

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK
(PMR) BERBANTUAN MEDIA WARUNG WAYANG
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**
(Penelitian pada Siswa Kelas 5 di SDN Dlimas Kecamatan Tegalrejo Kabupaten
Magelang Tahun Ajaran 2019/2020)

SKRIPSI



Oleh :

Muhammad Widyatmoko
16.0305.0116

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

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK
(PMR) BERBANTUAN MEDIA WARUNG WAYANG
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**
(Penelitian pada Siswa Kelas 5 di SDN Dlimas Kecamatan Tegalrejo Kabupaten
Magelang Tahun Ajaran 2019/2020)

SKRIPSI



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

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK
(PMR) BERBANTUAN MEDIA WARUNG WAYANG
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**
(Penelitian pada Siswa Kelas 5 di SDN Dlimas Kecamatan Tegalrejo Kabupaten
Magelang Tahun Ajaran 2019/2020)

SKRIPSI

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



Oleh :
Muhammad Widyatmoko
16.0305.0116

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

PERSETUJUAN

PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR) BERBANTUAN MEDIA WARUNG WAYANG TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

(Penelitian pada Siswa Kelas 5 di SDN Dlimas Kecamatan Tegalrejo Kabupaten
Magelang Tahun Ajaran 2019/2020)

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



Oleh :
Muhammad Widyatmoko
16.0305.0116

Dosen Pembimbing I

Drs. Tawil, M.Pd.,Kons.
NIP/NIK. 19570108 198103 1 003

Magelang, 11 Februari 2020
Dosen Pembimbing II


Agriesto Bintang A.P, M.Pd.
NIP/NIK. 168808154

PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK
(PMR) BERBANTUAN MEDIA WARUNG WAYANG
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**
(Penelitian pada Siswa Kelas 5 di SDN Dlimas Kecamatan Tegalrejo Kabupaten
Magelang Tahun Ajaran 2019/2020)

Oleh :
Muhammad Widyatmoko
16.0305.0116

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

Diterima dan disahkan oleh Penguji:
Hari : Kamis
Tanggal : 27 Februari 2020

Tim Penguji Skripsi:

1. Drs. Tawil, M.Pd.,Kons Ketua/Anggota
2. Agrissto Bintang A.P, M.Pd Sekretaris/Anggota
3. Dra. Lilis Madyawati, M.Si Anggota
4. Septiyati Purwandari, 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 : **Muhammad Widyatmoko**
N.P.M : 16.0305.0116
Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar
Fakultas : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)
Berbantuan Media Warung Wayang terhadap Hasil
Belajar Matematika

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

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

Magelang, 11 Februari 2020

Yang membuat pernyataan



Muhammad Widyatmoko

16.0305.0116

MOTTO

مَنْ خَرَجَ فِي طَلَبِ الْعِلْمِ فَهُوَ فِي سَبِيلِ اللَّهِ

“Barang siapa keluar untuk mencari Ilmu maka dia berada di jalan Allah”.
(HR. Turmudzi)

PERSEMBAHAN

*Kupersembahkan karya sederhana ini kepada
Ayah dan Ibu Tercinta.*

**PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK
(PMR) BERBANTUAN MEDIA WARUNG WAYANG
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA**
(Penelitian pada Siswa Kelas 5 di SDN Dlimas Kecamatan Tegalrejo Kabupaten
Magelang Tahun Ajaran 2019/2020)

Muhammad Widyatmoko

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan Media Warung Wayang terhadap hasil belajar matematika siswa.

Penelitian ini menggunakan *Pre-experimental design* dengan tipe *One Group Pretest Posttest Design*. Penelitian ini dilakukan Pada siswa kelas V SDN Dlimas Kecamatan Tegalrejo. Sampel penelitian diambil secara total dari populasi atau menggunakan *Total Sampling*. Metode pengumpulan data dilakukan menggunakan tes, melalui lembar tes isian sebagai instrumen. Uji validitas instrumen dilakukan oleh ahli dan diujikan secara statistik dengan bantuan program aplikasi *IBM SPSS Statistics 21* begitu juga dengan uji reliabilitas. Uji prasyarat analisis menggunakan uji normalitas, linieritas, dan homogenitas. Sedangkan untuk analisis data menggunakan teknik statistik parametrik yaitu Uji *One Sample T-Test* dengan bantuan program *IBM SPSS Statistics 21*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil analisis Uji *One simple T-Test* menunjukkan nilai *Sig.* sebesar 0.000 dan lebih kecil dari taraf signifikansi 0.05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan Media Warung Wayang berpengaruh terhadap hasil belajar matematika.

Kata kunci : *Media Warung Wayang, Hasil belajar matematika, Pembelajaran Matematika Realistik*

**THE EFFECT REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION
(RME) ASSISTED BY WARUNG WAYANG TERHADAP
HASIL BELAJAR MATEMATIKA ON MATHEMATICS
LEARNING OUTCOMES**

(Research on Grade 5 Students at Dlimas Elementary School, Tegalrejo District,
Magelang District, 2019/2020 Academic Year)

Muhammad Widyatmoko

ABSTRACT

This research aims to find out the effect of Realistic Mathematics Education (RME) assisted by Warung Wayang on mathematics learning outcomes.

This research is a Pre-experimental design research using the One Group Pretest Posttest Design model. This research was conducted to fifth grade students of SDN Dlimas, Tegalrejo District . Research subjects were taken in total from the population or using Total Sampling. Data collection method is done by using a test sheet. The validity test of the question instrument was carried out with the help of the IBM SPSS Statistics 21 application as well as the reliability test. The analysis prerequisite test consists of normality test, linierity test, and homogeneity test. Data analysis used the One Sample T-Test with the help of the IBM SPSS Statistics 21 program.

The results showed that the results of the simple One T-Test analysis showed the Sig. equal to 0,000 and smaller than the significance level of 0.05. So it can be concluded that the use of Realistic Mathematics Learning (PMR) assisted by Warung Wayang Media influences mathematics learning outcomes.

**Keywords: Media Warung Wayang, Realistic Mathematics Education,
mathematics learning outcomes**

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas berkah, rahamat dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGARUH PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR) BERBANTUAN MEDIA WARUNG WAYANG TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA (Penelitian pada Siswa Kelas 5 di SDN Dlimas Kecamatan Tegalrejo Kabupaten Magelang Tahun Ajaran 2019/2020)” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak hambatan serta rintangan yang penulis hadapi namun pada akhirnya dapat melaluinya berkat adanya bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Muhammad Japar, M.si.,Kons selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Ari Suryawan, M.Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Drs. Tawil, M.Pd.,Kons. dan Agrissto Bintang A.P, Md. selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan arahan selama penyusunan skripsi.
4. Rasidi, M.Pd. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan dukungan pengarahan selama masa perkuliahan.
5. Seluruh jajaran Dosen dan Staf Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Magelang.
6. Kedua Orang tua yang telah memberikan doa dan dukungan selama proses pembuatan skripsi.
7. Kepala sekolah dan Staf SDN Dlimas kecamatan Tegalrejo yang telah memberikan izin penelitian dan membantu kelancaran penelitian ini.

8. Seluruh siswa kelas lima SDN Dlimas yang telah bersedia membantu dan meluangkan waktu dalam pengumpulan data.
9. Annisa Nur Septiyana selaku asisten penelitian yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian di SDN Dlimas.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu memberikan dukungan.

Penulis mohon maaf atas segala kesalahan yang pernah dilakukan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk mendorong penelitian penelitian selanjutnya.

Magelang, 12 Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENEGAS	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
PENGESAHAN	v
LEMBAR PERNYATAAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
KATA PENGANTAR	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	4
F. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	6
A. Kajian Pustaka.....	6
1. Hasil belajar matematika	6
2. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar	10
3. Model Pembelajaran Matematika Realistik.....	11
B. Penelitian Terdahulu yang Relevan	17
C. Kerangka Pemikiran.....	19
D. Hipotesis Penelitian.....	21

BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Metode Penelitian.....	22
1. Desain Penelitian.....	22
2. Identifikasi Variabel Penelitian	22
3. Definisi Operasional Variabel Penelitian	22
4. Fokus Penelitian	23
5. Subjek Penelitian.....	23
6. Setting penelitian.....	23
7. Metode pengumpulan data	24
8. Instrumen Penelitian.....	24
9. Validitas dan Realibilitas.....	25
10. Prosedur Penelitian.....	28
11. Metode Analisis Data	29
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Hasil penelitian.....	31
1. Perencanaan penelitian	31
2. Deskripsi pelaksanaan penelitian.....	32
3. Data hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	34
4. Pengujian prasyarat analisis data.....	35
a. Uji Normalitas	35
5. Pengujian hipotesis.....	37
B. Pembahasan.....	37
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	45
A. Simpulan	45
B. Saran.....	45
1. Bagi tenaga pendidik Sekolah Dasar.....	45
2. Bagi lembaga pendidikan.....	45
3. Bagi peneliti selanjutnya	46
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi Kisi Soal Tes.....	25
Tabel 2. Validitas Instrumen.....	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....	19
Gambar 2. Prosedur Penelitian.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	49
Lampiran 2. Surat Keterangan Penelitian.....	51
Lampiran 3. Rancangan Instrumen.....	53
Lampiran 4. Soal Pretest Dan Posttest.....	53
Lampiran 5. Hasil Penilaian Expert Judgement.....	55
Lampiran 6. Lembar Hasil Validitas Dan Reliabilitas Soal.....	58
Lampiran 7. Instrumen Soal Pretest Dan Posttest.....	61
Lampiran 8. Hasil Validitas Perangkat Pembelajaran.....	63
Lampiran 9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran.....	65
Lampiran 10. Silabus.....	79
Lampiran 11. Materi Ajar.....	81
Lampiran 12. Lembar Kerja Peserta Didik.....	110
Lampiran 13. Jadwal Penelitian.....	119
Lampiran 14. Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	122
Lampiran 15. Hasil Uji Prasyarat.....	123
Lampiran 16. Hasil Uji One Sample T-Test.....	128
Lampiran 17. Dokumentasi Kegiatan.....	130

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Mata pelajaran matematika masih menjadi mata pelajaran yang dianggap sukar dalam dunia pendidikan saat ini. Terutama dalam jenjang pendidikan dasar atau Sekolah Dasar. Hal ini ditunjukkan dengan rendahnya tingkat hasil belajar matematika dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya di beberapa Sekolah Dasar di Kecamatan Tegalorejo. Rendahnya tingkat hasil belajar matematika disebabkan oleh beberapa materi baru dan siswa kesulitan untuk memahami konsep dasar dari materi matematika yang diberikan.

Konsep dasar matematika yang sering dianggap sukar dipahami ialah materi Bilangan Bulat di kelas lima. Materi bilangan bulat tersebut sangatlah penting kedudukannya, hal ini dikarenakan bilangan bulat merupakan materi pengembangan dari operasi bilangan. Selain itu materi ini menjadi dasar dari beberapa materi lanjutan. Sehingga siswa harus benar benar memahami konsep dasar ini.

Untuk memahami konsep dasar bilangan bulat ini, peran dari seorang guru sangatlah penting. Sehingga guru tidak boleh salah dalam menyampaikan konsep. Namun yang menjadi kendala dari penyampaian ini adalah materi yang didalamnya terdapat kosa kata baru seperti bilangan positif dan bilangan negatif. Hal lain yang menjadi kendala dalam penyampaian materi bilangan bulat di kelas lima sekolah dasar yakni karakteristik siswa yang sebagian besar belum mampu untuk berpikir secara

abstrak. Oleh karena itu guru bertugas untuk mengkonkretkan materi tersebut, supaya bisa dipahami siswa.

Berdasarkan observasi pra penelitian dan hasil wawancara dengan guru kelas lima di SDN Dlimas, menghasilkan kesimpulan bahwasanya hasil belajar siswa dalam materi bilangan bulat masih rendah. Selain itu menurut guru kelas lima, beliau merasa kesulitan dalam menyampaikan materi yang bersifat abstrak kepada siswa. Disisi lain media pembelajaran pun masih belum ada, dan pembelajaran masih dilakukan secara konvensional.

Pembelajaran yang masih konvensional tersebut haruslah diganti dengan sesuatu yang terbaru. Berdasarkan salah satu artikel dengan judul "Pembelajaran Matematika Realistik Dalam Permainan Edukasi Berbasis Keunggulan Lokal Untuk Membangun Komunikasi Matematis" oleh Holisin ditahun 2012 dapat disimpulkan bahwa Pembelajaran Matematika Realistik dapat membangun komunikasi matematis. Dengan terbangunnya komunikasi bisa berdampak kepada siswa lebih mudah dalam memahami bahasa matematika dan hasil belajar bisa meningkat.

Sehingga Pembelajaran Matematika Realistik ini dianggap cocok dan sesuai dengan karakteristik siswa yang kesulitan dalam memahami konsep dasar dari materi bilangan bulat. Dengan demikian penerapan Pembelajaran Matematika Realistik terhadap hasil belajar matematika perlu untuk dikaji lebih dalam. Penelitian ini memiliki perbedaan dari penelitian sebelumnya, perbedaannya yakni pada penelitian ini dibantu dengan media pembelajaran. Media pembelajaran ini dinamakan Media Warung Wayang. Media Warung

Wayang ini dipilih untuk membantu Pembelajaran Matematika Realistik dikarenakan untuk lebih meningkatkan daya tarik siswa kepada materi matematika terutama bilangan bulat, yang selama ini dalam pembelajaran matematika tidak pernah menggunakan media pembelajaran. Selain itu media ini dipilih untuk membantu mengantarkan siswa untuk berpikir secara konkret, dimana siswa kelas lima di SDN Dlimas masih kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak. Berdasarkan beberapa hal tersebut penulis akan mengkaji lebih dalam tentang “Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan media Warung Wayang terhadap Hasil Belajar Matematika”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut disusun identifikasi masalah sebagai berikut;

1. Rendahnya hasil belajar matematika siswa materi bilangan bulat.
2. Kesulitan siswa dalam memahami konsep materi bilangan bulat dalam pembelajaran matematika.
3. Kesulitan guru dalam mengajarkan materi bilangan bulat dalam pembelajaran matematika.
4. Kesulitan guru menanamkan konsep dalam pembelajaran matematika yang bersifat pemahaman atau abstrak
5. Minimnya media pembelajaran yang sesuai untuk mengajarkan materi matematika yang bersifat pemahaman atau abstrak.

C. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah ini diperlukan untuk peneliti dengan maksud untuk menghindari adanya penyimpangan ataupun pelebaran pokok permasalahan dan penulis akan lebih terarah. Beberapa batasan masalah penelitian ini adalah ruang lingkup hanya meliputi hasil belajar matematika pada materi bilangan bulat dikelas lima terutama Kompetensi Dasar 3.1 mengenai menjelaskan bilangan bulat negatif dan 3.2 mengenai menjelaskan dan melakukan operasi penjumlahan, pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negatif. Penelitian ini juga hanya menguji adakah pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan media Warung Wayang terhadap hasil belajar matematika.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah tersebut, penulis merumuskan permasalahan sebagai berikut; adakah pengaruh antara Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan Media Warung Wayang terhadap hasil belajar matematika siswa?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan Media Warung Wayang terhadap hasil belajar matematika siswa.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan terkait pengaruh antara Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan media Warung Wayang terhadap hasil belajar matematika siswa.

2. Manfaat praktis

a. Bagi penulis

Penelitian ini sebagai wahana menambah pengalaman pada dunia pendidikan yang sesungguhnya.

b. Bagi sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pertimbangan dan masukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

c. Bagi universitas

Hasil penelitian ini dapat menambah pustaka sebagai literatur bagi penelitian yang relevan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Hasil belajar matematika

a. Pengertian belajar

Beberapa ahli mengemukakan tentang pengertian belajar. Padangsidimpuan (2017) yang mengemukakan belajar adalah proses perubahan tingkah laku dan perubahan pemahaman, yang pada mulanya seorang anak tidak dibekali dengan potensi fitrah, kemudian dengan terjadinya proses belajar maka seorang anak beubah tingkah laku dan pemahamannya semakin bertambah.

Pendapat tersebut diperkuat oleh Nidawati (2013) yang menyebutkan belajar adalah proses memperoleh pengetahuan. Dari kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku manusia yang terjadi karena sebuah proses yang dibuat secara sengaja ataupun tanpa disengaja. Dimana yang menjadi fokus utama adalah proses didalamnya.

b. Pengertian Hasil belajar

Beberapa ahli mengemukakan tentang pengertian belajar. Mujiyati (2017) mendefinisikan belajar sebagai perubahan prilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Artinya hasil belajar adalah sebuah perubahan perilaku dimana hal ini dinilai secara keseluruhan.

Menurut Ayunawati (2016), hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian hasil belajar yang dikemukakan merupakan sebuah hasil dari proses yang sudah dilalui. Dimana proses yang dimaksud adalah proses pembelajaran.

c. Fungsi Penilaian Hasil Belajar

Menurut Mahirah (2017), penilaian hasil belajar mempunyai beberapa fungsi sebagai berikut:

- 1) Untuk mengetahui tercapai tidaknya tujuan instruksional khusus. Dengan fungsi ini dapatlah diketahui bahwa tingkat penguasaan bahan pelajaran yang dikuasai oleh siswa. Dengan kata lain, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa tersebut baik atau tidak baik.
- 2) Untuk mengetahui keaktifan proses pembelajaran yang dilaksanakan guru. Rendahnya capaian hasil belajar yang diperoleh siswa tidak semata-mata disebabkan oleh ketidakmampuan siswa itu sendiri. Tetapi boleh jadi karena guru yang kurang bagus dalam mengajar. Dengan penilaian yang dilakukan akan dapat diketahui apakah hasil belajar itu karena kemampuan siswa atau juga karena factor guru, selain itu dengan penilaian tersebut dapat menilai guru itu sendiri dan hasilnya dapat dijadikan sebagai bahan dalam memperbaiki tindakan mengajar berikutnya.

d. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi belajar siswa. Faktor yang mempengaruhi tersebut dibagi menjadi dua faktor yang mempengaruhi belajar, yaitu faktor dari dalam diri (*intern*) dikelompokkan menjadi dua yaitu: faktor fisiologis seperti keadaan kesehatan dan keadaan tubuh; faktor psikologi seperti perhatian, minat, bakat dan kesiapan, sedangkan faktor dari luar (*ekstern*) yaitu faktor sekolah seperti kurikulum, metode mengajar, relasi warga sekolah, disiplin di sekolah, alat pelajaran, keadaan gedung dan perpustakaan (Slameto, 2010).

Dari kedua hal tersebut guru mempunyai peran untuk menciptakan dan mengendalikan faktor eksternal yang meliputi berbagai hal seperti model, pendekatan, dan metode mengajar.

e. Pengertian Matematika

Matematika adalah suatu cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri dalam melihat dan menggunakan hubungan-hubungan (Hasratuddin, 2013). Berdasarkan pemaparan tersebut matematika merupakan sebuah pemecahan masalah menggunakan pengetahuan dengan menghubungkan-hubungkan.

Pendapat lain yang hampir serupa yakni menurut Novitasari (2016), matematika adalah materi pembelajaran yang saling berkaitan satu sama lain. Sehingga dari kedua ahli tersebut matematika bisa diartikan sebagai sebuah ilmu pengetahuan yang digunakan untuk memecahkan masalah melalui menghubungkan pengetahuan satu dengan yang lainnya.

f. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika siswa adalah kemampuan yang dimiliki siswa terhadap pelajaran matematika yang diperoleh dari pengalaman-pengalaman dan latihan-latihan selama proses belajar mengajar yang menggambarkan penguasaan siswa terhadap materi pelajaran matematika yang dapat dilihat dari nilai matematika dan kemampuannya dalam memecahkan masalah masalah matematika (Shofiyyanti, 2015).

Pendapat tersebut juga diperkuat oleh pendapat dari Hamid (2013) yang menyatakan hasil belajar matematika merupakan hasil yang dapat diukur dari suatu usaha untuk tahu sejauh apa kesuksesan belajar dalam penguasaan kompetensi di bagian matematika.

g. Aspek Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika mempunyai beberapa aspek atau ranah. Menurut Shofiyyanti (2015), secara garis besar membagi

klasifikasi hasil belajar menjadi tiga ranah, yakni ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotoris.

Ranah kognitif merupakan ranah kecerdasan pengetahuan, ranah afektif berkenaan dengan sikap, dan ranah psikomotorik berkenaan dengan keterampilan.

h. Pembelajaran Matematika di SD

Beberapa ahli mengemukakan pendapat terkait pembelajaran matematika di SD. Salah satunya Anwar (2012), mengemukakan bahwasanya pembelajaran matematika di SD terbagi menjadi dua, yakni kelas rendah dan tinggi. Kelas rendah diberikan materi mengenai matematika dasar dimana penyampaian dilakukan melalui benda-benda konkret atau nyata. Sedangkan kelas tinggi sudah mendapatkan materi lanjutan dimana banyak hal yang harus dikaitkan atau dihubungkan. Selain itu kelas tinggi juga dituntut untuk berfikir secara abstrak.

2. Karakteristik Siswa Sekolah Dasar

Siswa di usia sekolah dasar mempunyai karakter yang sangat unik. Beberapa ahli mempunyai pendapat yang berbeda-beda. Menurut Alfin (2014), setiap satuan kelas memiliki karakteristik yang berbeda. Karakteristik yang berbeda itu adalah suatu hal yang normal. Sehingga guru pun dalam memperlakukan siswa haruslah sesuai dengan karakter masing-masing.

Pendapat lain oleh Hasratuddin (2013) yang menyebutkan usia 9-12 tahun memiliki ciri perkembangan sikap individualis sebagai tahap lanjut dari usia 6-9 tahun dengan ciri ciri perkembangan sosial yang pesat.

3. Model Pembelajaran Matematika Realistik

a. Pengertian model pembelajaran

Beberapa ahli mengemukakan pendapat terkait model pembelajaran. Salah satunya menurut Legowo (2017), model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas.

Hal tersebut diperkuat oleh pendapat dari Purnamasari (2014) yang menyebutkan model pembelajaran adalah pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut pendekatan, strategi, metode, teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar.

b. Model pembelajaran matematika realistik

Ide utama pembelajaran matematika realistik adalah siswa harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali (*reinvent*) konsep dan prinsip matematika di bawah bimbingan orang dewasa (Holisin, 2012). Menurut Indriani (2018), pembelajaran dengan pendekatan matematika realistik menggunakan masalah

kontekstual sebagai titik awal pembelajaran sesuai dengan pengalaman siswa.

Sehingga bisa ditarik satu pengertian bahwasanya pembelajaran matematika realistik adalah sebuah pendekatan menggunakan masalah sesuai dengan pengalaman siswa yang dibantu, dibimbing, dan dipecahkan bersama orang dewasa atau dalam hal ini guru.

Adapun langkah langkah dalam pelaksanaan Model Pembelajaran Matematika Realistik meliputi

- 1). Memotivasi siswa
- 2). Mengkomunikasikan tujuan pembelajaran
- 3). Memulai pelajaran dengan mengajukan masalah (soal) yang “riil” bagi siswa sesuai dengan pengalamannya, sehingga siswa segera terlibat dalam pelajaran secara bermakna
- 4). Permasalahan diarahkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam pembelajaran.
- 5). Pengajaran berlangsung secara interaktif, siswa menjelaskan dan memberikan alasan terhadap jawaban yang diberikannya, memahami jawaban teman, setuju terhadap jawaban teman, menyatakan ketidaksetujuan. (Holisin, 2012)

c. Tujuan Pembelajaran Matematika Realistik

Pembelajaran matematika realistik mempunyai beberapa tujuan. Tujuan Pembelajaran Matematika Realistik diantaranya sebagai berikut:

- 1) Menjadikan matematika lebih menarik, relevan dan bermakna, tidak terlalu formal dan tidak terlalu abstrak.
- 2) Mempertimbangkan tingkat kemampuan siswa.
- 3) Menekankan belajar matematika “learning by doing”.
- 4) Memfasilitasi penyelesaian masalah matematika tanpa menggunakan penyelesaian yang baku.
- 5) Menggunakan konteks sebagai titik awal pembelajaran matematika (Holisin, 2012).

d. Media Pembelajaran

Media menurut Muhson (2010), media diartikan sebagai sarana atau alat terjadinya proses belajar mengajar. Oleh karena itu media menjadi salah satu perantara dalam menyampaikan pembelajaran. Hal tersebut juga diperkuat oleh pendapat Nurrita (2018) yang menyatakan media adalah alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Pendapat tersebut bisa diartikan bahwasanya media menjadi alat bantu atau perantara penyampaian pesan dari guru kepada siswa.

e. Tujuan Media Pembelajaran

Tujuan media pembelajaran menurut Yohana (2011), tujuan penggunaan media dalam suatu proses pembelajaran adalah untuk mengefektifkan proses penyampaian informasi kepada penerima (siswa), agar didapatkan hasil belajar yang diharapkan. Berdasarkan pendapat tersebut diketahui bahwasanya dengan penggunaan media pembelajaran akan menjadikan pembelajaran lebih efektif dan efisien, dengan kata lain bisa disimpulkan penggunaan media pembelajaran bisa mempermudah siswa memahami materi dengan cepat.

f. Manfaat Media Pembelajaran

Menurut Yohana (2011) ada beberapa manfaat dari media pembelajaran. Manfaat tersebut meliputi:

- 1) Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan pengalaman yang dimiliki oleh para peserta didik.
- 2) Media pembelajaran dapat melampaui batasan ruang kelas.
- 3) Media pembelajaran memungkinkan adanya interaksi langsung antara peserta didik dengan lingkungannya.
- 4) Media menghasilkan keseragaman pengamatan.
- 5) Media dapat menanamkan konsep dasar yang benar, konkrit, dan realistis.
- 6) Media membangkitkan keinginan dan minat baru.

- 7) Media membangkitkan motivasi dan merangsang anak untuk belajar.
- 8) Media memberikan pengalaman yang integral/menyeluruh dari yang konkrit sampai dengan abstrak.

g. Jenis Jenis Media

Media belajar dibagi menjadi 3, yaitu :

1) Media visual

Media visual adalah suatu alat atau sumber belajar yang di dalamnya berisikan pesan, informasi khususnya materi pelajaran yang di sajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan menggunakan indera pengelihatan. Contoh dari media visual meliputi gambar atau foto, peta konsep, diagram, grafik, poster, peta.

2) Media audio

Media Audio adalah atau media dengar adalah jenis media pembelajaran atau sumber belajar yang berisikan pesan atau materi pelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan menggunakan indera pendegaran saja. Contoh media audio meliputi laboratorium bahasa, radio, alat perekam.

3) Media audio visual

Media audio visual adalah jenis media pembelajaran atau sumber belajar yang berisikan pesan atau materi pelajaran

yang dibuat secara menarik dan kreatif dengan menggunakan indra pendengaran dan penglihatan. Contoh media audio visual meliputi televisi, kaset, film

h. Media Warung Wayang

Media menurut Muhson (2010), media diartikan sebagai sarana atau alat terjadinya proses belajar mengajar. Oleh karena itu media menjadi salah satu perantara dalam menyampaikan pembelajaran. Hal tersebut juga diperkuat oleh pendapat Nurrita (2018) yang menyatakan media adalah alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Pendapat tersebut bisa diartikan bahwasanya media menjadi alat bantu atau perantara penyampaian pesan dari guru kepada siswa.

Penyampain pesan dari guru kepada siswa bisa dilakukan melalui media berupa media audio. Media audio dilakukan dengan cara siswa mendengarkan apa yang diberikan penyampai materi dalam hal ini guru. Namun penyampaian pesan juga lebih efektif dengan bantuan visual. Sehingga media yang cocok digunakan untuk menyampaikan pesan adalah media audio visual. Media audio visual yang sesuai dengan perkembangan siswa sekolah dasar adalah penggunaan media konkret atau nyata. Sehingga dimunculkanlah media Warung Wayang. Wayang didalam Kamus Besar Bahasa Indonesia merupakan boneka tiruan orang yang

terbuat dari pahatan kulit atau kayu dan sebagainya yang dapat dimanfaatkan untuk memerankan tokoh dalam pertunjukan drama tradisional, biasanya dimainkan oleh seseorang yang disebut dalang. Sedangkan istilah warung dimunculkan karena media ini berupa wayang dimana didalamnya terdapat miniatur kehidupan terutama jual beli di sebuah warung. Sehingga Warung Wayang merupakan sebuah media yang berupa miniatur kehidupan di masyarakat yang didalamnya ada drama dan penokohan sesuai dengan kehidupan sehari-hari di masyarakat. Media warung wayang dibuat berlandaskan pendapat dari Nurrita (2018) yang menyatakan untuk mencapai hasil yang optimal dari proses belajar mengajar salah satu yang disarankan dalam digunakannya pula media yang bersifat langsung, bersifat nyata atau realita.

B. Penelitian Terdahulu yang Relevan

Berkaitan dengan pengaruh pembelajaran matematika realistik berbantuan media warung wayang terhadap hasil belajar matematika, terdapat beberapa hasil penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini. Terlepas dari itu penulis menemukan beberapa hasil penelitian yang mirip. Akan tetapi, penelitian-penelitian tersebut menekankan pada objek kajian yang berbeda. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Mujiati (2017), terkait penelitian dengan meneliti metode *discovery learning* terhadap hasil belajar matematika. Penelitian ini menghasilkan kesimpulan

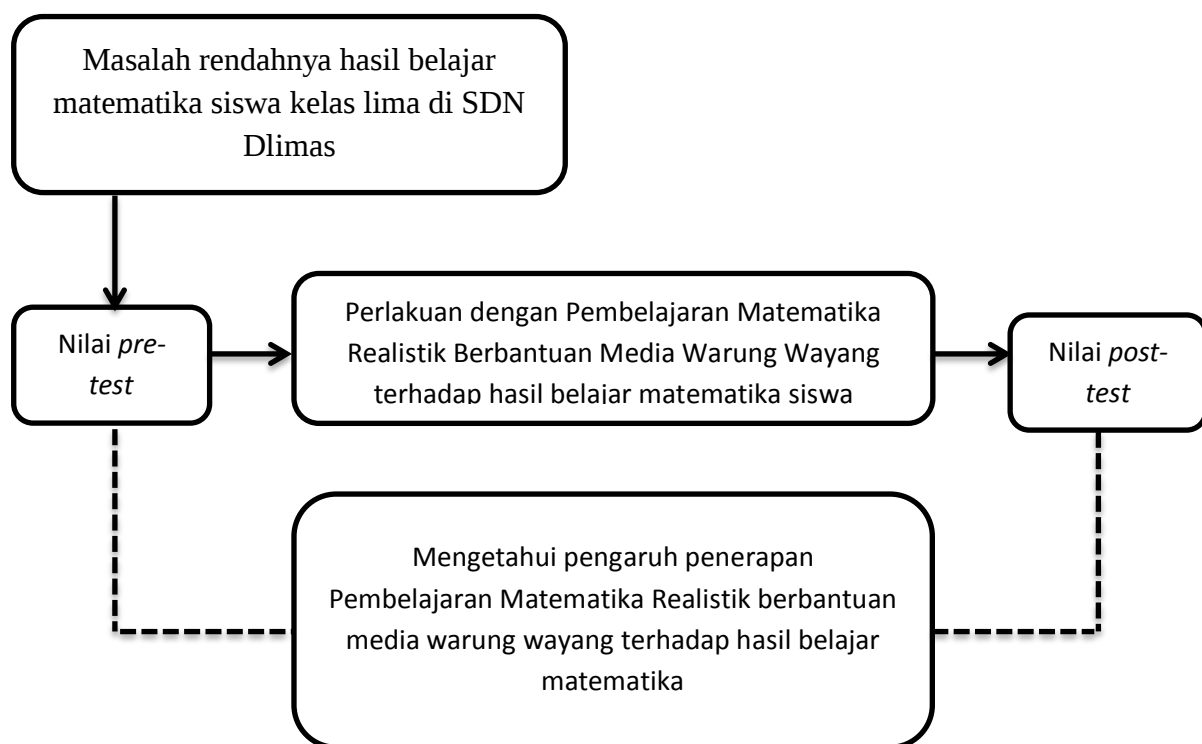
bahwasanya metode *discovery learning* yang digunakan mampu meningkatkan hasil belajar matematika. Penelitian ini cukup bagus namun dalam penelitian ini hanya fokus terhadap pengkondisian siswa, belum bisa masuk kepada kemampuan siswa dalam berpikir secara abstrak.

Penelitian selanjutnya yang relevan yakni penelitian oleh Supardi (2012), penelitian dengan judul Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau dari Motivasi Belajar, penelitian ini dilakukan dengan menguji Pembelajaran Matematika Realistik terhadap hasil belajar matematika akan tetapi hanya dilihat dan ditinjau dari motivasi belajar siswa. Dalam penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan bahwasanya dengan Pembelajaran Matematika Realistik berpengaruh terhadap hasil belajar matematika dilihat dari sisi motivasi belajar siswa.

Berdasarkan kedua penelitian terdahulu yang relevan. Bisa disimpulkan bahwasanya penelitian tersebut masih belum mempunyai cukup inovasi. Dikarenakan variabel variabel yang diberikan masih monoton atau itu itu saja. Selain itu hasil penelitian yang belum signifikan menjadi salah satu kelemahannya. Sehingga penulis berpandangan bahwasanya penelitian dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Berbantuan Media Warung Wayang terhadap Hasil Belajar Matematika" merupakan sebuah penelitian yang cukup inovatif dan terbaru. Dikarenakan pada penelitian ini penulis menggunakan variabel bebas berupa Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

berbantuan media Warung Wayang. Dimana Pembelajaran tersebut masih jarang digunakan dalam pembelajaran di kelas.

C. Kerangka Pemikiran



Gambar 1.
Kerangka Pemikiran

Berdasarkan gambar tersebut, penulis mempunyai alur berpikir bahwasanya siswa kelas lima di SDN Dlimas yang berjumlah 32 siswa masih mendapat pembelajaran matematika yang konvensional sehingga hasil belajar matematika rata rata masih rendah. Oleh karena itu penulis akan melakukan pengukuran awal atau *Pretest* kepada siswa yang selanjutnya diberikan perlakuan berupa Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan media Warung Wayang sebanyak tiga kali perlakuan. Perlakuan yang dilakukan

menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik Berbantuan Media Warung Wayang. Pembelajaran ini dipilih karena dengan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) akan mempermudah siswa memahami konsep dasar matematika yang bersifat abstrak. Selain itu Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) lebih menekankan kepada pengalaman pengalaman siswa di lingkungan yang nyata. Sehingga kosa kata yang muncul dalam pembelajaran ini adalah kosa kata yang mudah dipahami siswa. Siswa tidak perlu lagi mengartikan atau pun menerjemahkan dengan bahasa matematika yang justru akan mempersulit pemahaman siswa. Hal ini juga didukung oleh media Warung Wayang. Media ini merupakan sebuah miniatur kehidupan yang hadir di dalam pembelajaran. Ada berbagai tokoh dalam Warung Wayang tersebut yang tidak asing bagi siswa. Dalam Warung Wayang tersebut terjadi proses jual beli yang nantinya akan dikaitkan dalam materi operasi bilangan bulat. Sehingga dengan pemberian Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Berbantuan Media Warung Wayang akan mampu mempengaruhi dan meningkatkan hasil belajar matematika.

Setelah diberikan perlakuan tersebut penulis selanjutnya akan memberikan pengukuran akhir atau *Posttest*. Dari hasil *Pretest* dan *Posttest* penulis bisa mengetahui pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan Media Warung Wayang terhadap hasil belajar matematika siswa kelas lima di SDN Dlimas.

D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah ada pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Berbantuan Media Warung Wayang terhadap Hasil belajar matematika siswa kelas lima di SDN Dlimas.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

1. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif menggunakan desain *Pre-experimental design* dengan model penelitian *One Group Pre Test Post Test Design*.

2. Identifikasi Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas dan terikat. Variabel bebas pada penelitian ini adalah Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan media Warung Wayang dan untuk variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika.

3. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Adapun Definisi Operasional Variabel Penelitian sebagai berikut:

- a. Hasil belajar matematika adalah kemampuan yang dimiliki siswa terhadap pelajaran matematika yang diperoleh dari pengalaman dan latihan selama proses belajar mengajar. Hasil belajar matematika dalam materi bilangan bulat meliputi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan positif dan negatif.
- b. Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan Warung Wayang adalah sebuah pendekatan menggunakan masalah sesuai dengan pengalaman siswa yang dibantu, dibimbing, dan dipecahkan bersama orang dewasa atau dalam hal ini guru menggunakan bantuan visualisasi

berupa media Warung Wayang. Sehingga siswa nantinya akan diajak berpikir mengenai lingkungan sekitar oleh guru, selanjutnya guru mengaitkan hal hal tersebut kepada materi pembelajaran matematika bilangan bulat.

4. Fokus Penelitian

Fokus dari penelitian ini adalah kepada pengaruh antara Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan media Warung Wayang terhadap hasil belajar matematika. Dalam hal ini matematika materi operasi bilangan bulat.

5. Subjek Penelitian

a. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas lima SDN Dlimas dengan jumlah 32 siswa.

b. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas lima SDN Dlimas dengan jumlah 32 siswa.

c. Sampling

Teknik Sampling pada penelitian ini yakni menggunakan teknik *total sampling*.

6. Setting penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas lima di SDN Dlimas, Kecamatan Tegalrejo, Kabupaten Magelang. Waktu pelaksanaan penelitian adalah semester Genap pada tahun ajaran 2019/2020.

7. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui tes.

8. Instrumen Penelitian

Instrumen yang penulis gunakan untuk mengumpulkan data, yakni berupa lembar tes. Tes digunakan untuk mengetahui hasil dari kegiatan Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan Media Warung Wayang untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada materi operasi hitung bilangan bulat. Tes yang digunakan yakni tes dengan bentuk tes isian. Tes ini mengacu pada kisi-kisi yang diambil dari buku materi ajar siswa pada tabel berikut.

Tabel 1.
Kisi Kisi Soal Tes

Kompetensi Dasar	Indikator soal	Banyak Soal	Nomor Soal
3.1 Menjelaskan bilangan bulat negative (termasuk menggunakan garis bilangan)	Membaca bilangan bulat	2	1-2
	Menulis bilangan bulat	2	3-4
	Penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan negatif, nilai mutlak negatifnya lebih besar	3	5-8
3.2. Menjelaskan dan melakukan operasi penjumlahan pengurangan yang melibatkan bilangan bulat negati	Penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan negatif, nilai mutlak negatifnya lebih kecil	3	9-11
	Penjumlahan bilangan negatif dengan bilangan negatif	3	12-14
	Penjumlahan bilangan bulat positif dengan bilangan negatif, nilai negatif dan bilangan positifnya sama besar.	3	14-16
	Penjumlahan bilangan nol dengan bilangan negatif	3	16-18
	Pengurangan bilangan positif dengan positif.	2	19-20
	Pengurangan bilangan negatif dengan bilangan negatif.	2	21-22
	Pengurangan bilangan negatif dengan bilangan negatif, bilangan terkurangnya nilai mutlaknya lebih besar.	2	23-24
	Pengurangan bilangan negatif dengan bilangan negatif yang nilai mutlaknya sama besar	2	25-26
	Pengurangan bilangan nol dengan bilangan positif.	2	27-28
	Pengurangan bilangan positif dengan bilangan negatif	2	29-30
	Pengurangan bilangan negatif dengan bilangan positif.	3	31-33
	Pengurangan bilangan nol dengan bilangan negatif.	3	34-36
	Pengurangan bilangan negatif dengan bilangan nol	3	36-40
Jumlah soal		40	

9. Validitas dan Realibilitas

a. Validitas

Validitas ini bermaksud untuk menunjukkan sejauh mana ketepatan alat pengukur untuk melakukan fungsi ukurnya. Uji

validitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah validitas isi dan validitas konstruk. Validitas isi diperoleh melalui pengujian oleh ahli, sedangkan validitas konstruk diuji melalui asas rasional.

Uji validitas isi dilakukan oleh ahli dalam bidangnya yakni oleh Rasidi M.Pd. Setelah melalui Uji ahli, instrumen berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), LKPD, dan penggunaan media pembelajaran mendapat beberapa saran dan masukan. Sehingga perlu ada perbaikan atau revisi. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran mendapat perbaikan dalam langkah dan strategi pembelajaran. Langkah dan Strategi pembelajaran dirubah agar lebih bervariasi dan perbedaan antara perlakuan satu sampai perlakuan tiga. Selanjutnya terkait Lembar Kerja Peserta Didik atau LKPD mendapat masukan dan perbaikan dalam aktivitas kegiatan siswa. Terutama LKPD untuk perlakuan dua dan tiga, pada perlakuan tersebut ditambahkan kegiatan siswa terkait penggunaan media pembelajaran Warung Wayang supaya lebih variatif dan siswa juga mencoba media Warung Wayang.

Sedangkan uji validitas konstruk dilakukan dengan 17 responden siswa kelas lima di SDN Donorojo dengan instrumen berisi 40 butir soal isian materi bilangan bulat. Setelah diujikan dan dianalisis dengan bantuan aplikasi *IBM SPSS Statistics 21* (Lampiran 3), menghasilkan hasil yakni 30 dari 40 butir soal dinyatakan Valid, dengan rincian nomor soal sebagai berikut,

Tabel 2
Validitas instrumen

No	Valid / Tidak Valid	Nomor Soal
1.	Valid	5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 35, 36, 37, 38, 39, 40
2.	Tidak Valid	1, 2, 3, 4, 8, 21, 31, 32, 33, 34

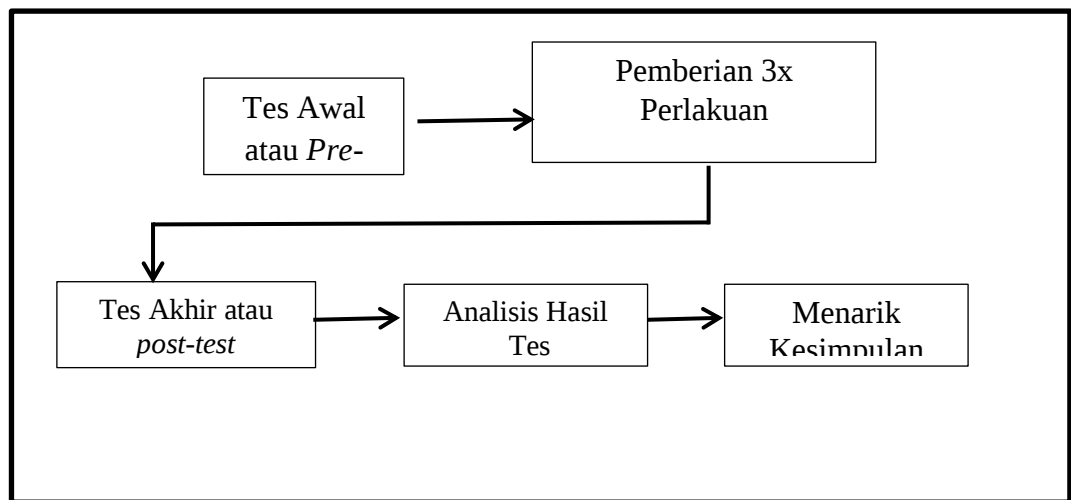
Oleh karena itu instrumen yang digunakan untuk mengambil data *Pretest* dan *Posttest* yakni lembar isian yang berisi 30 butir soal yang telah teruji validitasnya.

b. Reliabilitas

Reliabilitas mampu menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan yakni berupa konsistensi terhadap hasil pengukuran. Reliabilitas dinyatakan dalam Nilai *alfa cronbach's*. Dimana apabila nilai *alfa cronbach's* lebih besar dari R tabel maka bisa dikatakan reliabel, sedangkan apabila nilai *alfa cronbach's* lebih kecil dari R tabel maka dikatakan tidak reliabel. Untuk menguji reliabilitas ini, penulis menggunakan bantuan program aplikasi *IBM SPSS Statistics 21*.

Berdasarkan instrumen soal isian yang berjumlah 40 butir soal, setelah diuji cobakan kepada 17 siswa kelas lima di SDN Donorojo menghasilkan hasil nilai *alfa cronbach's* sejumlah 0,915. Sedangkan nilai R tabel dengan jumlah responden 17 (N17) adalah 0,3887. Sehingga nilai *alfa cronbach's* > R tabel, dengan kata lain instrumen soal tersebut bisa dikatakan reliabel.

10. Prosedur Penelitian



Gambar 2.
Prosedur penelitian

Berdasarkan gambar diatas. Penelitian ini diawali dengan pemberian pengukuran awal atau *Pretest* kepada siswa. Setelah *Pretest* diberikan, penulis memberikan perlakuan berupa Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan media Warung Wayang kepada siswa. Setelah diberikan tiga kali perlakuan, penulis memberikan pengukuran akhir atau *Posttest*. Selanjutnya penulis menganalisis hasil yang kemudian ditarik sebuah kesimpulan.

Pretest dilakukan kepada 32 siswa dengan memberikan tes isian materi bilangan bulat. *Pretest* dilakukan pada awal sebelum diberikan perlakuan, pemberian *Pretest* ini dimaksudkan untuk mengetahui pengukuran awal dari siswa.

Selanjutnya siswa diberikan tiga kali perlakuan. Perlakuan pertama dilaksanakan pada hari kedua penelitian dengan fokus pengenalan materi

bilangan bulat dan memahami konsep garis bilangan. Perlakuan kedua dilakukan dihari selanjutnya. Perlakuan kedua ini terfokus kepada materi operasi bilangan bulat penjumlahan dan pengurangan. Sedangkan perlakuan ketiga dilakukan dihari terakhir dengan fokus materi difokuskan kepada operasi pengurangan dengan bilangan negatif. Selain fokus materi yang menjadi pembeda dari ketiga perlakuan, ada juga yang menjadi pembeda yakni strategi pembelajaran, penggunaan media, dan dalam aktivitas siswa yang tertera dalam LKPD.

Setelah siswa diberi perlakuan selama tiga kali perlakuan. Selanjutnya adalah siswa diberikan pengukuran akhir atau *Posttest* dengan diberi kan tiga puluh soal yang sama dengan soal *Pretest*.

Langkah selanjutnya setelah mendapatkan hasil pengukuran awal dan pengukuran akhir. Selanjutnya dilakukan lah analisis hasil tes. Analisis yang pertama adalah uji prasyarat. Uji prasyarat dilakukan dengan maksud mengetahui apakah data diuji secara parametrik atau non parametrik. Uji prasyarat dilakukan melalui uji normalitas, linieritas, dan homogenitas. Setelah teruji baru bisa diketahui apakah uji hipotesis dilakukan secara Parametrik atau Non Parametrik. Selanjutnya ditarik kesimpulan dari penelitian.

11. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Uji *One Sample T-Test*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah suatu nilai tertentu berbeda secara nyata ataukah tidak dengan rata rata sebuah

sampel. Penelitian ini menggunakan sampel lebih dari 30 orang ($n > 30$). Maka penelitian ini menggunakan Uji Statistik Parametrik yang sebelumnya akan diuji normalitas, linieritas, dan homogenitasnya. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data *Pretest* dan *Posttest*. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis dengan bantuan program aplikasi *IBM SPSS Statistics* 21.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Kesimpulan hasil penelitian menyatakan bahwasanya Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan Media Warung Wayang berpengaruh pada hasil belajar matematika. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai *Sig.* pada uji *Simple One T-Test* yang berada pada angka 0.000 dan lebih kecil dari taraf signifikansi 0.05. Pemberian perlakuan dengan Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan Media Warung Wayang selama tiga kali perlakuan dalam hari yang berbeda mampu meningkatkan nilai rata rata yang tadinya mendapat rata rata skor 14,38 dengan rata rata nilai 4,8 menjadi rata rata skor 17,79 dengan rata rata nilai 5,9.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang dapat peneliti berikan diantaranya sebagai berikut :

1. Bagi tenaga pendidik Sekolah Dasar

Hendaknya guru dapat menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik berbantuan Media Warung Wayang pada mata pelajaran matematika terutama materi bilangan bulat.

2. Bagi lembaga pendidikan

Alangkah lebih baik guru dapat mengatasi siswa yang mempunyai permasalahan rendahnya hasil belajar matematika dengan menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan Media Warung

Wayang. Karena dari penelitian yang telah dilaksanakan mampu berpengaruh terhadap hasil belajar matematika sekaligus meningkatkannya.

3. Bagi peneliti selanjutnya

Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) berbantuan Media Warung Wayang bukan lah satu satunya model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika. Peneliti selanjutnya harus lebih meningkatkan kecermatan dan ketepatan dalam mencari dan menemukan kembali pembelajaran dan media yang lebih variatif dan inovatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfin, J. (2014). Analisis karakteristik siswa pada tingkat sekolah dasar. *Prosiding Halaqah Nasional Dan Seminar Internasional Pendidikan Islam*, 3, 190–205.
- Anwar, Z. (2012). Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar Zul. *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan*, 5(2), 24–32.
- Ayunawati, I. (2016). Jurnal SAP Vol . 1 No . 2 Desember 2016 ISSN : 2527-967X Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jurnal SAP Vol . 1 No . 2 Desember 2016 ISSN : 2527-967X, 1(2), 105–114.
- Hamid. (2013). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Pembelajaran Pemecahan Masalah Pada Siswa Kelas I Nkn A Smk Negeri 3 Palopo Oleh: Hamid, 103–118.
- Hasratuddin. (2013). Membangun Karakter Melalui Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Matematika PARADIKMA*, 6, 130–141.
- Holisin, I. (2012). Pembelajaran Matematika Realistik (PMR). *Didaktis*, 5(3), 45–49.
- Indriani, M. N. (2018). Pembelajaran Matematika Realistik Dalam Permainan Edukasi Berbasis Keunggulan Lokal Untuk Membangun Komunikasi Matematis. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 256–262.
- Legowo, E. (2017). Model Pembelajaran Berbasis Penstimulasian Multiple Intelligences Siswa. *Jurnal Kajian Bimbingan Dan Konseling*, 2(1), 1–9.
- Mahirah. (2017). Evaluasi belajar peserta didik (siswa). *Jurnal Idaarah*, 1(36), 257–267.
- Muhson, A. (2010). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, VIII(2).
- Mujiati. (2017). 179 Hasil Belajar Matematika, Metode Discovery Learning Mujiati, 6(September), 179–189.
- Nidawati. (2013). Belajar Dalam Perspektif Psikologi Dan Agama Oleh: *Jurnal Pionir*, 1, 13–28.
- Novitasari, D. (2016). No Title. *FIBONACCI Jurnal Pendidikan Matematika & Matematika*, 2, 8–18.

- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Misykat*, 3, 171–187.
- Padangsidimpuan, I. (2017). Belajar Dan Pembelajaran Aprida Pane Muhammad Darwis Dasopang, 3(2), 333–352.
- Purnamasari, Y. (2014). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (Tgt) Terhadap Kemandirian Belajar Dan Peningkatan Kemampuan Penalaran Dan Koneksi Matematik Peserta Didik SMPN 1 Kota Tasikmalaya. *Jurnal Pendidikan Dan Keguruan*, 1(1), 1–11.
- SHOFIYYANTI. (2015). pengaruh kooperatif learning terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Edukasi*, 2, 14–51.
- Supardi. (2012). Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Motivasi Belajar. *Cakrawala Pendidikan*, 2, 244–255.
- Yohana, A. (2011). Studi Tentang Media Pembelajaran Yang Digunakan Pada Mata Pelajaran Seni Budaya Bidang Seni Rupa Di Smp Negeri 1 Probolinggo. *Pendidikan*, 11.