

**PENINGKATAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI *REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION* (RME) PADA
SISWA KELAS V SDN 14 GANTING DODOK SULIT AIR
KECAMATAN X KOTO DIATAS KABUPATEN SOLOK**

TESIS



OLEH
WIRDA NINGSIH
NIM. 16124123

Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan
dalam mendapatkan gelar Magister Pendidikan

**PROGRAM STUDI PASCASARJANA PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

ABSTRACT

Wirda Ningsih. 2016. "Increasing Activities and Learning Outcomes of Mathematics through Realistic Mathematics Education (RME) for Class V Students of SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air Kecamatan X Koto Diatas, Kabupaten Solok". Thesis. Postgraduate Program of Padang State University.

This study aims to increase the activity and mathematics learning outcomes of the fifth grade students of SD Negeri 14 Ganting Dodok with Realistic Mathematics Education (RME).

This type of research is classroom action research. The subject of the study was the fifth grade students of SD Negeri 14 Ganting Dodok in the academic year of 2017/2018 which consisted of 13 students, consisting of 7 male students and 6 female students. The study design used the Kemmis and Mc. Taggart models. The study was conducted in two cycles, the first cycle was four meetings and the second cycle three meetings with each cycle consisted of planning, acting, observations, and reflections. The techniques used for data collection are observation, interviews, documentation, field notes, and tests. The research instrument uses observation sheets and test questions. Data analysis used is qualitative and quantitative analysis.

The results showed that the increase in activity and learning outcomes of mathematics through Realistic Mathematics Education in fifth grade students of SD Negeri 14 Ganting Dodok Sulit Air. The increase in learning activities using the RME can be seen in the first cycle the average activity of teachers with a level of 82% (Good) in cycle II The average teacher activity 91% (Very Good) an increase of 9%. For the activities of students in the first cycle an average of 70% (Enough) then in cycle II, the average student activity is 90% (Very Good) an increase of 20%. Increasing student learning outcomes can be seen from the grades obtained by students. In the first cycle, the average score obtained was 74.6 with 48% completeness, there was an increase in the second cycle, the average score became 85.4 with 85% completeness. Thus, the use of the Realistic Mathematics Education Approach can increase students' activities and mathematics learning outcomes.

Keywords: *RME, activities, learning outcomes, Mathematics*

ABSTRAK

Wirda Ningsih. 2016. “Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Siswa Kelas V SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air Kecamatan X Koto Diatas Kabupaten Solok”. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas V SD Negeri 14 Ganting Dodok dengan *Realistic Mathematics Education* (RME).

Jenis penelitian adalah penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*). Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri 14 Ganting Dodok tahun pelajaran 2017/2018 yang berjumlah 13 siswa, terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 6 siswa perempuan. Desain penelitian menggunakan model Kemmis dan Mc. Taggart. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, siklus I empat pertemuan dan siklus II tiga pertemuan dengan tiap siklus terdiri atas perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Teknik yang digunakan untuk pengumpulan data adalah observasi, wawancara, dokumentasi, catatan lapangan, dan tes. Instrumen penelitian menggunakan lembar observasi dan soal tes. Analisis data yang digunakan adalah analisis kualitatif dan kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika melalui *Realistic Mathematics Education* pada siswa kelas V SD Negeri 14 Ganting Dodok Sulit Air. Peningkatan aktivitas pembelajaran menggunakan RME dapat dilihat pada siklus I rata-rata aktivitas guru dengan taraf 82% (Baik) pada siklus II Rata-rata aktivitas guru 91% (Sangat Baik) terjadi peningkatan sebesar 9%. Untuk aktivitas siswa pada siklus I rata-rata 70 % (Cukup) kemudian pada siklus II yaitu rata-rata aktivitas siswa 90% (Sangat Baik) terjadi peningkatan 20%. Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai yang diperoleh siswa. Pada siklus I rata-rata nilai yang diperoleh 74,6 dengan ketuntasan 48% terjadi peningkatan pada siklus II rata-rata nilai menjadi 85,4 dengan ketuntasan 85%. Dengan demikian, penggunaan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa.

Kata Kunci : RME, Aktivitas, Hasil belajar, Matematika

Persetujuan Akhir Tesis

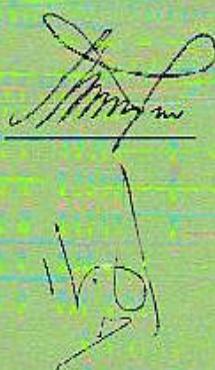
MAHASISWA : Wirda Ningsih
NIM : 16124123

Nama

Tanda tangan

Tanggal

Prof. Dr. Mudjiran, M.S., Kons
Pembimbing I



Dr. Yerizon, M.Si
Pembimbing II

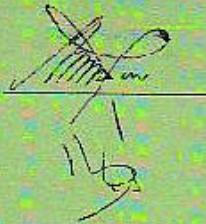
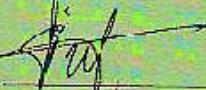
Dekan Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

Ketua Program Studi 32
Pendidikan Dasar

Dr. Alwen Bentri, M.Pd
NIP : 19610722 198602 1 002

Dr. Taufina Tanfik, M.Pd
NIP : 19620504 198803 2 002

**PERSETUJUAN KOMISI
UJIAN TESIS MAGISTER KEPENDIDIKAN**

No	Nama	Tanda Tangan
1.	<u>Prof. Dr. Mudjiran , MS, Kom</u> (Ketua)	
2.	<u>Dr. Yerizon, M.Si</u> (Sekretaris)	
3.	<u>Drs. Hend'a Syarifuddin, M.Si, Ph.D</u> (Anggota)	
4.	<u>Dr. Farida F. MPd.MT</u> (Anggota)	
5.	<u>Dr. Halimerni, M.Pd</u> (Anggota)	

Mahasiswa

Nama : Wirda Ning Sih

NIM : 16124123

Tanggal Ujian : 6 Agustus 2018

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Hasil Penelitian saya, dengan judul “Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Siswa Kelas V SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air Kecamatan X Koto Diantas Kabupaten Solok”, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik baik di Universitas Negeri Padang maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, penilaian, dan rumusan saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari tim pembimbing.
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip secara tertulis dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan di dalam naskah saya dengan disebutkan nama pengarangnya dan dicantumkan pada daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan apabila dikemudian hari terdapat peryimpangan dan ketidakbenaran pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan hukum yang berlaku.

Padang, Agustus 2018
Menyatakan

WIRDA NINGSIH
NIM. 16124.23

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga tesis yang berjudul **“Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Metematika Melalui Realistic Mathematics Education (RME) Pada Siswa Kelas V SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air”** dapat diselesaikan dengan baik.

Tujuan penulisan tesis ini adalah untuk memenuhi sebagian dari syarat-syarat guna menyelesaikan perkuliahan dan memperoleh gelar Magister Pendidikan Program Studi Pendidikan Dasar Keahlian Matematika Pascasarjana Universitas Negeri Padang.

Dalam menyelesaikan penulisan tesis ini, penulis banyak mendapat bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu sepantasnya penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Mudjiran, MS, Kons, dan Bapak Dr. Yerizon, M.Si Selaku Pembimbing I dan II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memotivasi penulis dengan penuh keikhlasan hingga penulisan tesis ini selesai.
2. Bapak Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si,Ph.D , Ibu Dr. Farida F., M.Pd., M.T , dan Ibu Dr. Irdamurni., M.Pd yang telah bersedia sebagai kontributor, dengan tulus memberikan saran-saran dan perbaikan demi sempurnanya penulisan tesis ini.
3. Ibu Dr. Taufina Taufik, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dasar yang telah meluangkan waktu disela-sela kesibukannya yang sangat padat untuk memotivasi dan memberikan semangat dalam penyelesaian tesis ini.
4. Bapak dan Ibu dosen, karyawan tata usaha Pascasarjana UNP yang telah memberikan kemudahan dalam segi apapun untuk menyelesaikan tesis ini.
5. Bapak Aksem Ready, S.Pd selaku Kepala Sekolah , Ibu Nelvalinda, S.Pd sebagai observer, serta seluruh staf dan majelis guru SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air Kecamatan X Koto Diatas Kabupaten Solok. Selanjutnya siswa-

siswi kelas V SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air tahun ajaran 2017/2018 yang telah berpartisipasi sebagai subjek dalam penelitian ini.

6. Penghargaan yang tidak terhingga dan penuh rasa hormat, kepada kedua orang tua tercinta, ayahanda Mawardi dan ibunda Eli Wirda, kemudian teristimewa buat suamiku tercinta Hamrizal yang selalu mendoakan dan menjadi penyemangat dalam menyelesaikan tesis ini
7. Teman-teman seangkatan (2016) di Prodi Pendidikan Dasar UNP khususnya teman-teman kelas B, yang telah banyak memberikan sumbangan saran, saling menyemangati, dan telah ikut berbagi suka dan duka dalam penyelesaian tesis ini.
8. Kemudian semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam menyelesaikan tesis ini.

Semoga segala jasa Bapak/Ibu dan rekan-rekan dapat menjadi pahala dan ridho Allah SWT, aamiin. Penulis meminta dengan kerendahan hati dan segala kekurangan, mengharapkan kontribusi yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan hasil penelitian ini. Akhirnya semoga tulisan ini bermanfaat bagi pembaca dan kita semua.

Padang, Agustus 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRACT.....	i
ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN AKHIR TESIS.....	iii
PERSETUJUAN KOMISI UJIAN TESIS.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	8
D. Perumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	9
BAB II. KAJIAN PUSTAKA	11
A. Kajian Teori	11
1. Pembelajaran Matematika.....	11
2. Aktivitas Belajar.....	12
3. Hasil Belajar.....	15
a. Pengertian Hasil Belajar.....	15
b. Jenis-jenis Hasil Belajar.....	16
c. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar	17
4. Pendekatan <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME).....	19
a. Pengertian RME	19

b. Karakteristik <i>Realistic Mathematics Education</i>	22
c. Prinsip – prinsip <i>Realistic Mathematics Education</i>	24
d. Langkah-langkah Pendekatan RME	27
e. Konsepsi RME	28
f. Keunggulan dan kelemahan RME.....	29
5. Karakteristik Siswa kelas V SD	30
B. Penelitian Yang Relevan	31
C. Kerangka Berpikir	33
BAB III. METODE PENELITIAN	37
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Setting Penelitian	39
1. Tempat Penelitian.....	39
2. Subjek Penelitian.....	39
3. Waktu Penelitian	39
C. Alur Penelitian	40
D. Prosedur Penelitian.....	42
a. Perencanaan.....	42
b. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi	43
c. Refleksi.....	44
E. Teknik Pengumpulan Data	44
1. Observasi	45
2. Wawancara.....	46
3. Dokumentasi	46
4. Catatan lapangan	47
5. Tes	47
F. Teknik Analisis Data Penelitian.....	47
G. Kriteria Keberhasilan Tindakan	49

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	51
A. Hasil Penelitian	51
1. Siklus I pertemuan 1.....	51
a. Tahap Perencanaan	52
b. Tahap Pelaksanaan	52
c. Tahap Pengamatan	56
d. Tahap Refleksi (<i>Reflection</i>)	62
2. Siklus I pertemuan 2.....	63
a. Tahap Perencanaan	63
b. Tahap Pelaksanaan	64
c. Tahap Pengamatan	67
d. Tahap Refleksi (<i>Reflection</i>)	73
3. Siklus I pertemuan 3.....	74
a. Tahap Perencanaan	74
b. Tahap Pelaksanaan	74
c. Tahap Pengamatan	77
d. Tahap Refleksi (<i>Reflection</i>)	82
4. Siklus I pertemuan 4.....	83
a. Tahap Perencanaan	83
b. Tahap Pelaksanaan	83
c. Tahap Pengamatan	86
d. Tahap Refleksi (<i>Reflection</i>)	94
5. Siklus II	97
a. Tahap Pengamatan	97
b. Tahap Pelaksanaan	98
c. Tahap Pengamatan	107
d. Tahap Refleksi (<i>Reflection</i>)	114
B. Pembahasan.....	124
1. Peningkatan Aktivitas Siswa dalam belajar Matematika melalui <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) pada siswa kelas V SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air	124

2. Peningkatan Hasil belajar Siswa dalam belajar Matematika melalui <i>Realistic Mathematics Education</i> (RME) pada siswa kelas V SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air	128
BAB V. KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	134
A. Kesimpulan	134
B. Implikasi.....	134
C. Saran.....	136
DAFTAR PUSTAKA	138

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1 Hasil Nilai Ulangan Matematika Siswa	5
Tabel 2 Pedoman Konversi Tingkat Aktivitas Guru dan siswa	48
Tabel 3 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I	92
Tabel 4 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I.....	93
Tabel 5 Hasil Persentasi Ketuntasan Belajar Siswa Siklus I.....	94
Tabel 6 Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II.....	112
Tabel 7 Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II.....	123
Tabel 8 Hasil Persentasi Ketuntasan Belajar Siswa Siklus II.....	124

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1 Matematisasi Horizontal dan vertical	26
Gambar 2 Bagan Kerangka Teori.....	36
Gambar 3 Desain PTK Model Kemmis & McTaggart.....	40

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan I	141
2. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 1	173
3. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 1	174
4. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 1	176
5. Tabel Rekap Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 1	178
6. Penilaian Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan 1	179
7. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus I Pertemuan 1	180
8. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus I Pertemuan 1.....	186
9. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 2	192
10. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 2	213
11. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 2	214
12. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 2	216
13. Tabel Rekap Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 2	218
14. Penilaian Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan 2	219
15. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus I Pertemuan 2.....	220
16. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus I Pertemuan 2.....	226
17. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 3	232
18. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 3	253
19. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 3	254
20. Tabel Rekap Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 3	256
21. Penilaian Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan 3	257
22. Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan 2.....	258
23. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus I Pertemuan 3.....	260
24. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus I Pertemuan 3.....	266
25. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus I Pertemuan 4	272
26. Hasil Penilaian Kognitif Siklus I Pertemuan 4	282
27. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 4	283

28. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 4	285
29. Tabel Rekap Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 4	287
30. Penilaian Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan 4	288
31. Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan 4	289
32. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus I Pertemuan 4	291
33. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus I Pertemuan 4.....	297
34. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan I	303
35. Hasil Penilaian Kognitif Siklus II Pertemuan 1	313
36. Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan 1	314
37. Tabel Rekap Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 1	316
38. Penilaian Aktivitas Belajar Siklus II Pertemuan 1	317
40. Hasil Penilaian RPP Siklus II Pertemuan 1	318
41. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus II Pertemuan 1.....	320
42. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus II Pertemuan 1	326
43. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 2	332
44. Hasil Penilaian Kognitif Siklus II Pertemuan 2	350
45. Hasil Penilaian Afektif Siklus II Pertemuan 2	351
46. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus II Pertemuan 2	353
47. Tabel Rekap Hasil Belajar Siswa Siklus II Pertemuan 2	355
48. Penilaian Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan 2	356
50. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus II Pertemuan 2.....	357
51. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus II Pertemuan 2	363
52. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Siklus II Pertemuan 3	369
53. Hasil Penilaian Kognitif Siklus II Pertemuan 3	390
54. Hasil Penilaian Afektif Siklus I Pertemuan 3	391
55. Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I Pertemuan 3	393
56. Tabel Rekap Hasil Belajar Siswa Siklus I Pertemuan 3	396
57. Penilaian Aktivitas Belajar Siklus I Pertemuan 3	397
58. Hasil Penilaian RPP Siklus I Pertemuan 3.....	395
59. Hasil Pengamatan Aspek Guru Siklus I Pertemuan 3.....	398

60. Hasil Pengamatan Aspek Siswa Siklus I Pertemuan 3.....	404
Foto Penelitian	410
Surat Izin Penelitian dari Universitas Negeri Padang	412
Surat Izin Penelitian dari Kepala SDN 14 Ganting Dodok.....	413

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berdampak pada semua kehidupan. Selain perkembangan yang pesat, perubahan juga terjadi dengan cepat. Karenanya diperlukan kemampuan untuk memperoleh, mengelola dan memanfaatkan iptek tersebut secara proporsional. Menurut Walle (2006:13) Matematika adalah ilmu tentang pola dan aturan, ilmu tentang sesuatu yang memiliki pola keteraturan dan urutan yang logis. Menemukan dan mengungkapkan keteraturan atau urutan ini dan kemudian memberikan arti merupakan makna dari mengerjakan matematika.

Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik mulai dari Sekolah Dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerja sama dalam menghadapi berbagai masalah, selain itu banyak aktivitas yang dilakukan manusia berhubungan dengan matematika seperti menghitung belanja, mengukur dan lain-lain, sebagaimana pendapat Niss (Hadi, 2017) bahwa salah satu alasan utama diberikan matematika kepada siswa-siswi di sekolah adalah untuk memberikan kepada individu pengetahuan yang dapat membantu mereka mengatasi berbagai hal dalam kehidupan, seperti pendidikan dan pekerjaan, kehidupan pribadi, kehidupan sosial dan kehidupan sebagai warga Negara.

Pembelajaran matematika menurut Permendiknas Nomor 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah memiliki beberapa tujuan, salah satu diantaranya yaitu Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah

Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika di atas, dapat dilihat bahwa pembelajaran matematika bertujuan mengembangkan segala kemampuan dan aktivitas siswa dalam memperoleh hasil belajar yang optimal, tidak adanya aktivitas belajar dari siswa maka suatu pembelajaran tidak akan berhasil. Sardiman (2011:95) menyatakan bahwa sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk merubah tingkah laku. Tidak ada belajar jika tidak ada aktivitas , itulah sebabnya aktivitas merupakan prinsip atau azas yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar.

Pembelajaran Matematika merupakan suatu proses yang sangat komplek, banyak faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran tersebut, diantaranya faktor guru, siswa, pendekatan pembelajaran, metode, media , buku pelajaran, lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan pemerintah. Namun sekarang mutu pendidikan dasar masih rendah dari level international , sebagaimana yang dikemukakan oleh Wijaya (2011:1) yang dikutip dari Trends in International Mathematic and Science Study (TIMSS) tahun 2000 dan 2003, serta The International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA) tahun 2004 bahwa kemampuan berhitung

siswa di Sekolah Dasar di Indonesia masih rendah, yaitu menempati urutan ke 38 dari 39 negara, begitu juga dengan kemampuan akademik matematika siswa Indonesia pada PISA 2009 berada pada posisi 61 dari 65 Negara.

Hasil yang dicapai siswa Indonesia dalam PISA matematika bahwa hampir setengah dari siswa Indonesia tidak mampu menyelesaikan soal kontekstual yang paling sederhana. Jadi dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa selama ini pembelajaran matematika di sebahagian sekolah-sekolah adalah sebagai ilmu hafalan padahal matematika ilmu yang membutuhkan pemahaman. Dalam memperoleh matematika yang baik dan benar, peserta didik tidak dituntut untuk menghafal konsep, teori, dan fakta-fakta tetapi peserta didik di bawa kedalam proses pengalaman belajar.

Proses pembelajaran matematika sebagian besar memiliki kecenderungan pada metode tertentu aktivitas peserta didik hanya menyimak penjelasan gurunya dalam memberikan contoh dan menyelesaikan soal-soal di papan tulis, kemudian diminta bekerja sendiri seperti dalam buku teks. Peserta didik tidak diberikan kesempatan untuk menemukan sendiri konsep pembelajarannya. Padahal menurut teori Konstruktivisme menolak bahwa anak-anak tidak menyerap ide-ide yang diberikan gurunya, tetapi mereka adalah kreator pengetahuannya oleh Walle (2006 : 23)

Kelemahan lain Pembelajaran matematika di sekolah, guru masih menggunakan pembelajaran konvensional atau tradisional. Mereka dihadapkan pada angka-angka dan rumus-rumus yang tidak mereka pahami. dilihat dari kegiatan siswa selama berlangsungnya pembelajaran bekerja

untuk dirinya sendiri, mata kepapan tulis dan penuh perhatian , mendengarkan guru dengan seksama.

Sehubungan dengan itu Fauzan (2002) Mengemukakan bahwa beberapa siswa di sekolah dasar dan menengah tidak mengetahui benda-benda geometri seperti kotak, persegi panjang dan sudut siku-siku. Sebagian besar dari mereka tidak mampu menghubungkan antara apa yang mereka lihat dan pelajari dengan bagaimana pengetahuan tersebut akan digunakan atau dimanfaatkan. Pembelajaran tidak membawa Peserta didik berpikir dari keadaan yang konkret ke abstrak, mereka tidak dihadapkan pada masalah-masalah konstekstual, sehingga banyak peserta didik tidak memproses, mengembangkan konsep-konsep gagasan dan pengetahuan dan keterampilan yang mereka miliki pada permasalahan matematis.

Sumbogo (2016) mempublikasikan hasil penelitiannya pada jurnal pendidikan matematika FKIP bahwa aktivitas dan hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar belum memuaskan karena Dalam praktik pembelajaran matematika di kelas, seringkali guru dihadapkan pada kenyataan bahwa sebagian besar siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal yang diberikan guru.

Berdasarkan Observasi di SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air pada pembelajaran matematika guru tidak menggunakan pendekatan pembelajaran yang membuat siswa aktif, Guru belum .mampu memberikan soal-soal konstektual yang terkait dengan benda-benda yang nyata yang terdapat dalam kesehariannya sehingga ketika guru menggunakan media atau alat peraga siswa

sebagian besar asyik dengan kegiatan sendiri yang tidak berhubungan dengan pembelajaran karena media yang digunakan tidak menarik bagi siswa, Siswa juga tidak berani menanyakan hal yang menjadi kesulitannya dalam belajar matematika, paham atau tidaknya terkait pembelajaran mereka hanya diam. Pelajaran matematika dan khususnya soal cerita matematika bagi sebagian besar yang diajarkan tidak terkait dengan kehidupan sehari-hari. sehingga jarang ditemukan ide-ide baru dari siswa dalam menyelesaikan soal matematika tersebut. Sehingga nilai rata-rata kelas pada ulangan harian matematika KD.6,2 hanya mencapai 55 sedangkan KKM untuk materi tersebut 75 , hasilnya dapat disimpulkan seperti pada Tabel 1 :

Tabel 1 . Hasil Nilai Ulangan Matematika Siswa KD.6.2

No	Nilai	Jumlah Siswa
1	40	2
2	50	5
3	60	3
4	70	1
5	80	1

(Sumber : Guru Kelas V TP.2016/2017 SDN 14 Ganting Dodok S.Air)

Memperhatikan kondisi di atas perlu adanya perubahan yang mendukung dalam proses pembelajaran di kelas sehingga diharapkan adanya peningkatan mutu dan kualitas pembelajaran. Salah satunya adalah perubahan pendekatan pembelajaran yang lebih menarik dan

menyenangkan bagi siswa sehingga aktivitas dan hasil belajar matematika siswa meningkat.

Salah satu alternatif yang dapat dilakukan oleh seorang guru guna lebih meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa di kelas yaitu dengan menggunakan pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) atau *Realistic Mathematics Education* (RME) diketahui sebagai pendekatan yang telah berhasil di Nederlans.

Realistic Mathematics Education (RME) merupakan pendekatan pembelajaran yang berorientasi pada siswa, bahwa matematika adalah aktivitas manusia dan matematika harus dihubungkan secara nyata terhadap konteks kehidupan sehari-hari siswa dan pengalaman belajar yang berorientasi pada hal-hal yang real (nyata), siswa dibimbing oleh masalah-masalah konstekstual Susanto (2013:205). Jadi Matematika realistik mengandung kegiatan-kegiatan yang lebih menekankan aktivitas siswa untuk mencari, menemukan dan membangun sendiri pengetahuan yang diperlukan dalam memecahkan masalah masalah kontekstual.

Penggunaan pendidikan matematika realistik memungkinkan siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Guru memberikan pengarahan kepada siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini memungkinkan terciptanya kondisi pembelajaran yang interaktif dan kondusif bagi siswa, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan menggunakan pendekatan realistik dalam pembelajaran hasil

pembelajaran akan lebih menarik dan bermakna bagi peserta didik. Hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi peserta didik untuk memecahkan masalah berfikir kritis, dan melaksanakan observasi serta menarik kesimpulan dalam kehidupan jangka panjangnya.

Berangkat dari permasalahan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan Penelitian Tindakan Kelas dengan judul "**Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Siswa Kelas V SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air**"

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas ,maka dapat diidentifikasi masalah yang timbul dalam pembelajaran matematika sebagai berikut :

1. Siswa kurang termotivasi dalam pembelajaran sehingga tidak berani menyampaikan ide-ide dalam memecahkan masalah kontekstual
2. Media yang digunakan kurang tepat sehingga pembelajaran kurang menarik bagi siswa
3. Siswa jarang melakukan diskusi kelompok dalam pembelajaran
4. Guru belum mampu menerapkan pembelajaran berkelompok, karena beranggapan sulit mengatur dan membimbing siswa
5. Penilaian hanya terfokus pada penilaian kognitif siswa.
6. Guru belum menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat.

C. Pembatasan Masalah

Begitu luasnya masalah yang teridentifikasi dan tidak memungkinkan untuk dicakup dalam sebuah penelitian. Oleh karena itu, peneliti membatasi pada Peningkatan aktivitas Visual, Oral, Mental dan Drawing juga hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotor pembelajaran Matematika Melalui *Realistic Mathematics Education* (RME) Pada Siswa Kelas V SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalahnya yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana peningkatkan Aktivitas belajar matematika dengan menggunakan *Realistic Mathematics Education* (RME) di Kelas V di SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air Kecamatan X Koto Diatas Kabupaten Solok?
2. Bagaimana peningkatkan Hasil belajar matematika dengan menggunakan *Realistic Mathematics Education* (RME) di Kelas V di SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air Kecamatan X Koto Diatas Kabupaten Solok?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mendeskripsikan peningkatan aktivitas belajar matematika Kelas V di SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air Kecamatan X Koto Diatas Kabupaten Solok

2. Untuk mendeskripsikan peningkatan Hasil belajar matematika Kelas V di SDN 14 Ganting Dodok Sulit Air Kecamatan X Koto Diatas Kabupaten Solok

F. Manfaat Penelitian

Penulisan karya tulis ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan praktis

1. Manfaat Teoritis

- a. Memperkaya ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang pendidikan
- b. Digunakan sebagai landasan guna penelitian yang lebih lanjut mengenai pendekatan matematika realistik pada mata pelajaran matematika materi pecahan
- c. Digunakan sebagai tambahan wawasan mengenai pendekatan matematika realistik.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru
 - 1) Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai inovasi serta penyempurnaan proses pembelajaran.
 - 2) Dapat meningkatkan efektifitas pembelajaran untuk hasil yang maksimal.
- b. Bagi Siswa
 - 1) Meningkatkan aktivitas peserta didik dalam pembelajaran Matematika
 - 2) Mengetahui penerapan matematika dalam kehidupan nyata

- 3) Memberi kesempatan peserta didik untuk bertanggung jawab atas hasil belajarnya.
- c. Pimpinan Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai acuan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa dengan menggunakan pendekatan matematika realistic