam *RME (Realistics Mathematics Education)* lebih rumit daripada dalam pembelajaran konvensional.
- g) Kepadatan materi pembelajaran dalam kurikulum perlu dikurangi secara substansial, agar proses pembelajaran siswa bisa berlangsung sesuai dengan prinsip-prinsip *RME (Realistics Mathematics Education)*.

2. Media Pembelajaran Boba

a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut (Wati, 2016) media merupakan alat bantu yang dapat digunakan sebagai penyampai pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Media merupakan sesuatu yang bersifat meyakinkan pesan dan dapat merangsang pikiran, perasaan, dan kemauan audiens atau siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar pada diri siswa tersebut. Media berfungsi dan berperan untuk mengatur hubungan efektif guru dan siswa dalam proses pembelajaran di sekolah.

Menurut (Ruth Lauthfer, 1999 dalam jurnal komunikasi pendidikan juli 2018 media pembelajaran adalah salah satu alat bantu mengajar bagi guru untuk menyampaikan materi pengajaran, meningkatkan kreatifitas siswa dan meningkatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan alat bantu atau perantara untuk menyampaikan informasi yang mengandung materi intruksional dilingkungan siswa yang dapat merangsang siswa untuk belajar. Media yang digunakan pada penelitian ini yaitu Boba. Media Boba merupakan kependekan dari Bola-bola Statistik, dimana media ini digunakan untuk pembelajaran Matematika kelas IV pada materi pengolahan data.

b. Media Boba

Media Boba merupakan media pembelajaran yang berupa permainan secara menyeluruh yang dapat dilakukan di depan kelas secara Bersama-sama. Media Boba merupakan kependekan dari langkah Bola-bola Statistika, dimana siswa diminta untuk memasukan bola yang sesuai dengan soal yang diberikan. Media Boba di desain dengan bahan yang ramah lingkungan, aman bagi anak, tahan lama dan memiliki bentuk yang menarik dimana media ini di design dengan penuh warna sehingga dapat menarik perhatian siswa. Dapat digunakan sebagai media mengajar pada mata pelajaran Matematika dengan materi pengolahan data dimana dilakukan dengan beberapa kali permainan.

Perbedaan model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* dengan model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics*

Education) berbantuan media BOBA dapat ditunjukkan melalui tabel berikut ini:

Tabel 2 Perbedaan model RME (Realistics Mathematics Education) dengan media dan tidak

Langkah model RME (<i>REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION</i>)	Langkah model RME (<i>REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION</i>) + Media BOBA
Guru memberikan masalah kontekstual dan siswa memahami masalah kontekstual	Memahami masalah kontekstual dengan menggunakan media BOBA
Guru memberikan penjelasan mengenai masalah kontekstual	Guru memberikan penjelasan dengan menggunakan media BOBA
Siswa menyelesaikan masalah kontekstual secara mandiri	Siswa dapat menyelesaikan masalah kontekstual dengan menggunakan media BOBA
Guru dan siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang benar mengenai masalah pengolahan data	Guru dan siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban yang benar dengan menggunakan media pembelajaran BOBA
Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan masalah kontekstual tersebut	Guru menyimpulkan masalah tersebut dengan menggunakan media pembelajaran BOBA

Penggunaan model pembelajaran *Realistics mathematics education* (RME) berbantuan media Boba terdapat pengaruh positif pada penelitian ini yaitu meningkatnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika materi pelajaran pengolahan data. Peningkatan hasil belajar siswa tersebut dapat dilihat dari langkah-langkah pembelajaran RME yang digunakan, dimana pada pembelajaran RME tersebut siswa diminta untuk secara mandiri untuk aktif mencari jawaban akan permasalahan yang dihadapi dan dari media

pembelajaran Boba yang sangat berpengaruh bagi pembelajaran matematika anak, dimana media pembelajaran tersebut dikemas sedemikian rupa dan semenarik mungkin untuk siswa dapat memahami materi secara maksimal.

D. Penelitian yang Relevan

Penelitian Suci Ruwaida Fajarningtiyas tahun 2014 yang berjudul “Pengaruh Pendekatan Realistik Berbantuan Media Interaktif Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII Mtsn Aryojeding”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa setelah menggunakan model *RME (Realistics Mathematics Education)* hasil belajar Matematika di Mtsn Aryojeding mengalami peningkatan. Diperoleh nilai rata-rata setelah dilakukan *treatment* pada kelas eksperimen yaitu 75,5 lebih tinggi dari kelas kontrol yaitu 60,7. Ada pengaruh yang signifikan ditunjukkan dengan r hitung 4,375 dengan nilai db 70, diperoleh t tabel 2,00 pada taraf signifikan 5%.

Penelitian Cici Apriyani tahun 2017 yang berjudul “Pengaruh Pendekatan *RME (realistics mathematics education)* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas IV SD Negeri 9 Metro Barat”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa setelah menggunakan model *RME (Realistics Mathematics Education)* hasil belajar Matematika di SD Negeri 9 Metro Barat mengalami peningkatan. Ada pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar.

Penelitian Rina Wijayanti tahun 2018 yang berjudul “Pengaruh model pendekatan *RME (Realistics Mathematics Education)* terhadap keaktifan dan

hasil belajar matematika siswa SD Muhammadiyah Karang Bendo Banguntapan Bantul”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa setelah menggunakan model *RME (Realistics Mathematics Education)* hasil belajar Matematika di SD Muhammadiyah Karang Bendo Banguntapan Bantul mengalami peningkatan. Hasil penelitian ini terdapat perbedaan signifikan 0,000 dengan t hitung 5,174 dan t tabel sebesar 2,045.

Penelitian Nurlestari tahun 2015 yang berjudul “Pengaruh Metode Pendidikan Matematika Realistik Terhadap pemahaman Siswa Dalam Pembelajaran Matematika Melalui E-Learning”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa setelah menggunakan model *RME (Realistics Mathematics Education)* hasil belajar Matematika di MTS Darul Fallah Bongas Indramayu mengalami peningkatan. Skor yang didapatkan diakumulasi menjadi 65,92%.

Penelitian yang dilakukan adalah lanjutan dari penelitian diatas. Peneliti mencoba menggunakan model *RME (Realistics Mathematics Education)* yang telah berhasil digunakan pada materi pembelajaran Matematika, dalam hal ini peneliti menggunakan inovasi pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran Boba sebagai media pendukung proses pembelajaran. Berdasarkan penelitian yang relvan diatas, diharapkan agar model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* dapat memberikan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar siswa kelas IV Kelurahan Kramat Selatan pada materi pengolahan data dengan berjudul

“Pengaruh Model Pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* Berbantuan Media Boba Terhadap Hasil Belajar Matematika”.

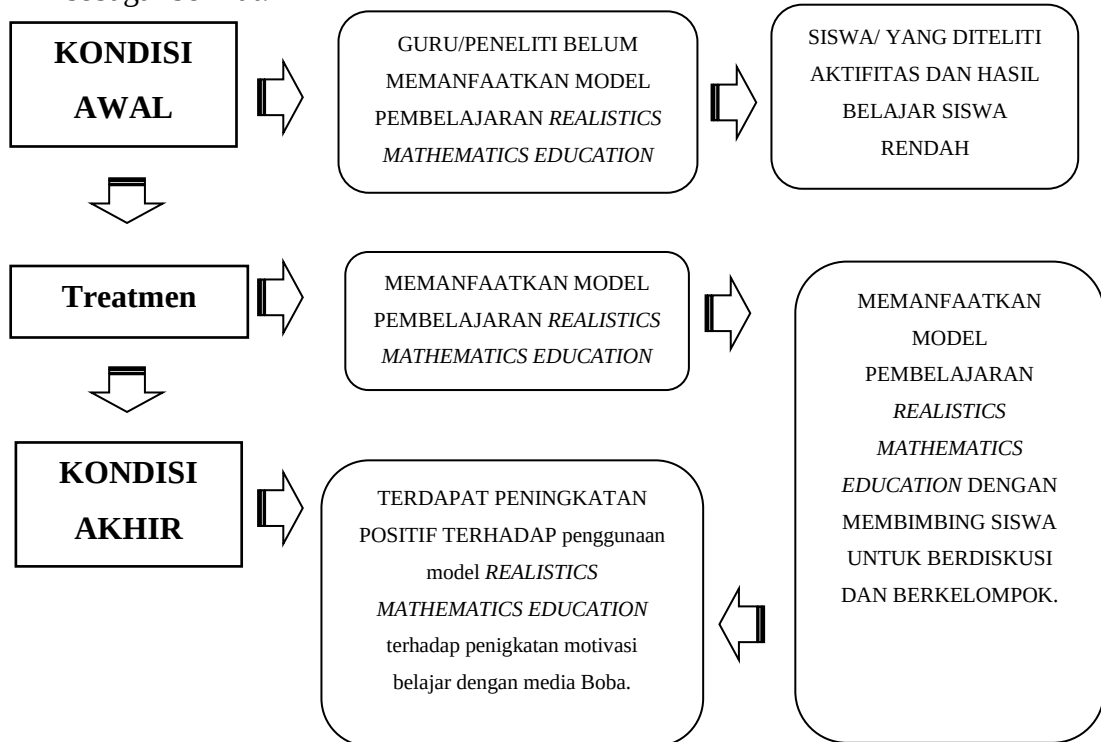
E. Kerangka Pemikiran

Proses pembelajaran Matematika di kelas IV Kelurahan Kramat Selatan yaitu dimana guru belum memanfaatkan model pembelajaran yang terlihat variatif atau kreatif dalam mengajar di kelas. Kemudian siswa dalam pembelajaran kurang terlibat, kurang antusias dan guru kurang berinovasi dalam menggunakan media dan model yang digunakan dalam proses pembelajaran. Hal tersebut berdampak pada hasil belajar Matematika siswa belum mencapai KKM.

Guna memecahkan masalah diatas yang dilakukan penelitian eksperimen dengan menerapkan Model Pembelajaran *RME (Realistics mathematics education)* pada materi pembelajaran Matematika materi pengolahan data guna mengetahui pengaruh positif dari penerapan model tersebut terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas IV. Dalam pembelajaran tersebut peneliti membimbing siswa untuk berkelompok kemudian berdiskusi bersama kelompok. Dengan demikian, siswa dapat bersikap lebih interaktif dan aktif dalam pembelajaran Matematika dengan menggunakan model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)*. Sikap siswa yang lebih aktif dan interaktif tersebut dapat membantu siswa untuk memecahkan masalah secara mandiri, sehingga siswa lebih mudah memahami materi dan hasil belajar matematika akan meningkat.

Alur kerangka berpikir penelitian ini digambarkan dalam bagan

sebagai berikut:



Gambar 1 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan alur kerangka pemikiran di atas dapat dijelaskan bahwa kondisi awal pembelajaran Matematika pada materi Pengolahan data disebabkan penggunaan model dan media pembelajaran yang tidak variative dan siswa merasa bosan pada saat pembelajaran sehingga siswa menganggap bahwa pelajaran matematika itu sulit. Selanjutnya peneliti melakukan treatmen menggunakan model *RME (Realistics Mathematics Education)* dengan media Boba. Kodisi akhir ini menunjukan terdapat pengaruh penggunaan mode *RME (Realistics Mathematics Education)* dengan media Boba terhadap materi pengolahan data.

F. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah dugaan tentang nilai suatu variabel mandiri, tidak membuat perbandingan atau hubungan. Dalam perumusan hipotesis statistik, antara hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alteratif (H_a) selalu berpasangan, bila salah satu ditolak, maka yang lain pasti diterima sehingga dapat ditarik kesimpulan yang tegas, yaitu kalau H_0 ditolak H_a diterima. (Sugiyono 2013 : 86-87). Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H_a : Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* terhadap hasil belajar siswa.

H_0 : Tidakterdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* terhadap hasil belajar siswa.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan desain penelitian *Pre Eksperimen Design*. Bentuk *pre-experimental design* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *eksperiment one group pretest posttest design*. yaitu eksperiment yang dilakukan *pretest* sebelum diberi perlakuan, sehingga hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat. Kemudian setelah diberikan *treatment* ,kelas diberikan test yaitu *posttest*, untuk mengetahui keadaan kelas setelah *treatment*.

Berikut merupakan gambaran dari penelitian menurut (Sugiyono, 2019) yang menggunakan desain pre eksperimen dengan menggunakan model *the one grup pretest-posttest design*:

Tabel 3 Rancangan Penelitian

<i>Pre-test</i>	Treatmen	<i>Post-test</i>
O ₁	X	O ₂

Keterangan:

O₁ : Penilaian *Pretest* sebelum dilakukan *treatment*

X : Tindakan atau perlakuan berupa pemberian kegiatan dengan media BOBA

O₂ : Penilaian *Posttest* setelah dilakukan *treatment*

B. Identifikasi Variabel

Jenis penelitian yang ada di dalam penelitian ini adalah variabel bebas dan terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran

Realistics mathematics education (RME (Realistics Mathematics Education)), sedangkan variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

1. Variabel Terikat (dependent)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, Metodologi Penelitian, 2015) Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar Matematika pada materi pembelajaran Pengolahan data.

2. Variabel Bebas (independent)

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah pengaruh model *Realistics mathematics education RME (Realistics Mathematics Education)*.

C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variabel yang akan diteliti pada penelitian ini adalah:

1. Model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)*

Model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* merupakan siswa belajar matematika berdasarkan kegiatan yang mereka alami dalam kehidupan sehari-hari. Dalam pelaksanaannya pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* mengkombinasikan dengan media pembelajaran dimana media pembelajaran tersebut dinamakan media Boba.

2. Hasil Belajar Matematika

Materi matematika diukur dalam penelitian ini dapat berupa peningkatan kemampuan berpikir secara kognitif, karena hal ini mencakup kegiatan analisis dan pemahaman. Sehingga, untuk mengetahui apakah hasil belajar Matematika dapat meningkat atau menurun, dapat diperoleh melalui pemberian perlakuan (*pretest*) dan sesudah pemberian perlakuan (*perlakuan*).

D. Subjek Penelitian

1. Populasi

Menurut (Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, 2011) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Pendapat diatas menjadi salah satu acuan bagi penulis untuk menentukan populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa di Kelurahan Kramat Selatan yang berjumlah 12 siswa dengan sampel penelitian adalah siswa kelas IV dari keseluruhan populasi yang dipilih dengan menggunakan teknik Sample Jenuh yaitu dengan pertimbangan tertentu, dan untuk menentukan sampelnya yaitu berdasarkan jumlah anak.

2. Sampel

Menurut (Sugiyono, Metode Penelitian, 2011) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sampel juga dapat diartikan sebagai bagian dari populasi yang ada, sehingga untuk pengambilan sampel harus menggunakan cara tertentu yang didasarkan oleh pertimbangan yang ada. untuk memudahkan penelitian, penulis menetapkan sifat dan karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa yang berjumlah 12 siswa di Kelurahan Kramat Selatan .

3. Teknik Sampling

Menurut (Sugiono, 2014) teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Teknik sampling dalam penelitian ini menggunakan sampling jenuh, yaitu pengambilan sampel dengan menggunakan seluruh populasi menjadi anggota sampel. Dengan jumlah sampel total 12 anak.

E. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan tes. Tes merupakan merupakan serentetan dari pertanyaan dan latihan. Peneliti menggunakan bentuk soal pilihan ganda untuk mengukur pengaruh model pembelajaran *RME (Realistics Mathematics Education)* berbantuan media BOBA dalam materi pengolahan data. Terlebih dahulu peneliti menguji validitas dan reabilitas tiap butir soal.

Tabel 4 Metode Pengumpulan Data

Variabel Penelitian	Sumber Data	Metode	Instrumen
Hasil Belajar	Peserta didik	Tes	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>

Tes yang diberikan dalam bentuk pilihan ganda dengan empat alternatif jawaban A, B, C, dan D. Siswa diminta untuk menjawab dengan memberikan tanda silang (X) pada lembar jawaban tes. Tes ini di batasi hanya pada ranah kognitif yang mencakup ingatan (C1), pemahaman (C2), dan penerapan (C3). Berikut ini adalah kisi-kisi soal tes objektif yang akan diberikan kepada siswa:

Aspek ingatan (C1), memahami (C2) dan mengaplikasi (C3).

Tabel 5 Kisi-kisi soal test

Mata Pelajaran :	Matematika				
Kompetensi Inti :	1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya. 2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru. 3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah. 4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.				
Kompetensi Dasar :	3.11	Menjelaskan data diri peserta didik dan lingkungannya yang disajikan dalam bentuk diagram batang.			
	4.11	Mengumpulkan data diri peserta didik dan lingkungannya dan menyajikan dalam bentuk diagram batang.			

Indikator	Ranah Kognitif			Jumlah Soal	Jenis Soal
	C1	C2	C3		
3.1.1 Mengumpulkan data diri peserta didik dalam bentuk uraian.	10,11	1,22	35,36 38,39	8	Pilihan Ganda
3.1.2 Menampilkan data diri peserta didik dalam bentuk tabel.	2,3, 4,	12,13, 27,	14,15 25, 28,34	11	Pilihan Ganda

3.1.3 Menyajikan data diri peserta didik dalam bentuk diagram batang	5, 6, 30, 7, 8,16,1 7, 23,	20,29 32	11	Pilihan Ganda
3.1.4 Menghitung jumlah selisih pada data dari tabel frekuensi dan diagram batang.		9,18,19 21,24 26,31 33, 37, 40	10	Pilihan Ganda

F. Uji Instrumen Penelitian

1. Uji Validitas

Validitas menunjukkan sejauh mana ketepatan alat pengukur untuk melakukan fungsi ukurnya. Valid tidaknya suatu item instrumen dapat diketahui dengan menggunakan *IBM SPSS 25 for windows*. Pengujian validitas instrumen yang akan digunakan peneliti yaitu pengujian validitas isi. Pengujian validitas isi dilakukan dengan menggunakan kisi-kisi instrumen dan lembar tes. Berikut peneliti uraikan.

a. Validitas Isi

Menurut Sofiyan validasi atau kesahihan adalah menunjukkan sejauh mana alat ukur mampu mengukur apa yang diukur (*a valid measure if it successfully measure the phenomenom*) (Sofiyan,2015: 46). Validasi ahli adalah validasi yang dilakukan oleh bantuan ahli. Validasi ahli dilakukan pada perangkat pembelajaran meliputi silabus, rancangan pelaksanaan pembelajaran, materi ajar, pedoman

penilaian, lembar kerja siswa, soal *Pretest* dan *Posttest*. Validator dilakukan oleh Bapak Aditia Eska Wardana M.Pd selaku dosen pendidikan guru sekolah dasar dan Eti Wahyuningsih S.Pd selaku guru di SD N Pakis yang tinggal di kelurahan kramat selatan. Kedua validator melakukan penilaian terhadap instrumen penilaian. Hasil penilaian dari validator valid dan instrumen layak untuk digunakan penelitian.

b. Validitas Empiris

Menurut (Zaenal, 2016) Validitas isi adalah untuk mengetahui sejauh mana peserta didik menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan dari perubahan-perubahan psikologi apa yang timbul pada diri peserta didik pada saat proses pembelajaran.

Sebelum instrumen penelitian digunakan, perlu dilakukan pengujian untuk mengetahui soal tersebut layak digunakan atau tidak. Hal tersebut dapat dilakukan dengan uji validitas. Pengujian validitas isi Uji validitas soal berjumlah 40 butir soal yang diujikan di 26 siswa pada kelas IV di Kelurahan Kramat Selatan . Kriteria uji validitas butir adalah jika r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} pada taraf signifikan 5% maka butir instrument dinyatakan valid. Sebaliknya jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} pada taraf signifikan 5% maka butir instrument dinyatakan tidak valid atau gugur. Adapun nilai r_{tabel} untuk uji validitas instrument ini adalah 0,404.

Data yang diperoleh nantinya akan digunakan untuk pengujian validitas instrument. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrument ini adalah Product Moment dari Karl Pearson, sebagai berikut. Hasil perhitungan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 6 Validitas Soal

No. Soal	r_{tabel}	r_{hitung}	Keterangan
1	0,404	0,502	VALID
2	0,404	0,508	VALID
3	0,404	0,452	VALID
4	0,404	0,624	VALID
5	0,404	0,241	TIDAK VALID
6	0,404	0,514	VALID
7	0,404	0,787	VALID
8	0,404	0,373	TIDAK VALID
9	0,404	0,619	VALID
10	0,404	0,551	VALID
11	0,404	-0,189	TIDAK VALID
12	0,404	0,478	VALID
13	0,404	0,493	VALID
14	0,404	0,414	VALID
15	0,404	0,723	VALID
16	0,404	0,277	TIDAK VALID
17	0,404	0,426	VALID
18	0,404	0,122	TIDAK VALID
19	0,404	0,190	TIDAK VALID
20	0,404	0,265	TIDAK VALID
21	0,404	0,119	TIDAK VALID
22	0,404	0,051	TIDAK VALID
23	0,404	0,323	TIDAK VALID
24	0,404	0,602	VALID
25	0,404	0,153	TIDAK VALID
26	0,404	0,698	VALID
27	0,404	0,705	VALID
28	0,404	0,594	VALID
29	0,404	0,362	TIDAK VALID
30	0,404	0,602	VALID
31	0,404	0,499	VALID
32	0,404	0,408	VALID
33	0,404	0,245	TIDAK VALID

34	0,404	0,285	TIDAK VALID
35	0,404	0,447	VALID
36	0,404	0,484	VALID
37	0,404	0,127	TIDAK VALID
38	0,404	0,096	TIDAK VALID
39	0,404	0,580	VALID
40	0,404	0,508	VALID

Selanjutnya koefisien korelasi hitung tiap butir dibandingkan dengan nilai r_{tabel} . Berdasarkan hasil perhitungan validitas instrument dengan menggunakan rumus tersebut, diujicobakan 40 butir soal, didapat 24 butir soal valid dan 7 butir soal tidak valid. Adapun butir soal yang valid adalah butir soal nomor 1, 2, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 17, 24, 26, 27, 28, 30, 31, 32, 35, 36, 39 dan 40, sedangkan butir soal yang tidak valid adalah butir soal nomor 5, 8, 11, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 29, 33, 34, 37, 38.

2. Uji tingkat kesukaran

Uji tingkat kesukaran dalam penelitian ini menggunakan bantuan IBM SPSS Statistics 25. Uji tingkat kesukaran digunakan untuk mengetahui tingkat kesukaran soal tes, sehingga dapat diperoleh soal-soal mana yang termasuk dalam kriteria mudah, sedang, dan sukar. Adapun indeks tingkat kesukaran adalah sebagai berikut:

Tabel 7 Kriteria Uji Tingkat Kesukaran

Tingkat Kesukaran	Kualifikasi
$P > 0,70$	Mudah
$0,30 < P < 0,70$	Sedang
$P < 0,30$	Sukar

Hasil kriteria uji tingkat kesukaran soal dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel 8.

Tabel 8 Hasil Uji Tingkat Kesukaran

No Soal	Mean	Keterangan
1	0,69	Sedang
2	0,73	Mudah
3	0,80	Mudah
4	0,65	Sedang
5	0,80	Mudah
6	0,61	Sedang
7	0,30	Sedang
8	0,46	Sedang
9	0,53	Sedang
10	0,53	Sedang
11	0,53	Sedang
12	0,34	Sedang
13	0,38	Sedang
14	0,53	Sedang
15	0,53	Sedang
16	0,23	Sukar
17	0,57	Sedang
18	0,53	Sedang
19	0,65	Sedang
20	0,53	Sedang
21	0,38	Sedang
22	0,42	Sedang
23	0,23	Sukar
24	0,53	Sedang
25	0,42	Sedang
26	0,50	Sedang
27	0,50	Sedang
28	0,53	Sedang
29	0,53	Sedang
30	0,46	Sedang
31	0,65	Sedang
32	0,38	Sedang
33	0,50	Sedang
34	0,46	Sedang
35	0,50	Sedang
36	0,50	Sedang
37	0,46	Sedang
38	0,69	Sedang
39	0,61	Sedang
40	0,61	Sedang

3. Reliabilitas

Reliabilitas adalah uji yang menunjukkan sejauh mana instrumen dapat memberikan hasil pengukuran yang konsisten apabila pengukuran dilakukan secara berulang-ulang. Menurut (Sugiono, 2014) mengatakan bahwa reliabilitas instrumen yaitu suatu instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, maka akan menghasilkan data yang sama. Jika tingkat reliabilitas yang diperoleh tinggi maka akan mampu menghasilkan data yang terpercaya. Pengukuran reliabilitas tersebut dilakukan dengan bantuan program aplikasi *SPSS versi 25.00 for windows* menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* yaitu:

Hasil perhitungan r_{11} dibandingkan dengan r_{tabel} pada $\alpha = 10\%$ dengan kriteria kelayakan jika $r_{11} > r_{\text{tabel}}$ berarti dinyatakan reliabel.

Tabel 9 Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Item
0,897	40

Diketahui bahwa hasil perhitungan reliabilitas menunjukkan nilai $r = 0,897$. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa reliabilitas instrument penelitian ini termasuk kriteria realibilitas cukup.

G. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari dua tahap yaitu persiapan dan pelaksanaan penelitian yang akan diuraikan sebagai berikut :

1. Persiapan Penelitian

a. Persiapan Materi dan Rencana Pembelajaran

Persiapan Materi Penelitian, materi yang digunakan dalam penelitian ini disesuaikan dengan materi yang akan diberikan oleh guru. Materi disusun disesuaikan dengan kebutuhan siswa dalam pembelajaran yang terkait dengan hasil belajar siswa. Materi yang akan diberikan telah disesuaikan dengan Kompetensi Dasar dan Indikator yang ingin dicapai pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang sudah dibuat oleh peneliti. Materi yang akan diberikan akan dijelaskan kembali oleh siswa di depan rekan-rekannya. Sumber belajar yang digunakan oleh peneliti yaitu buku paket Matematika kelas IV dan buku LKS Matematika kelas IV.

b. Persiapan Alat, Sumber, Bahan dan Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera yang digunakan untuk mendokumentasikan proses pembelajaran pada saat berlangsungnya penelitian. Sumber yang digunakan adalah buku paket Matematika kelas IV SD. Bahan yang digunakan adalah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).

c. Persiapan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang disiapkan adalah lembar uji tes *prettest* yang diberikan pada awal penelitian sebelum adanya perlakuan. Selanjutnya peneliti memberikan perlakuan-perlakuan yang sesuai dengan RPP, dengan menggunakan pembelajaran *Realistic*

Mathematis Education dalam pelajaran Matematika. Perangkat RPP yang digunakan sudah dilengkapi dengan materi, soal, dan penilaiannya. Terakhir peneliti memberikan lembar uji tes *posttes* untuk menguji hasil akhir penelitian. Hal ini dilakukan guna mengetahui apakah ada peningkatan yang positif dalam hasil belajar siswa.

2. Prosedur Pelaksanaan Penelitian

- a. Pengukuran awal tentang pembelajaran Matematika menggunakan pembelajaran yang diterapkan oleh guru kelas pengaruhnya terhadap hasil belajar siswa. Pengukuran diambil menggunakan instrumen lembar tes *pretes-posttest*. Pengukuran awal ini dilakukan untuk mengetahui data tentang hasil belajar Matematika siswa kelas IV.
- b. Tindakan Berupa Penggunaan pembelajaran *Realistics mathematics education*. Tindakan yang diberikan adalah dengan melaksanakan kegiatan pembelajaran menggunakan pembelajaran *Realistics mathematics education* terhadap 10 subyek penelitian. Tindakan tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika dalam kegiatan pembelajaran, sehingga peneliti dapat mengetahui adakah peningkatan atau penurunan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah diberikan tindakan.
- c. Pengukuran akhir tentang hasil belajar siswa. Pengukuran akhir dalam pelaksanaannya dibantu oleh salah satu guru. Pengukuran akhir dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan data yang akurat tentang

peningkatan hasil belajar Matematika. Setelah siswa diberi tindakan yaitu menggunakan pembelajaran *Realistics mathematics education* terhadap peningkatan hasil belajar Matematika siswa dengan cara membandingkan hasil dari pengukuran awal dan hasil pengukuran akhir mengenai hasil belajar.

H. Metode Analisis Data

Metode analisis data merupakan teknik analisis data yang diarahkan untuk menjawab rumusan masalah masalah yang dikaji atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dan dapat menarik kesimpulan. Analisis data yang digunakan untuk mengetahui adanya Pengaruh Model Pembelajaran *RME (REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION)* Berbantuan Media Boba Terhadap Hasil Belajar Matematika. Penelitian ini menggunakan analisis data statistic dari data kuantitatif.

a. Uji Prasyarat

Uji prasyarat data yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan uji normalitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas digunakan dengan menggunakan program computer SPSS 25,00 *for windows* menggunakan analisis *Shapiro-Wilk* karena sampel yang digunakan kurang dari 50 (<50).

b. Uji Hipotesis

Analisis data yaitu cara mengolah data yang diperoleh dari hasil penelitian untuk menuju kearah kesimpulan. Penelitian ini bertujuan

untuk pengaruh penggunaan model *RME (Realistics Mathematics Education)* terhadap hasil belajar Matematika. Pengaruh tersebut diketahui melalui hasil tes evaluasi siswa sebelum dan sesudah diberikan perlakuan berupa kegiatan literasi menggunakan media BOBA pada subyek yang menjadi kelompok eksperimen dengan cara mengorganisasi data dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik parametrik. Uji ini digunakan untuk melihat perbedaan skor pretest sebelum diberikan perlakuan dan skor posttest setelah mendapatkan perlakuan. Penelitian ini menggunakan analisis data statistic parametrik karena jumlah sampel yang digunakan sebagai subyek penelitian berjumlah kurang dari 50 yaitu sebanyak 10 siswa.

Uji Hipotesis ini menggunakan program computer SPSS versi 25,00 *for windows* dengan menggunakan t test taraf signifikan 0,05 atau 5%. Uji t ini dilakukan terhadap dua sampel yang berpasangan. Dengan menggunakan dasar pengambilan keputusan yaitu:

- 1) Jika $\text{prohabilitas} > 0,05$, maka H_0 diterima.
- 2) Jika $\text{prohabilitas} < 0,05$, maka H_a ditolak.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran RME (*Realistics Mathematics Education*) berbantuan media BOBA terhadap hasil belajar matematika materi pengolahan data kelas IV di Kelurahan Kramat Selatan. Perbedaan hasil tes pretest dan posttest ditunjukkan dengan hasil analisis uji *Paired Sampel Test* hasilnya menunjukan $0,000 < 0,05$. Rata-rata penilaian hasil pretest dan posttest yaitu 66 dan posttest yaitu 81, dengan demikian terdapat peningkatan hasil belajar matematika pada materi pengolahan data. Adapun kelebihan model RME (*Realistics Mathematics Education*) berbantuan media BOBA menjadikan pembelajaran yang aktif dan siswa berfikir kritis. Dimana model pembelajaran RME (*Realistics Mathematics Education*) mengajak siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara mereka sendiri, menyelesaikan masalah dengan menggunakan fakta dilapangan secara *real*, dan menghargai jawaban teman yang lain.

B. Saran

Sesuai dengan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan sebelumnya mengenai model RME (*Realistics Mathematics Education*) berpengaruh terhadap hasil belajar anak, maka saran-saran yang dapat diberikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Bagi Sekolah

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan sekolah dalam rangka pembinaan guru-guru yang ada untuk menggunakan model RME (*Realistics Mathematics Education*) dalam rangka meningkatkan hasil belajar anak. Selain itu, sekolah juga diharapkan dapat memberikan fasilitas model RME (*Realistics Mathematics Education*) yang dikemas lebih bagus dan menarik sehingga kegiatan di sekolah yang ada di sekitar kelurahan terutama dalam hal peningkatan hasil belajar anak.

2. Bagi Pendidik Sekolah Dasar

Kepada para guru atau pendidik sekolah dasar, penelitian ini membuktikan bahwa model RME (*Realistics Mathematics Education*) dapat meningkatkan hasil belajar anak. Model RME (*Realistics Mathematics Education*) dapat dijadikan alternatif penerapan media pembelajaran dalam pembelajaran matematika materi pengolahan data di sekolah yang berada di kelurahan kramat selatan khususnya untuk meningkatkan hasil belajar anak. Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika seharusnya lebih kreatif dalam mengembangkan model RME (*Realistics Mathematics Education*) agar lebih menarik sehingga hasil belajar. Peneliti selanjutnya dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai bahan acuan anak. Sehingga anak tidak merasa bosan dan anak cenderung aktif pada saat pembelajaran matematika materi pengolahan data dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- A. P. Nolaputra, W. S. (2018). Analisis Kemampuan Literasi Matematika pada Pembelajaran PBL Pendekatan RME Berbantuan Schoology Siswa SMP.
- Ahmad Faridh Ricky Fahmy, d. (2018). Kemampuan Literasi Matematika dan Kemandirian Belajar Siswa Pada Model Pembelajaran Rme Berbantuan Geogebra. *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*.
- Hobri. (2009). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Jember : Center for Society Studies (CSS).
- I Made Suarjana, N. P. (2017). PENERAPAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL BERBANTUAN MEDIA KONKRET UNTUK MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR . *International Journal of Elementary Education*.
- Martini Dwi Purnama, E. B. (2017). Pengembangan Media Box Mengenal Bilangan Dan Operasinya Bagi Siswa Kelas 1 Di Sdn Gadang 1 Kota Malang. *jurnal kajian pembelajaran matematika* .
- Mulyasa. (2014). *Pengembangan Dan Implementasi Kurikulum 2013* . Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ningsih, S. (2014). Realistic Mathematis Education: Model Alternatif Pembeajaran Matematika Sekolah. *jurnal edukasi* .
- Siagian, M. D. (2016). Kemampuan Koneksi Matematik Dalam Pembelajarn Matematika . *Journal of Mathematics Education and Science*.

Siswanto, B. T. (2016). Faktor0faktor yag mempengaruhi hasil belajar siswa pada pembelajaran praktik kelistrikan otomotif SMK Di Kota Yogyakarta. *jurnal pendidikan avokasi*.

Sugiono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. . Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.

Sugiyono. (2015). *Metodologi Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.

Wati, E. R. (2016). *Ragam Media Pembelajaran* . Yogyakarta : Kata Pena.