

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RME (*REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION*) TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS III PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA (PERKALIAN) SD NEGERI 76 KOTA BENGKULU**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana Dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (S.Pd)



Oleh :

**WINDA OKTALIA**

**NIM. 1516240140**

**PROGRAM STUDI PRODI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU  
TAHUN 2019**



**KEMENTERIAN AGAMA RI**  
**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS**

Alamat : Jln. Raden Fatah Pagar Dewa Telp. (0736) 51276, 51171 Fax (0736) 51171 Bengkulu

**NOTA PEMBIMBING**

Hal : Skripsi sdr/i. Winda Oktalia

NIM : 1516240140

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu

Di  
Bengkulu

*Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Setelah membaca dan memberikan arahan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Winda Oktalia

NIM : 1516240140

Judul : Pengaruh Model pembelajaran *Realistik mathematic education* (RME) Pada pembelajaran matematika (perkalian) Terhadap hasil belajar siswa kelas III SDN 76 Kota Bengkulu.

Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqasya skripsi guna memperoleh sarjana dalam bidang pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Demikianlah, atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

*Wassalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Bengkulu, Agustus 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

**Dr. H. M. Nasron, M.Pd.I**  
NIP. 196107291995031001

**Zubaidah, M.Us**  
NIDN.2016047202





KEMENTERIAN AGAMA RI  
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) BENGKULU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN TADRIS

Jl. Raden Fatah Pagar Dewa Bengkulu, Telp. (0736) 51276, Fax. (0736) 51171

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **Pengaruh Model Pembelajaran RME (Realistic Mathematic Education) Terhadap hasil belajar Siswa kelas III pada Pembelajaran Matematika (Perkalian) SD Negeri 76 Kota Bengkulu.** Yang disusun oleh Winda Oktalia, NIM.1516240140 telah dipertahankan di depan dewan penguji skripsi Fakultas Tarbiyah dan Tadris IAIN Bengkulu pada hari Senin tanggal 26 Agustus 2019 dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Ketua

Dr. Alfauzan Amin, M.Ag  
NIP.197011052002121002

Sekretaris

Zubaidah, M.Us  
NIP.2016047202

Penguji I

Dr. Qolbi Khoiri, M.Pd.I.  
NIP.198107202007101003

Penguji II

Dayun Riadi, M.Ag  
NIP.197207072006041002

Bengkulu, Agustus 2019

Mengetahui

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris

Dr. Zubaedi, M.Ag., M.Pd.  
NIP.196903081996031005

# MOTTO

Harapan akan selalu ada ketika kamu terus berjuang memperjuangkan  
cita – citamu

*(By Winda)*

## PERSEMBAHAN



Keberhasilan yang tidak terduga, sehingga bentuk perwujudan ini ialah kebahagiaan dan hikmah dari perjuangan perjalananku selama ini dan akan aku persembahkan karya sederhana ini kepada orang-orang yang sangat berpengaruh dalam perjalanan hidupku. Dengan penuh rasa syukur kehadiran Allah SWT, kupersembahkan skripsi ini untuk :

1. Kedua orang tuaku Bapak saya Lukman dan Ibu saya Masnidar yang sangat kucintai dan kusayangi yang selalu memotivasi dalam menyelesaikan tugas akhir ini serta senantiasa mengiringi langkahku dengan doa yang tulus untuk keberhasilanku.
2. Adik saya Nelis Juniarti yang tersayang yang selalu memberikan dukungan dan doanya untukku.
3. Untuk keluarga besar saya Ba'i keluarga besar dan M. Thalib keluarga Besar.
4. Untuk Keluarga *Squad kos* ku yang tercinta "Beta Marlina, Putriana, Detri Agustina" yang Selalu memberi semangat dalam penyelesaian tugas akhir ku ini.
5. Untuk sahabat-sahabat tercinta ku *My Team* "Umami Zahara, Annisa Arma Fitri, Thia Wahyu Ningsih, Dhea Annisa K, Dede Restu Tiara Dita" yang selalu mendukung dan memotivasiku dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Untuk sahabat yang selalu mendukung dan memotivasi saya "Siti Zaura, Indun Riyani, Aulia dan Wilista maya sary" *my tim* bimbingan "Devanti, Silvia, Loriza dan Nela ". yang selalu menjadi tempat saya bertanya, dalam penyelesaian skripsi ini.

7. Keluarga Besar PGMI Angkatan 2015 khususnya lokal E, kelompok KKN 23 Renah Panjang, yang telah memberikan banyak cerita dalam hidupku. kelompok PPL SDN 76 Kota Bengkulu, dan sahabat-sahabat di IAIN Bengkulu yang tak dapat aku sebutkan satu persatu, yang sama-sama berjuang mewujudkan cita-cita.
8. Untuk Pembimbing Saya Bapak Dr. H. M. Nasron, M.Pd.I dan Ibu Zubaidah, M.Us yang selalu Sabar membimbing dan memberi pengarahan kepada saya untuk dapat menyelesaikan Skripsi ini.
9. Untuk Agama, Bangsa Negara dan Almamater saya IAIN Bengkulu yang telah menjadi lampu penerang dalam kehidupanku dan yang selalu aku banggakan.



## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Winda Oktalia

NIM : 1516240140

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Fakultas : Tarbiyah dan Tadris

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi Saya yang berjudul **Pengaruh Model Pembelajaran Rme (*Realistic Mathematic Educatian*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Pembelajaran Matematika (Perkalian) SD Negeri 76 Kota Bengkulu** adalah asli hasil karya atau hasil penelitian Saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka Saya siap diberikan sanksi akademik.

Bengkulu, Agustus 2019

Yang menyatakan



Winda Oktalia

NIM. 1516240140

## ABSTRAK

Nama: Winda Oktalia, Agustus 2019, Judul Skripsi: Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika perkalian Kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu, Skripsi: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Tadris, IAIN Bengkulu.

Pembimbing: 1. Dr. H. M. Nasron, M.pd  
2. Zubaidah, M.Us

**Kata Kunci : Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME), Hasil Belajar Matematika.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika perkalian Kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu, Skripsi: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Tadris, IAIN Bengkulu. Peneliti mengambil kelas III A dan III B untuk dijadikan sampel yang berjumlah 23 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas kontrol 23 orang. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu eksperimen semu (*Quasi Eksperimental Design*) dengan bentuk penelitian kuantitatif. dan teknik pengumpulan data dengan tes, observasi dan dokumentasi. Setelah kemampuan *pretest* diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *realistic mathematic education* (RME) pada kelas III. Sehingga diperoleh kemampuan *posttest* pada siswa kelas eksperimen dengan rata-rata hasil belajar yaitu 76,8 dan kelas kontrol 60,4. Bila dilihat dari frekuensi hasil belajar matematika kelas kontrol terdapat analisis diatas dapat disimpulkan bahwa pada kelas III, terdapat: 10 siswa dikelompok atas/tinggi (43,5%), 7 siswa dikelompok tengah/sedang (30,4%), dan 6 siswa dikelompok bawah/rendah (26,1%). Sedangkan pada kelas eksperimen terdapat: 3 siswa dikelompok atas/tinggi (13%), 17 siswa dikelompok tengah/sedang (74%), dan 3 siswa dikelompok bawah/rendah (13%).

Dengan  $t_{\text{tabel}}$  ditentukan dahulu  $df$  atau  $db = (N_1 + N_2) - 2 = (23 + 23) - 2 = 44$ . Berdasarkan perhitungan diatas, apabila dikonsultasikan dengan  $t_{\text{tabel}}$  dengan  $df$  44 (46-2) pada taraf signifikan 5% yaitu 2,015. Dengan demikian  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  ( $3,153 > 2,015$ ) yang berarti hipotesis kerja ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengaruh model pembelajaran RME (*Realistic Mathematic Education*) dalam pembelajaran matematika (perkalian) terhadap hasil belajar kelas III SD Negeri 76 kota Bengkulu.

Shalawat dan salam semoga tetap senantiasa dilimpahkan kepada junjungan dan uswatun hasanah kita, Nabi Muhammad SAW.

Dalam penulisan skripsi ini penulis mengucapkan terimakasih kepada para dosen, teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan penuh dalam penulisan skripsi ini, untuk itu izinkanlah penulis menghaturkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr. H. Sirajuddin. M, M.Ag, MH selaku Rektor Institut Agama Islam Negeri Bengkulu yang telah memberikan kesempatan kepada penulis selama mengikuti perkuliahan.
2. Bapak Dr. Zubaedi, M.Ag, M.Pd Selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
3. Ibu Nurlaili M.Pd.I Selaku Ketua Jurusan Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
4. Ibu Dra. Aam Amaliyah, M.Pd Selaku Kaprodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.

5. Bapak Dr. K. H. M. Nasron, M.Pd.I Selaku pembimbing I yang telah membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini dari tahap awal hingga akhir.
6. Ibu Zubaidah, M.Us Selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini dari tahap awal hingga akhir.
7. Ibu Masrifa Hidayani, S.Ag., M.Pd Selaku pembimbing Akademik yang selalu memberikan bimbingan dan arahan selama penulis menempuh pendidikan di Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
8. Bapak Kepala Perpustakaan Institut Agama Islam Negeri Bengkulu beserta staf yang telah memberikan keleluasaan bagi penulis dalam mencari konsep-konsep teoritis dan referensi.
9. Bapak Syamsul Hidayat, S.Pd Selaku Kepala Sekolah SD Negeri 76 Kota Bengkulu dan seluruh dewan guru yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian.
10. Bapak/Ibu/Dosen dan Karyawan IAIN Bengkulu yang dengan segala kebaikan mencurahkan perhatian dan ilmu pengetahuanya.
11. Rekan-rekan Mahasiswa Jurusan Tarbiyah dan Tadris Institut Agama Islam Negeri Bengkulu yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Tiada satu apapun yang mampu penulis berikan selain ucapan terimakasih beserta doa semoga Allah SWT Menjadikan suatu ibadah dan mendapatkan imbalan kebaikan disisiNya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih banyak sekali kekurangan dan kesalahan baik dari segi tulisan maupun penggunaan kata. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca yang bersifat membangun demi kebaikan untuk masa depan yang akan datang.

Bengkulu, Agustus 2019  
Penulis

Winda Oktalia  
1516240140

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>NOTA PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori.....	9
1. Model Pembelajaran RME	
a. Pengertian Model RME .....	9
b. Karakteristik Model RME .....	10
c. Contoh Pembelajaran RME.....	13
d. Langkah-Langkah Model Pembelajaran RME .....	13
e. Keunggulan dan Kelemahan Model RME .....	14
2. Pembelajaran Matematika	
a. Pengertian Matematika.....	15
b. Hakikat Pembelajaran Matematika .....	16
c. Pembelajaran Matematika di SD/MI .....	17
d. Pengertian Perkalian Bilangan Matematika .....	19



e. Konsep Pemahaman Perkalian .....	21
3. Pengertian Belajar .....	23
4. Pengertian Hasil Belajar .....	23
5. Macam-Macam Hasil Belajar .....	24
6. Faktor-Faktor pengaruh Hasil Belajar .....	26
B. Penelitian Relevan .....	29
C. Kerangka Berpikir .....	34
D. Hipotesis .....	35
 <b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	40
C. Populasi dan Sampel	
a. Populasi .....	40
b. Sampel .....	41
D. Teknik Pengumpulan Data.....	42
E. Instrumen Pengumpulan Data	
1. Variabel Penelitian .....	43
2. Instrumen Penelitian .....	44
3. Uji coba instrumen .....	44
F. Teknik Analisis Data	
1. Normalitas data .....	45
2. Uji homogenitas .....	45
3. Uji Analisis Data .....	46
 <b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Wilayah Penelitian	
1. Profil SD Negeri 76 Kota Bengkulu .....	49
2. Visi dan Misi SD Negeri 76 Kota Bengkulu .....	50
3. Keadaan guru SD Negeri 76 Kota Bengkulu.....	50
4. Keadaan siswa SD Negeri76 Kota Bengkulu .....	49
B. Keadaan sarana dan prasarana SD Negeri 76 .....	53
C. Hasil Penelitian .....	55

D. Analisis Data	
1. Uji Normalitas .....	73
2. Uji Homogenitas .....	82
3. Uji Hipotesis .....	83
E. Pembahasan .....	87
<b>BAB V. PENUTUP</b>	
A. Kesimpulan.....	91
B. Saran.....	92
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>A. TABEL</b>	
Tabel 2.1. Matriks Penelitian yang Relevan .....	31
Tabel 3.1. Rancangan Penelitian.....	38
Tabel 3.2. Jumlah Populasi .....	40
Tabel 3.2. Kisi-Kisi Instrumen.....	42
Tabel 4.1. Riwayat kepala Sekolah SD Negeri 76 .....	48
Tabel 4.2. Keadaan Guru SD Negeri 76 Kota Bengkulu .....	50
Tabel 4.3. Keadaan Siswa SD Negeri 76 Kota Bengkulu .....	51
Tabel 4.4. Keadaan Sarana dan Prasarana SD Negeri 76 Kota Bengkulu .....	54
Tabel 4.5. Hasil Preetest Siswa Kelas III. B .....	58
Tabel 4.6. Perhitungan Nilai Mean Pretest Siswa Kelas III. B .....	59
Tabel 4.7. Frekuensi Hasil Pretest Siswa Kelas III.B .....	60
Tabel 4.8. Hasil Preetest Siswa Kelas III. A .....	58
Tabel 4.9. Perhitungan Nilai Mean Pretest Siswa Kelas III. A .....	59
Tabel 4.10. Frekuensi Hasil Pretest Siswa Kelas III.A.....	64
Tabel 4.11. Hasil Posttest Siswa Kelas III. B .....	65
Tabel 4.12. Perhitungan Nilai Mean Posttest Siswa Kelas II.B.....	67
Tabel 4.13. Frekuensi Hasil Posttest Siswa Kelas III.B.....	68
Tabel 4.14. Hasil Posttest Siswa Kelas III. A .....	69
Tabel 4.15. Perhitungan Nilai Mean Posttest Siswa Kelas II.A .....	71
Tabel 4.16. Frekuensi Hasil Posttest Siswa Kelas III.A.....	72
Tabel 4.17. Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel X .....	74
Tabel 4.18. Frekuensi Yang Diharapkan Dari Hasil Pengamatan (Fo) Untuk Variable X .....	76
Tabel 4.19. Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel Y .....	78

Tabel 4.20. Frekuensi Yang Diharapkan Dari Hasil Pengamatan ( $F_o$ ) Untuk Variable Y .....	80
Tabel 4.21. Nilai Variabel X dan Y .....	84

**B. GAMBAR**

Gambar 2.1. Kerangka Berfikir.....	37
gambar 3.1. Desain Penelitian.....	38



## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Penunjukan Pembimbing
- Lampiran 2 Surat Pernyataan Perubahan Judul
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Penelitian
- Lampiran 5 Kartu Bimbingan Proposal dan Skripsi
- Lampiran 6 Silabus
- Lampiran 7 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)
- Lampiran 8 Soal Sebelum Validasi
- Lampiran 9 Validasi Soal
- Lampiran 10 Soal Pretest dan Posttest
- Lampiran 11 Nilai Pretetes dan Posttest Kelas A dan B
- Lampiran 13 Absensi Siswa Kelas III
- Lampiran 14 Tabel Uji t
- Lampiran 15 Tabel Chi Kuadrat (O-Z)
- Lampiran 16 Tabel Nilai Chi Kuadrat
- Lampiran 17 Tabel r Product Moment
- Lampiran 18 Tabel distribusi Frekuensi
- Lampiran 19 Tabel Uji Plagiasi Skripsi
- Lampiran 20 Log Book Penelitian
- Dokumentasi

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal yang penting untuk kelangsungan hidup suatu Negara. Pendidikan bertujuan untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi manusia agar menjadi manusia dewasa, beradab dan normal. Melalui pendidikan diharapkan mampu memebentuk individu menjadi generasi penerus bangsa yang berkompeten di bidangnya sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. <sup>1</sup> Pendidikan merupakan suatu masalah yang sangat penting dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia. Kemampuan yang dimiliki seseorang tentu sesuai dengan tingkat pendidikan yang diikutinya. Pendidikan yang baik adalah membawa suatu anak didik pada tujuan<sup>2</sup>

Pada dasarnya pendidikan dimaksudkan untuk mempersiapkan peserta didik dalam menjalankan hidupnya kelak dalau dunia yang cepat berubah. Seiring berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi. Sebagaimana tujuan pendidikan nasional dalam Undang–Undang No. 20 Tahun 2003, yaitu: Pendidikan Nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradapan bangsa yang bermatabat dalam dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada

---

<sup>1</sup> Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar Mengajar*, (Bandung: Alfabeta, 2010), h.10

<sup>2</sup> Hamalik Oemar, *Kurikulum dan Pembelajaran*, cet.12, (Jakarta : Bumi Aksara, 2011), h.

Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>3</sup>

الَّذِينَ آمَنُوا وَتَطْمَئِنُّ قُلُوبُهُمْ بِذِكْرِ اللَّهِ أَلَا بِذِكْرِ اللَّهِ تَطْمَئِنُّ الْقُلُوبُ

Artinya: (Yaitu) orang-orang yang beriman dan hati mereka menjadi tenteram dengan mengingat Allah. Ingatlah, hanya mengingat Allah hati menjadi tenteram.(QS. Ar-Ra'd 13:28)<sup>4</sup>

Dalam belajar matematika, Kemampuan intelektual semata tidak cukup untuk belajar matematika, tetapi perlu didukung secara bersamaan dengan kemampuan emosional dan spiritual. Pola pikir deduktif dan logis dalam matematika sangat bergantung pada kemampuan intuitif dan imajinatif.

Kemampuan berpikir jernih (intelektual) atau kemampuan berkonsentrasi sangat dipengaruhi oleh perasaan (emosional), dan emosional sangat dipengaruhi oleh pemahaman keagamaan (spiritual). Kalau hati tenang, lapang, selapang lautan luas, maka pikiran akan mampu bekerja maksimal. Tenangnya hati, sesuai tuntunan Al-Qur'an, akan tercapai melalui aktivitas berdzikir. Dzikir dalam arti yang sangat luas. Sebagaimana firman Allah dalam Al-Qur'an surat Ar-Ra'd ayat 28. Rasa sabar, tawakkal, qana'ah, dan ridha adalah modal untuk ketentraman dan ketenangan hati.

Matematika itu bukanlah pengetahuan sendiri yang dapat sempurna karena dirinya sendiri, tetapi adanya matematika itu terutama untuk

---

<sup>3</sup>Depdiknas, *Himpunan Lengkap Undang-Undang Sisdiknas dan Sertifikai Guru*, cet. 1, (Jogjakarta ; Buku Biru,2013), h.45

<sup>4</sup>Al-Qur'an dan Terjemah, Al-Hikmah, Bandung: Diponegoro

membantu manusia dalam memahami dan menguasai permasalahan sosial, ekonomi dan alam. Matematika sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, karena dalam setiap aspek kehidupan tidak akan lepas dari matematika. Berbagai bentuk simbol, rumus, ketetapan, serta konsep digunakan untuk membantu perhitungan, pengukuran, penilaian, peramalan, dan lain-lain.<sup>5</sup> Sehingga belajar matematika memerlukan cara-cara khusus dalam belajar dan mengajarkannya. Belajar mengajar merupakan interaksi antara siswa dengan guru. Seorang guru berusaha sebaik-baiknya agar siswa dapat memahami konsep dengan baik sehingga berakibat pada prestasi belajar. Konsep atau pengetahuan yang berhasil dipahami siswa dengan jalan mengkonstruksi sendiri konsep atau pengetahuan tersebut maka pembelajaran lebih bermakna dan akan selalu diingat siswa. Kegiatan mengkonstruksi pengetahuan juga dapat meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses kerja sama antara guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dari sumber yang ada baik yang berasal dari siswa maupun yang berasal dari luar diri siswa.<sup>6</sup>

Sebagaimana ditunjukkan oleh hadits Abu Hurairah Radhiyallahu ‘anhu, Rasulullah shallallahu ‘alaihi wa sallam bersabda,

عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ : قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ : كُلُّ مَوْلُودٍ يُوَلَّدُ عَلَى الْفِطْرَةِ فَأَبَوَاهُ يُهَوِّدَانِهِ أَوْ يُنَصِّرَانِهِ أَوْ يُمَجِّسَانِهِ (رَوَاهُ الْبُخَارِيُّ وَمُسْلِمٌ)

---

<sup>5</sup>Heruman, dkk, Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar, (Bandung : Rosdakarya, 2010 ), h.2

<sup>6</sup>Barnawi dan Mohammad Arifin, Etika dan Profesi Kependidikan, (Ar-Ruzzmedia, Jogjakarta, 2012), h.69



Dari Abu Hurairah R.A, Ia berkata: Rasulullah SAW bersabda: “Setiap anak dilahirkan dalam keadaan suci, ayah dan ibunya adalah yang menjadikan Yahudi, Nasrani, atau Majusi.” (HR. Bukhori dan Muslim)<sup>7</sup>

Pendidikan merupakan sarana untuk mengembangkan segala potensi dasar yang dimiliki peserta didik demi berkembangnya kemajuan bangsa. Disiplin ilmu pengetahuan dalam bidang pendidikan mempunyai peranan dan pengaruh yang penting terhadap peningkatan kualitas sumber daya manusia terutama matematika.<sup>8</sup> Guru-guru pada umumnya memandang belajar sebagai kelakuan yang berubah, pandangan ini memisahkan pengertian yang tegas antara pengertian proses belajar dengan kegiatan yang semata-mata bersifat hapalan. Suatu program pengajaran seharusnya memungkinkan terciptanya suatu lingkungan yang memberi peluang untuk berlangsungnya proses belajar yang efektif.

Permasalahan tersebut juga terjadi di kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan Pada Tanggal 29 April 2019 di Kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu, Menunjukkan Bahwa terdapat beberapa kendala yang ditemui dalam pembelajaran matematika. Peneliti menemukan kompetensi pengetahuan sebagian siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM), yaitu 65. Hanya 10 siswa (41,67%) siswa yang mendapat nilai di atas KKM, sedangkan 13 siswa (58,33%) belum mendapatkan nilai sesuai KKM. Peneliti juga mengetahui pada saat pembelajaran siswa cenderung pasif, pada saat guru memberikan

---

<sup>7</sup>Abu Hurairah Radhiyallahu ‘anhu, ( HR. Bukhori dan muslim, No 2699).

<sup>8</sup>Baharuddin, *Teori Belajar dan Pembelajaran*,(Jakarta : Ar-Ruzz Media, 2015), cet.1,h.16

pertanyaan hanya beberapa siswa yang bisa menjawab sedangkan siswa yang lainnya diam saja. Siswa kurang memiliki rasa percaya diri, keberanian untuk menjawab pertanyaan karena takut salah. Salah satu pokok pembahasan yang diberikan di kelas III SDN 76 Kota Bengkulu adalah Perkalian bilangan. Siswa hanya mendengarkan penjelasan guru tentang perkalian bilangan kemudian diberi soal, padahal banyak dari mereka yang belum memahami konsep perkalian adalah penjumlahan atau pengurangan berulang. Hal ini menyebabkan tujuan pembelajaran yang sebenarnya tidak tercapai dan hasil belajar siswa sebagian nilai siswa masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini membuktikan bahwa proses pembelajaran dan hasil belajar sebagian siswa masih dibawah KKM. Siswa di kelas III Sekolah Dasar berada pada tahap operasional konkret. Seharusnya guru memberikan konsep agar siswa tidak membayangkan secara abstrak.

1. Selama ini dalam pembelajaran matematika anak lebih dituntut untuk membayangkan dari pada bertindak, sehingga anak cepat merasa bosan dan jenuh ketika menerima materi pembelajaran.
2. Siswa SD pada dasarnya berada dalam tahap operasional konkret dimana segala sesuatu dalam pembelajaran diupayakan menggunakan contoh atau alat peraga yang konkret untuk setiap pokok pembahasan.<sup>9</sup>

Pendekatan *Realistic Mathematicss Education* (RME) atau Pembelajaran Matematika Realistik. Pembelajaran matematika *Realistik* ini menekankan pada konteks nyata yang dikenal siswa dan proses kontruksi

---

<sup>9</sup> Hasil Observasi, 29 April di SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

pengetahuan matematika oleh siswa sendiri. Pembelajaran matematika *Realistik* ini sesuai dengan paradigma pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Pada dasarnya matematika sebaiknya diajarkan melalui berbagai masalah yang ada di sekitar siswa dengan memperhatikan usia dan pengalaman yang dimiliki siswa<sup>10</sup>.

Lima karakteristik *Realistic Mathematicss Education* (RME), yaitu

1. penggunaan kontekstual di awal pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan keterarikan siswa dalam belajar matematika.
2. penggunaan model untuk matematisasi progresif sebagai jembatan dari pengetahuan matematika konkret menjadi pengetahuan matematika tingkat formal.
3. pemanfaatan hasil kontruksi siswa untuk mengembangkan aktivitas dan kreativitas siswa.
4. interaktivitas, dalam pembelajaran matematika bermanfaat dalam mengembangkan komampuan kognitif dan afektif siswa secara stimulan.
5. keterkaitan antar konsep matematika untuk mengenalkan dan membangun lebih dari satu konsep matematika secara bersamaan<sup>11</sup>.

Berdasarkan karakteristik di atas, RME memandang bahwa matematika harus dikaitkan dengan kenyataan yang dekat dengan pengalaman anak dan relevan terhadap masyarakat, dengan tujuan menjadi bagian dari nilai kemanusiaan. Dalam pendekatan RME atau pembelajaran

---

<sup>10</sup> Muhammad, Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, cet. ke-1(Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2015), h. 188

<sup>11</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum k13*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014). h. 148

matematika *Realistik* siswa didorong atau ditantang untuk aktif bekerja, bahkan diharapkan dapat mengkonstruksi sendiri pengetahuan yang diperoleh. Berdasarkan keunggulan-keunggulan RME di atas maka peneliti bermaksud mengangkat Judul “**Pengaruh Model Pembelajaran RME (*Realistic Mathematic Educatian*) Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas III Pada Pembelajaran Matematika (Perkalian) SD Negeri 76 Kota Bengkulu**”.

### **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan Latar Belakang di atas, permasalahan yang dapat diangkat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Siswa kurang aktif mengikuti proses pembelajaran seperti siswa kurang percaya diri mengerjakan soal didepan kelas.
2. Guru masih mendominasi proses pembelajaran Sehingga siswa sibuk sendiri saat proses pembelajaran berlangsung.
3. Materi yang disampaikan tidak berkaitan dengan pengalaman sehari-hari sehingga siswa mudah lupa .
4. Sebagian siswa masih mendapat nilai dibawah standar KKM.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan Identifikasi Masalah diatas, maka yang dapat diangkat terlalu luas, oleh karena itu peneliti membatasi penelitian sebagai berikut: Pengaruh model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap hasil belajar Siswa kelas III Pada mata pelajaran Matematika di SDN 76 Kota Bengkulu.

#### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan Batasan Masalah di atas, maka permasalahan tersebut dapat dirumuskan sebagai berikut, “Apakah Terdapat Pengaruh model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) Terhadap hasil belajar Siswa kelas III Pada mata pelajaran Matematika di SDN 76 Kota Bengkulu?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan Rumusan Masalah diatas, Penelitian ini Betujuan untuk Mengetahui Hasil Belajar Siswa Kelas III dengan menggunakan Model Pembelajaran RME (*Realistic mathematic Education*) pada pembelajaran matematika pokok bahasan perkalian bilangan di SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak. Manfaat yang diharapkan penulis dari adanya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Siswa, Dapat Meningkatkan pemahaman materi dan keaktifan siswa karena pembelajaran matematika pokok bahasan perkalian yang menekankan siswa mengkontruksi sendiri pengetahuannya melalui proses sehingga pada akhirnya hasil belajarnya juga akan akan meningkat.
2. Bagi Guru, Hasil penelitian ini dapat memberikan variasi dalam pembelajaran matematika pokok bahasan perkalian serta dapat membantu dalam menyajikan materi pembelajaran dengan lebih kreatif dan bermakna.

3. Bagi Sekolah, diharapkan dapat memberikan masukan dalam memilih pengadaan media belajar dan dapat meningkatkan kompetensi guru dalam mewujudkan guru yang profesional.
4. Bagi Peneliti, dapat menambah pengalaman, pengetahuan dan wawasan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada perkalian bilangan melalui pembelajaran matematika realistik sehingga berguna bagi guru Sekolah Dasar.

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Model Pembelajaran RME

##### 1. Pengertian Model Pembelajaran

Secara Umum Istilah "Model" diartikan sebagai barang tiruan dari benda sesungguhnya. Dalam pengertian lain, model diartikan sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan suatu kegiatan. Model pembelajaran adalah suatu pola pendekatan yang menyeluruh yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran<sup>1</sup>.

Model pembelajaran juga dapat didefinisikan sebagai suatu pola yang menerangkan suatu proses penyebutan dan menghasilkan suatu situasi lingkungan yang menyebabkan para siswa berinteraksi dengan terjadinya perubahan, khususnya pada tingkah laku. "Fungsi model pembelajaran adalah pedoman bagi perancang pengajaran dan para guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas pembelajaran"<sup>2</sup>.

Dengan demikian Model pembelajaran ialah pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas maupun praktek.

Model pembelajaran mempunyai ciri-ciri khusus.

- a. Rasional teoritik logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangnya.

---

<sup>1</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Cet. Ke-2 ( Jakarta: Rajawali,2013). h. 133

<sup>2</sup> Miftahul Huda, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran* , Cet. Ke-1 (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2014), h.287

- b. Landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar(tujuan pembelajaran yang akan dicapai).
- c. Tingkah laku mengajar yang diperlukan agar model tersebut dapat dilaksanakan dengan berhasil.
- d. Lingkungan belajar yang diperlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai.<sup>3</sup>

## **2. Macam – macam Model Pembelajaran**

### a. Model pembelajaran kontekstual

Model kontekstual adalah sebuah sistem merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. Jadi model pembelajaran kontekstual adalah usaha untuk membuat siswa aktif dalam memompa kemampuan diri tanpa merugi dari segi manfaat, sebab siswa berusaha mempelajari konsep sekaligus menerapkan dan mengaitkannya dengan dunia nyata.

### b. Model pembelajaran kooperatif

Guru lebih berperan sebagai fasilitator yang berfungsi sebagai jembatan penghubung kearah pemahaman yang lebih tinggi, dengan catatan siswa sendiri. Guru tidak hanya memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi juga harus membangun pengetahuan dalam pikirannya<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, Cet. Ke-2 . h. 136

<sup>4</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, Cet. Ke-2 . h. 201



c. Model pembelajaran berbasis masalah (PBM)

Merupakan inovasi dalam pembelajaran karena dalam model PBM kemampuan berfikir siswa betul-betul dioptimalisasikan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah dan mengembangkan kemampuan berpikirnya secara berkesinambungan<sup>5</sup>.

d. Model PAKEM (Partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan)

PAKEM merupakan model pembelajaran yang menjadi pedoman dalam bertindak untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Dengan menggunakan model pembelajaran PAKEM diharapkan berkembangnya berbagai macam inovasi kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang Partisipatif, aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan<sup>6</sup>.

e. Model pembelajaran *Realistic Mathematicss Education* (RME)

Model *Realistic Mathematicss Education* (RME) merupakan teori belajar mengajar dalam pendidikan matematika. Matematika merupakan suatu bentuk aktivitas manusia” menunjukkan bahwa Freudenthal tidak menempatkan matematika sebagai suatu prodek jadi melainkan sebagai bentuk aktivitas atau proses. *Realistic Mathematicss Education* adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang harus selalu menggunakan masalah sehari-hari<sup>7</sup>.

---

<sup>5</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, Cet. Ke-2 . h. 229

<sup>6</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, Cet. Ke-2 . h. 321

<sup>7</sup> Suwangsih, *Model Pembelajaran Matematika*, (Bandung: 2010), h. 32

Penggunaan kata “*Realistic*” tersebut tidak hanya sekedar menunjukkan adanya koneksi dengan dunia nyata (*Real-World*) tetapi lebih mengacu pada fokus Pembelajaran Matematika Realistik dalam menempatkan penekanan penggunaan suatu situasi yang bisa dibayangkan (*imagineable*) oleh siswa. Kebermaknaan konsep matematika merupakan konsep utama dari *Realistic Mathematicss Education*<sup>8</sup>.

Jadi, Menurut peneliti pendekatan *Realistic Mathematicss Education* (RME) merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan penggunaan masalah *Realistik* (masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari atau dapat dibayangkan dalam pikiran siswa) yang diberikan kepada siswa saat pembelajaran, selanjutnya masalah tersebut diselesaikan sendiri oleh siswa.

1) Karakteristik Pendekatan *Realistic Mathematicss Education* (RME)

Lima karakteristik Pendidikan Matematika Realistik, yaitu:

a) Penggunaan konteks

Konteks merupakan suatu perkenalan atau dalam permasalahan realistik digunakan sebagai titik awal pembelajaran matematika. penggunaan konteks merupakan proses pembelajaran diawali. dengan keterlibatan siswa dalam pemecahan masalah kontekstual. Melalui penggunaan konteks, siswa dilibatkan secara aktif untuk melakukan kegiatan eksplorasi permasalahan.

---

<sup>8</sup> Tarigan, *Model Pembelajaran Matematika*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2012). h. 24

Konteks memiliki beberapa fungsi dan peranan penting yaitu diantaranya:

- (1) Pembentukan konsep, memberikan siswa suatu akses yang dialami dan motivatif menuju konsep matematika.
- (2) Pengembangan model, konteks berperan dalam mengembangkan kemampuan siswa untuk menemukan berbagai strategi atau membangun konsep matematika.
- (3) Penerapan, menunjukkan bagaimana konsep matematika ada di realita dan digunakan dalam kehidupan manusia.
- (4) Melatih kemampuan khusus dalam situasi terapan<sup>9</sup>.

Manfaat lain penggunaan konteks di awal pembelajaran adalah untuk meningkatkan motivasi dan ketertarikan siswa dalam belajar matematika.

b) Penggunaan model untuk matematisasi progresif

Pada pendekatan RME, model digunakan dalam melakukan matematisasi secara progresif. Penggunaan model berfungsi sebagai jembatan (*Brigde*) dari pengetahuan dan matematika tingkat formal. Model dapat berupa keadaan atau situasi nyata dalam kehidupan siswa, seperti. cerita lokal atau bangunan-bangunan yang ada disekitar siswa. Model juga dapat berupa alat peraga yang terbuat atau diperoleh dari lingkungan sekitar siswa.

---

<sup>9</sup> Miftahul Huda, *Model-Model dan Pembelajaran*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2017), h. 242

Matematika tidak diberikan kepada siswa sebagai suatu produk yang siap dipakai tetapi sebagai suatu konsep yang dibangun oleh siswa maka dalam RME siswa ditempatkan sebagai subjek belajar. Siswa memiliki kebebasan untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah sehingga diharapkan akan diperoleh strategi yang bervariasi. Hasil kerja dan konstruksi siswa selanjutnya digunakan untuk landasan pengembangan konsep matematika. Kontribusi siswa yaitu siswa aktif mengkonstruksi sendiri bahan matematika berdasarkan fasilitas dengan lingkungan belajar yang disediakan guru, secara aktif menyelesaikan soal dengan cara masing-masing. Karakteristik ketiga dari RME ini tidak hanya bermanfaat dalam membantu siswa memahami konsep matematika, tetapi juga sekaligus mengembangkan aktivitas dan kreativitas siswa.

c) Interaktivitas

Interaktivitas menekankan pada interaksi sosial antara pembelajaran untuk mendukung proses individu masing-masing. Suatu proses belajar akan menjadi lebih efektif dan efisien jika para pembelajar saling mengkomunikasikan ide melalui interaksi sosial, kegiatan belajar bersifat interaktif, yang memungkinkan terjadi komunikasi dan negosiasi antar siswa. Dalam proses pembelajaran, interaksi antara guru dan siswa maupun antar siswa merupakan elemen yang penting. Proses belajar siswa akan lebih bermakna ketika siswa akan lebih bermakna ketika siswa saling mengkomunikasikan hasil kerja dan gagasan mereka. Interaksi dalam

pembelajaran matematika bermanfaat mengembangkan kemampuan kognitif dan afektif siswa.

d) Keterkaitan

Keterkaitan merupakan keterpaduan konsep matematika. Konsep dalam matematika banyak yang saling memiliki keterkaitan. Oleh sebab itu, konsep-konsep matematika dikenalkan kepada siswa secara terpisah atau terisolasi satu sama lain namun saling memiliki keterkaitan satu sama lain. Melalui keterkaitan ini, satu pembelajaran matematika diharapkan bisa mengenalkan dan membangun lebih dari satu konsep matematika secara bersamaan<sup>10</sup>.

**3. Contoh pembelajaran *Realistic Mathematicss Education* (RME)**

Dengan pendekatan *Realistic Mathematicss Education* diharapkan suasana kelas menjadi lebih menyenangkan dan matematika bukan lagi mata pelajaran yang menakutkan. Dalam membelajarkan perkalian kita dapat menggunakan pensil berwarna sebagai media pembelajaran. Alat ini sangat sederhana dan banyak ditemukan di sekitar anak.

Langkah-langkah Pembelajaran Matematika (perkalian) sebagai berikut. Siswa diminta mencari 10 sampai 20 buah pensil berwarna kemudian membawanya ke sekolah.

- a. Kegiatan ini boleh dilakukan berpasangan, kelompok atau individu.
- b. Kemudian kita memulai pelajaran, anak dipersilahkan mengamati benda yang ada di sekitar, misalnya kursi, meja. Tanyakan berapa meja atau kursi

---

<sup>10</sup> Ngalimun, *Strategi dan Model Pembelajaran*, (Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2013), h. 163

yang ada di dalam kelas, kemudian tanyakan berapa jumlah kaki meja dan kursi yang ada di kelas tersebut. Kegiatan ini membantu anak memahami konsep dasar perkalian sebagai penjumlahan berulang.

- c. Selanjutnya anak disuruh mengeluarkan pensil berwarna yang sudah mereka bawa, kemudian diarahkan untuk menyusun pensil berwarna 38 dua-dua ke bawah sebanyak susunan. Tanyakan ada berapa susun atau berapa kali dua-dua yang terbentuk kemudian hitung berapa jumlahnya.
- d. Lakukan ini berulang-ulang dengan merubah banyak pensil berwarna yang disusun misalnya tiga-tiga ke bawah dengan susunan, kemudian ditanya berapa jumlahnya.
- e. Setelah dilakukan percobaan berulang-ulang siswa dapat memahami konsep perkalian dasar, anak diminta menulis konsep perkalian sesuai dengan yang mereka inginkan. Dengan cara seperti ini anak menemukan sendiri konsep dasar perkalian, dan yang lebih penting dari itu pelajaran matematika menjadi bermakna dan menyenangkan, ini merupakan modal dasar bagi para pendidik khususnya guru<sup>11</sup>.

#### **4. Kelebihan dan Kekurangan *Realistic Mathematicss Education* (RME)**

Kelebihan *Realistic Mathematicss Education* (RME):

- a. Pembelajaran Matematika *Realistik* memberikan pengertian yang jelas kepada siswa tentang kehidupan sehari-hari dan kegunaan pada umumnya pada manusia.

---

<sup>11</sup> Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), h. 21

- b. Pembelajaran Matematika *Realistik* memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut oleh pakar dalam bidang tersebut.
- c. Pembelajaran Matematika *Realistik* memberikan pengertian yang jelas kepada siswa cara penyelesaian suatu soal atau masalah.
- d. *Realistik* dapat memberikan pengertian yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika.

Kekurangan *Realistic Mathematicss Education* (RME).

- a. Tidak mudah untuk mengubah pandangan yang mendasar tentang berbagai hal, misalnya mengenai siswa, guru, dan penerapan sosial atau masalah kontekstual<sup>12</sup>.
- b. Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut pembelajaran matematika realistik tidak selalu mudah untuk setiap topik yang akan dipelajari, terlebih lagi soal-soal tersebut harus diselesaikan dengan berbagai macam cara.
- c. Upaya mendorong siswa untuk menyelesaikan masalah juga merupakan salah satu kerugian *Realistic Mathematicss Education*. Pendekatan *Realistic Mathematicss Education* memerlukan partisipasi siswa secara aktif baik secara fisik maupun mental<sup>13</sup>.

1) Mata pelajaran Matematika

---

<sup>12</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum K13*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014). h. 146

<sup>13</sup> Rusman, *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*, (Jakarta: PT Raja Grafindo persada, 2013). h. 136

a) Pengertian Matematika

Matematika pada mulanya diambil dari kata dalam bahasa Yunani, *mathemaike*, yang berarti “relating to learning”. Kata tersebut memiliki akar kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu. Berdasarkan etimologi, matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Matematika terbentuk dari pengalaman empiris yang diolah secara analisis dan sintesis dengan penalaran di dalam struktur kognitif sehingga didapat suatu kesimpulan berupa konsep matematika.

Matematika berasal dari bahasa latin *manthain* atau *mathema* yang berarti ,belajar atau dipelajari“, sedang dalam bahasa Belanda disebut *wiskunde* atau ,ilmu pasti. Di Indonesia sendiri matematika juga disebut sebagai ilmu pasti<sup>14</sup> .

Pengertian matematika menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia disebutkan bahwa, matematika yaitu ilmu tentang bilangan-bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah bilangan.

b) Hakikat Belajar Matematika

Matematika sebagai ilmu deduktif, bahasa, seni, ratunya ilmu, ilmu tentang struktur yang terorganisasikan dan ilmu tentang pola dan hubungan.<sup>15</sup> Sehubungan dengan itu, Lima definisi atau pengertian tentang matematika, yaitu:

---

<sup>14</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, Cet. Ke-4 (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016) , h. 184

<sup>15</sup> Heruman , *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), h. 2



Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir dengan baik.

- (1) Matematika adalah pengetahuan tentang bilangan dan kalkulasi.
- (2) Matematika adalah pengetahuan tentang penalaran logik dan berhubungan dengan bilangan.
- (3) Matematika adalah pengetahuan fakta-fakta kuantitatif dan masalah tentang ruang dan bentuk.
- (4) Matematika adalah pengetahuan tentang struktur-struktur yang logik.
- (5) Matematika adalah pengetahuan tentang aturan-aturan yang ketat.

Jadi dapat disimpulkan bahwa hakikat belajar matematika adalah suatu proses belajar melalui upaya memahami arti dan hubungan-hubungan antar konsep dan simbol-simbol yang terkandung dalam matematika secara cermat, kemudian menerapkan konsep dalam pemecahan masalah baik dalam pembelajaran matematika maupun kehidupan sehari-hari.

c) Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar / MI

Menurut teori metakognisi bahwa siswa yang belajar mestinya akan memiliki kemampuan tertentu untuk mengatur dan mengontrol apa yang dipelajarinya .Secara rinci kemampuan itu meliputi empat jenis, yaitu kemampuan pemecahan masalah, kemampuan pengambilan keputusan, kemampuan berpikir kritis, dan kemampuan berpikir kreatif. Apabila keempat kemampuan dapat dikembangkan pada siswa di sekolah melalui proses pembelajaran, dapat diperkirakan bahwa kualitas hasil belajar siswa

paling tidak memenuhi tuntutan masyarakat bangsa ini.<sup>16</sup> Pembelajaran suatu mata pelajaran akan bermakna bagi siswa apalagi guru mengetahui tentang objek yang akan diajarkannya sehingga dapat mengajarkan materi tersebut dengan penuh dinamika dan inovasi dalam proses pembelajarannya. Demikian halnya dengan pembelajaran matematika di sekolah Dasar, guru SD perlu memahami bagaimana karakteristik matematika.

karakteristik pembelajaran matematika di Sekolah Dasar, diantaranya yaitu:

- (1) Pembelajaran matematika berjenjang (bertahap) Materi pembelajaran diajarkan secara berjenjang atau bertahap, yaitu dari hal konkrit ke abstrak, hal yang sederhana ke kompleks, atau konsep mudah ke konsep yang lebih sukar.
- (2) Pembelajaran matematika mengikuti model spiral Setiap mempelajari konsep baru perlu memperhatikan konsep atau bahan yang telah dipelajari. Bahan yang baru selalu dikaitkan dengan bahan yang telah dipelajari. Pengulangan konsep dalam bahan ajar dengan cara memperluas dan memperdalam adalah perlu dalam pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika menekankan pola pikir deduktif Matematika adalah deduktif, matematika tersusun secara deduktif akromatik. Namun demikian harus dapat dipilih pendekatan yang cocok dengan kondisi siswa.

---

<sup>16</sup> Heruman , *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, h. 4

- (3) Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi. Kebenaran-kebenaran dalam matematika pada dasarnya merupakan konsistensi, tidak bertentangan antara kebenaran suatu konsep dengan yang lainnya. Suatu pernyataan dianggap benar bila didasarkan atas pernyataan-pernyataan yang terdahulu yang telah diterima kebenarannya.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pembelajaran Matematika di SD merupakan ilmu yang sangat penting untuk diberikan kepada siswa untuk masa depannya agar mampu memaksimalkan potensi yang ada dalam diri dan harus diberikan guru dengan memperhatikan kondisi lingkungan dan karakteristik setiap siswa.

## 2) Perkalian Bilangan

### a) Pengertian bilangan

Bilangan dalam matematika adalah ide yang bersifat abstrak yang memberikan informasi tentang banyaknya suatu benda. Ada lambang bilangan yang dituliskan dalam bentuk tulisan yang disebut dengan angka. Macam-macam bilangan dalam matematika diantaranya :

- (1) Bilangan Bulat Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari angka negatif, angka nol, dan angka positif. Contoh bilangan bulat adalah ..., -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan seterusnya.
- (2) Bilangan Asli Bilangan asli adalah bilangan bulat positif. Contoh bilangan asli adalah 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan seterusnya.

- (3) Bilangan Cacah Bilangan cacah adalah bilangan nol dan bilangan bulat positif. Contoh bilangan cacah adalah 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dan seterusnya.
- (4) Bilangan Prima Bilangan prima adalah bilangan yang hanya bisa dibagi oleh bilangan itu sendiri atau bilangan yang hanya memiliki dua faktor. Contoh bilangan prima adalah 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 23, 29, 31, dan seterusnya.
- (5) Bilangan ganjil Bilangan ganjil adalah bilangan yang terdiri dari angka ganjil atau tidak bisa dibagi dua. Contoh bilangan ganjil adalah 1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, dan seterusnya.
- (6) Bilangan genap Pengertian bilangan genap adalah bilangan yang terdiri dari angka genap. Contoh bilangan genap adalah 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, dan seterusnya. Dari penjelasan di atas, macam-macam bilangan mempunyai makna dan contoh yang berbeda-beda.

Dalam pembelajaran di sekolah bilangan juga diajarkan secara sendiri. Salah satunya pada materi pelajaran matematika di kelas III Sekolah Dasar tentang perkalian bilangan menggunakan bilangan asli yang terdiri dari bilangan bulat positif (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, dst).

- 3) Pengertian perkalian bilangan
- a) Pemahaman konsep matematika

Matematika sebagai bahan objek yang kajiannya berupa fakta, konsep, operasi, relasi, dan prinsip yang abstrak tetapi harus dipelajari sejak anak-anak. Belajar matematika merupakan suatu bentuk

pembelajaran menggunakan bahasa simbol dan membutuhkan penalaran serta pemikiran yang logik dalam pembuktiannya. Dalam belajar matematika pengalaman belajar yang lalu memegang peranan untuk memahami konsep-konsep baru<sup>17</sup>.

Jadi belajar matematika berarti berhubungan dengan penalaran. Perlu dijelaskan bahwa belajar matematika adalah belajar mengenai konsep struktur dan sistem yang mencakup pola hubungan maupun bentuk yang berkenanaan dengan ide atau gagasan yang hubungannnya diatur secara logis. Hal ini diperkuat oleh pendapat Bruner yang menyatakan bahwa belajar matematika adalah belajar mengenai konsep-konsep dan struktur- struktur matematika yang terdapat dalam materi yang dipelajari, serta mencari hubungan antara konsep-konsep dan struktur matematika itu,dan yang paling penting dalam pembelajaran matematika adalah penalaran.

#### 4) Konsep Pemahaman Perkalian

Dalam operasi hitung bilangan kita menganal operasi perkalian, sutawidjaja menjelaskan bahwa perkalian adalah penjumlahan berganda dengan susku-suku yang sama. Pada prinsipnya, perkalian sama dengan penjumlahan secara berulang, oleh karena itu kemampuan prasyarat yang harus dimiliki oleh siswa sebelum mempelajari perkalian adalah penguasaan penjumlahan.

---

<sup>17</sup> Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*, h. 188

Antara matematika dan peserta didik terdapat perbedaan yang sangat mendasar. Karakteristik matematika adalah pembelajaran materi abstrak, sedangkan karakteristik siswa di MI masih kongkret. Bahkan di kelas rendah ada peserta didik yang masih pada tahap berpikir pra operasional. Mereka belum menguasai hukum kekekalan bilangan yang merupakan prasyarat mempelajari operasi hitung bilangan. Salah satu materi matematika yang abstrak adalah perkalian yang selama ini diajarkan adalah penjumlahan berulang. Sehingga banyak mengalami kesalahan dalam menentukan hasil akhir perkalian bilangan. Bila terjadi kesalahan dalam menjumlahkan, maka mereka harus kembali menghitung dari awal. Teknik yang lain adalah latihan berulang-ulang yang menekankan pada proses menghafal hasil operasi perkalian. Sebagai contoh biasanya guru menerapkan teknik mencongak, menggunakan tabel perkalian dan drill yang kesemuanya itu sangat membebani memori otak peserta didik. Perkalian adalah bahwa perkalian merupakan penjumlahan berulang (dari bilangan yang sama). Pengertian tersebut berlaku untuk bilangan bulat. Dua bilangan dikalikan akan menghasilkan bilangan ketiga yang disebut hasil perkalian.

Contoh lain adalah, ketika anak menghitung perkalian  $2 \times 10 = 20$ ,  $3 \times 10 = 30$ , dan  $4 \times 10 = 40$ , anak memahami konsep perkalian 10, yaitu bilangan tersebut diikuti dengan 0. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, pemahaman konsep memiliki makna sebagai kemampuan menangkap

pengertian-pengertian kemudian mampu menjelaskannya kembali sesuai apa yang dipahami.

## **5. Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Belajar**

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya<sup>18</sup>.

Belajar adalah bentuk pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam cara-cara berperilaku yang baru berkat pengalaman dan latihan. bahwa hasil belajar pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, abilitas dan keterampilan. menyatakan hasil belajar sebagai salah satu indikator bagi mutu pendidikan dan perlu disadari hasil belajar adalah bagian dari hasil pendidikan. Hasil belajar tampak sebagai perubahan tingkah laku pada diri siswa yang dapat diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik dibandingkan dengan sebelumnya, misal dari tidak tahu menjadi tahu, sikap kurang sopan menjadi sopan dan sebagainya<sup>19</sup>.

---

<sup>18</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*, (Jakarta: Renika Cipta, 2015), h. 2

<sup>19</sup> Oemar Malik, *Proses Belajar Mengajar*, Cet. ke-7 (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), h.27

Hasil Belajar adalah suatu akibat dari proses belajar dengan menggunakan alat pengukuran yaitu berupa tes yang disusun secara terencana baik tes tulis maupun tes lisan maupun tes perbuatan<sup>20</sup>.

Dari pengertian di atas maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar merupakan hasil dari kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pembelajaran dan hasil tersebut digunakan oleh guru sebagai ukuran atau kriteria dalam mencapai tujuan pendidikan. Dalam memberikan hasil belajar kepada siswa, guru harus memberikan makna kepada nilai dalam pengambilan keputusan dan harus mempertimbangkan skala dan acuan untuk penilaian.

#### 1) Macam-Macam Hasil Belajar

Beberapa macam hasil belajar dalam pendidikan nasional dapat diklasifikasikan menjadi 3 kelompok sebagai berikut ini:

- a) Ranah Kognitif. Berkaitan dengan hasil belajar yang terdiri dari aspek pengetahuan, pemahaman, sintesis, analisis, aplikasi dan evaluasi. Hasil belajar dapat diambil dari lembar kerja siswa dan hasil evaluasi akhir. Dalam aspek evaluasi siswa dapat mengerjakan lembar kerja maupun soal-soal yang diberikan oleh guru.
- b) Ranah Psikomotor Berkaitan dengan hasil belajar ketrampilan dan kemampuan bertindak. Pada ranah psikomotor ini dengan materi “Asmaul Husna ash-Shamad, al-Muhaimin, dan al-Badi” “ siswa dapat terampil dan mampu melakukan pengamatan yang dilakukan dalam lingkungan sekitar.

---

<sup>20</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, Cet. ke-15 (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), h. 2



c) Ranah Afektif Hasil belajar dapat diambil dari kedisiplinan atau ketepatan dalam menyelesaikan tugas, keberanian mengemukakan pendapat, kejujuran, keterbukaan dalam menerima pendapat dan memiliki rasa ingin tahu. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan ranah kognitif karena ranah tersebut penting diterapkan pada metode artikulasi<sup>21</sup>.

Prinsip-prinsip belajar sebagai berikut:

- (1) Proses belajar ialah pengalaman, berbuat, mereaksi, dan melampui.
- (2) Proses itu melalui bermacam-macam ragam pengalaman dan mata pelajaran yang berpusat pada tujuan tertentu.
- (3) Pengalaman belajar bersumber dari kebutuhan dan tujuan murid sendiri yang mendorong motivasi yang kontinu.
- (4) Pengalaman belajar secara maksimum bermakna bagi kehidupan murid.
- (5) Proses belajar dan hasil usaha belajar secara materil dipengaruhi oleh perbedaan-perbedaan individual dikalangan murid-murid.
- (6) Proses belajar dan hasil belajar disyarati oleh hereditas lingkungan.
- (7) Proses belajar berlangsung secara efektif apabila pengalaman-pengalaman dan hasil-hasil yang diinginkan disesuaikan dengan kematangan murid.
- (8) Proses belajar terbaik apabila murid apabila murid mengetahui status dan kemajuan.
- (9) Proses belajar mengajar merupakan kesatuan fungsional dari berbagai prosedur.<sup>22</sup>

---

<sup>21</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, h. 23-30

<sup>22</sup> Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2014) h.48

Dari prinsip-prinsip belajar diatas bahwa belajar merupakan sebuah proses yang dilakukan oleh seorang anak, artinya bahwa belajar merupakan pengalaman yang dilalui oleh anak secara sadar tanpa adanya paksaan dan hasil belajar yang telah dicapai dapat berubah-ubah sesuai dengan kemampuan anak.

## 2) Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar ada dua macam, yaitu:

### a) Faktor Internal

faktor yang datang dari diri individu itu sendiri. Faktor-faktor internal antara lain faktor fisiologis, psikologis, minat, bakat, motivasi, kematangan, dan lain-lain.

### b) Faktor eksternal

Faktor eksternal atau faktor yang datang dari luar individu. Yang termasuk Faktor-faktor eksternal antara lain faktor lingkungan keluarga, lingkungan sekolah dan lingkungan masyarakat<sup>23</sup>. Sedangkan menurut faktor-faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar antara lain yaitu :

- (1) Kecerdasan anak Kecerdasan anak sangat mempengaruhi cepat atau lambatnya menyerap suatu pembelajaran. Kecerdasan merupakan suatu potensi dasar bagi pencapaian hasil belajar yang dibawa sejak lahir. Kecerdasan siswa sangat membantu pengajar untuk menentukan apakah

---

<sup>23</sup> Arikunto, Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Yogyakarta: Renika Cipta, 2013), h. 153.

siswa itu mampu mengikuti pelajaran dan keberhasilan siswa setelah mengikuti pelajaran yang diberikan.

- (2) Kesiapan atau kematangan Dalam proses belajar kematangan atau kesiapan juga turut menentukan keberhasilan dalam belajar, karena kematangan ini erat hubungannya dengan masalah minat dan kebutuhan anak.
- (3) Bakat anak Menurut Chaplin yang dimaksud dengan bakat adalah kemampuan potensial yang dimiliki seseorang untuk mencapai keberhasilan pada masa yang akan datang.
- (4) Kemauan belajar Salah satu tantangan yang dihadapi oleh guru adalah untuk membuat peserta didiknya untuk mau belajar dan giat belajar. Kemauan belajar yang tinggi dapat menjadi salah satu penentu dalam mencapai hasil belajar yang maksimal.
- (5) Minat Minat dapat diartikan sebagai kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu. Seorang siswa yang memiliki minat yang besar akan memusatkan perhatiannya secara intensif dan siswa akan belajar lebih giat. Kemudian dapat mencapai hasil belajar yang sesuai dengan yang diinginkannya.
- (6) Model penyajian materi pelajaran Keberhasilan siswa dalam belajar tergantung pula pada model penyajian materi. Model penyajian yang menarik, menyenangkan dan mudah dimengerti dapat memudahkan siswa dalam meraih hasil belajar yang maksimal.

- (7) Suasana pengajaran Suasana pengajaran juga merupakan faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Suasana belajar yang tenang, menyenangkan, dan aktif tentunya akan menjadikan nilai lebih pada proses belajar siswa. Hal ini juga akan berdampak pada keberhasilan siswa dalam meningkatkan hasil belajarnya.
- (8) Kompetensi guru Guru yang profesional memiliki kemampuan yang diperlukan untuk membantu siswa dalam belajar. Guru yang professional adalah guru yang memiliki kompetensi dalam bidangnya dan menguasai bahan yang akan diajarkan dengan baik. Juga mampu memilih metode pembelajaran yang tepat agar tujuan pembelajaran tersebut dapat tercapai dengan baik.
- (9) Masyarakat Lingkungan masyarakat juga ikut berperan serta dalam mempengaruhi kepribadian siswa, karena di dalam masyarakat sendiri terdapat berbagai macam tingkah laku manusia dan berbagai macam latar pendidikan. Oleh karena itu masyarakat atau lingkungan sekitar juga ikut berperan dalam menentukan keberhasilan belajar siswa<sup>24</sup>.

## **B. Penelitian Yang Relevan**

Penulis Mengkaji Penelitian yang Relevan dengan maksud untuk mendukung penulisan yang lebih komprehensif. Maka penulis berusaha melakukan kajian awal terhadap pustaka atau karya-karya yang mempunyai relevansi dengan topic yang ingin diteliti, adapun penelitian yang pernah penulis jumpai berkaitan dengan dengan topic yang diteliti:

---

<sup>24</sup> Slameto, *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2015) h. 102

1. Yuni Riswati, tahun 2014 dengan judul “Penerapan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Jaring-jaring Kubus dan Balok pada Siswa Kelas IV B SD N 2 Sumber Agung, Jetis, Bantul Tahun Ajaran 2013/2014”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar dapat dilihat dari adanya peningkatan pada hasil belajar siswa dapat dilihat dari adanya peningkatan rata-rata pretest, dan nilai rata-rata post test. Nilai rata-rata pretest sebesar 43,48 meningkatkan menjadi 86,95 pada nilai rata-rata post test. Jadi nilai rata-rata siswa meningkat sebesar 43,47. Hasil uji-t diperoleh nilai thitung sebesar 17,81 dan ttabel pada taraf signifikan 5% sebesar 1,71. Dengan demikian hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan Pendidikan Matematika Realistik (PMR) berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar matematika materi jaring-jaring kubus dan balok pada siswa kelas IVB SD Negeri 2 Sumberagung<sup>25</sup>.
2. Tryani Nurtika, tahun 2015 dengan judul “Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Sub Pokok Bahasan Perbandingan dan Skala pada Siswa Kelas V SD Negeri Majir Kecamatan Kutoarjo”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa mengalami peningkatan. Sebelum adanya tindakan, siswa yang tuntas hanya 11 anak atau sebesar 34,37% pada siklus I jumlah siswa yang tuntas meningkat menjadi 19 anak atau sebesar 59,38% dan pada siklus II menunjukkan bahwa 32 anak secara 100% sudah memenuhi KKM. Untuk aktivitas belajar siswa 44 pada

---

<sup>25</sup> Yuni Riswati, *Penerapan Model Realistic Mathematic Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Jaring-Jaring Siswa Kelas IV SDN 2 Sumber Agung, Jetis*, (Bantul, Tahun 2014).

siklus I diperoleh persentase sebesar 60,46% dan pada siklus II meningkat menjadi 82,18%<sup>26</sup>.

3. Anwar Shodiq, dalam penelitiannya yang berjudul “Pendekatan Model *realistic mathematic education* (RME) dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Pemahaman Sifat-sifat Bangun Ruang pada Siswa Kelas IV MI Al-Huda Rejowinangun Trenggalek Tahun Pelajaran 2010/2011”. Pada penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman matematika siswa kelas IV MI Al-Huda, dimana pembelajarannya menerapkan pendekatan realistik menunjukkan hasil yang positif. Ini dapat dilihat dari persen ketuntasan mulai dari tes awal 21%, pada siklus I menjadi 58%, dan siklus 2 lebih naik menjadi 89%<sup>27</sup>.

Dari hasil penelitian relevan yang telah dipaparkan di atas, penelitian ini juga menggunakan pendekatan yang sama yaitu pendekatan RME (*Realistik mathematic education*). Namun bukan untuk dibandingkan dengan pendekatan lainnya, melainkan pengaruh Model RME (*Realistik mathematic education*) Terhadap Hasil Belajar Matematika. Meskipun dengan menggunakan pendekatan RME yang sama dengan beberapa penelitian di atas terdapat materi dan subjek yang berbeda untuk digunakan dalam penelitian ini, materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah tentang

---

<sup>26</sup> Tryani Nurtika, *Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Pokok Bahasan Perbandingan dan Skala pada Siswa Kelas V SD Negeri Majir Kecamatan Kutoarjo*, (Tahun 2015).

<sup>27</sup> Anwar Shodiq, *Pendekatan Model Realistik Mathematic Education Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Sifat-Sifat Bangun Ruang Pada Siswa Kelas IV MI Al-Huda*, (Trenggalek Tahun 2011).

pembelajaran Matematika Pecahan Bilangan Perkalian dan Subjek dari Penelitian ini adalah Siswa Kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

Adapun perbedaan dan persamaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang sekarang yakni sebagai berikut:

**Tabel 2.1**

**Matriks Penelitian yang Relevan**

No.	Nama Peneliti dan Judul	Perbedaan	Persamaan
1.	Yuni Riswati, Penerapan Model Realistic Mathematic Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Materi Jaring-Jaring Kubus dan Balok Siswa Kelas IV SDN 2 Sumber Agung, Jetis, Bantul.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian dilakukan di SDN 2 Sumber Agung, Jetis, Bantul.</li> <li>• Metode Penelitian Eksperimen.</li> <li>• Jenis Penelitian Kualitatif.</li> <li>• Meningkatkan Hasil Belajar.</li> <li>• Mata Pelajaran yang diteliti yaitu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sama-Sama Menggunakan Model <i>Realistik Mathematic Education</i> (RME)</li> </ul>

		<p>Matematika</p> <p>Materi Jaring- Jaring dan Kubus.</p>	
2.	<p>Tryani Nurtika, Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Pokok Bahasan Perbandingan dan Skala pada Siswa Kelas V SD Negeri Majir Kecamatan Kutoarjo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian dilakukan di SD Negeri Majir Kecamatan Kutoarjo.</li> <li>• Metode Penelitian Tindakan</li> <li>• Jenis Penelitian PTK.</li> <li>• Meningkatkan prestasi Belajar.</li> <li>• Mata Pelajaran yang diteliti yaitu Matematika pokok bahasan Perbandingan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sama-Sama Menggunakan Model <i>Realistik Mathematic Education</i> (RME).</li> </ul>

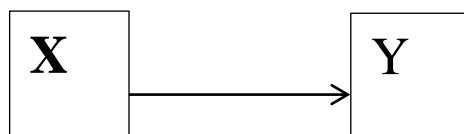


		dan Skala.	
3.	Anwar Shodiq, Pendekatan Model Realistik Mathematic Education Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Sifat-Sifat Bangun Ruang Pada Siswa Kelas IV MI Al-Huda, Trenggalek .	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penelitian yang dilakukan di Siswa Kelas IV MI Al-Huda, Trenggalek</li> <li>• Metode Penelitian Tindakan</li> <li>• Jenis Penelitian PTK.</li> <li>• Mata Pelajaran yang diteliti yaitu Matematika pokok bahasan Sifat-Sifat Bangun Ruang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sama-Sama Menggunakan Model <i>Realistik Mathematic Education</i> (RME).</li> </ul>

### C. Kerangka Berpikir

Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang selalu menggunakan masalah-masalah yang *Realistik*. RME adalah pendekatan pembelajaran yang menekankan penggunaan masalah *Realistik* (masalah yang nyata dalam kehidupan siswa atau dapat dibayangkan dalam pikiran siswa) yang diberikan kepada siswa pada awal pembelajaran. Selanjutnya masalah tersebut diselesaikan sendiri oleh siswa. Penggunaan pendekatan ini memungkinkan siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran karena merasa bahwa masalah tersebut merupakan masalah mereka dan perlu untuk diselesaikan. Sehingga belajar siswa lebih bermakna dan siswa dapat mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Pendekatan tersebut adalah pendekatan RME karena merupakan pendekatan pembelajaran yang menghubungkan aktivitas manusia dan pengalaman belajar siswa secara kontekstual agar mampu menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri.

Hubungan antar variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada diagram kerangka pikir sebagai berikut:



Gambar 2.1

Kerangka Pikir Konsep Variabel

Keterangan:

X = Pendekatan RME

Y = Hasil Belajar Siswa

—————> = Pengaruh

Berdasarkan gambar 2.1 di atas, dapat dijelaskan bahwa pendekatan RME berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Semakin sering dilakukan pendekatan pembelajaran ini, maka aktivitas siswa akan menjadi aktif, dan hasil belajar siswa akan semakin meningkat.

**D. Hipotesis**

Berdasarkan kajian teori, penelitian yang relevan, dan kerangka pikir, maka hipotesis penelitian yang dapat diajukan dalam penelitian ini adalah:

- a.  $H_a$  : Ada Pengaruh yang Positif dan Signifikan Pada Pendekatan RME Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika (Perkalian) Kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu.
- b.  $H_o$  : Tidak Terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Hasil Matematika Siswa Kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

### BAB III

## METODELOGI PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang akan digunakan adalah penelitian *Kuantitatif Eksperimen Semu (Quasi Experiment Design)*. Adapun Jenis Rancangan penelitian Eksperimen Semu ini terbagi menjadi beberapa macam yaitu:

1. *The Time Series Exsperiment*
2. *The Non- Equivalent Group Design*
3. *The Equivalent Time Samples Design*<sup>28</sup>

Adapun Metode Penelitian yang dilakukan adalah ancangan Penelitian Eksperimen Semu (*Quasi Experiment*) dengan pendekatan *The Non-Equivalent Control Group* yaitu yang dilakukan dengan cara memberikan *Pretest* terlebih dahulu sebelum dilakukan perlakuan, setelah itu barulah diberikan perlakuan untuk kelompok *Eksperimen* kemudian diberikan *Posttest* untuk seluruh kelompok baik itu kelompok *Eksperimen* maupun kelompok *Control* kemudian antara keduanya.

**Tabel 3.1**  
**Rancangan Penelitian**

<b>Kelas</b>	<b>Pre-tes</b>	<b>Perlakuan</b>	<b>Pos-tes</b>
Eksperimen	O <sub>1</sub>	x	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>3</sub>	-	O <sub>4</sub>

---

<sup>28</sup> Muri Yusuf, *Metode Penelitian Kuantitatif, dan Penelitian Gabungan* (Jakarta: Kencana, 2017), h. 185.

Didalam Desain Eksperimen Semu (*Quasi Eksperimen*) terdapat bentuk *Nonequivalent Control Group Design*. Didalam bentuk ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara tidak random, kemudian diberi *Pretest* untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok *Control*. Kemudian kelas *Eksperimen* diberikan perlakuan sedangkan kelas kontrol tidak mendapatkan perlakuan. Kemudian keduanya diberikan *Posttest* untuk mengetahui hasil perlakuan yang telah dilakukan.<sup>29</sup>

<b>O<sub>1</sub></b>	<b>X</b>	<b>O<sub>2</sub></b>
<b>O<sub>3</sub></b>		<b>O<sub>4</sub></b>

Keterangan :

- O<sub>1</sub> : Kelas Eksperimen Sebelum diberikan Perlakuan (*Pre-Test*)
- O<sub>2</sub> : Kelas Eksperimen Setelah diberi Perlakuan (*Post-Test*)
- O<sub>3</sub> : Kelas Kontrol Sebelum diberikan Perlakuan (*Pre-Test*)
- O<sub>4</sub> : Kelas Kontrol Setelah diberi Perlakuan (*Post-Test*)
- X : Pemberian Perlakuan

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

### 1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di Subyek penelitian Merupakan sumber untuk memperoleh informasi dan keterangan dari penelitian yang diinginkan . dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian ini adalah Siswa Kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

---

<sup>29</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 79.

## C. Populasi dan Sampel

### 1. Populasi

Populasi Berasal dari Kata Bahasa Inggris *Population*, yang Berarti jumlah penduduk. Oleh karena itu, apabila disebutkan kata populasi, orang kebanyakan menghubungkannya dengan masalah-masalah kependudukan. Hal tersebut ada benarnya juga, karena itulah makna kata populasi yang sesungguhnya. Kemudian pada perkembangan berikutnya, kata populasi menjadi amat populer, dan digunakan diberbagai diberbagai disiplin ilmu. Dalam metode penelitian, kata populasi amat populer, digunakan untuk menyebutkan serumpun tau sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian. Oleh karenanya, populasi penelitian merupakan keseluruhan (*Universum*) dari objek penelitian yang dapat berupa manusia, hewan, tumbuh-tumbuhan, udara, gejala, nilai, peristiwa, sikap hidup, dan sebagainya, sehingga objek-objek ini dapat menjadi sumber data penelitian.<sup>30</sup>

Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian peneliti dalam suatu ruang lingkup, dan waktu yang sudah ditentukan. Senada dengan pendapat di atas, Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Jakarta: Kencana Prenadamedia Group, 2013) , h.109.

<sup>31</sup> Kasmadi&Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta,2014), h.65.

**Tabel 3.2**  
**Jumlah Populasi**

No.	Kelas	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	III A	12	11	23
2.	III B	13	10	23
3.	III C	14	11	25
		41	34	71

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel dianggap sebagai sumber data yang penting untuk mendukung penelitian.<sup>32</sup> Sampel adalah sebagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Sampel adalah sebagian dari populasi, sebagai contoh yang diambil menggunakan cara-cara tertentu.<sup>33</sup>

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas III A yang berjumlah 23 sebagai kelas Eksperimen dan kelas III B yang berjumlah 23 sebagai kelas Kontrol di SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

**D. Teknik Pengumpulan Data**

1. Observasi

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis.<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> Kasmadi& Nia Siti Sunariah, *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h.66.

<sup>33</sup> Margono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Jakarta:Rineka Cipta, 2010) , h. 123.

<sup>34</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 145.

Sasaran Observasi Adalah Kondisi Proses Belajar Mengajar Matematika di Kelas III A dan Kelas III B di SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

## 2. Tes

Teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian Tes dalam bentuk *Prettest* dan *Posttest*. *Prettest* dan *Posttest* dalam bentuk soal yang sama, soal diberikan kepada sampel sesuai dengan konsep yang ajarkanselama selama penelitian akan berlangsung. Tes digunakan untuk menilai dan mengukur hasil belajar siswa, terutama hasil belajar kognitif berkenaan dengan penguasaan bahan pengajaran sesuai dengan tujuan pendiidkan dan pengajaran.

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah Hasil belajar siswa mata pelajaran matematika pokok bahasan perkalian. Sumber data yang diperoleh diambil dari setiap siswa yang menjadi sampel dan diminta untuk menjawab soal-soal yang akan diberikan. Pemberian soal tes dan waktu pelaksanaan pengambilan data akan dilakukan sesuai dengan jadwal mata pelajaran yang ada disekolah peneliti.

## 3. Dokumentasi

Teknik ini digunakan untuk mengambil atau mengumpulkan data yang bersumber dari dokumen-dokumen atau keterangan yang tercatat yang ada disekolah bersangkutan<sup>35</sup>.

---

<sup>35</sup> Suharsimi, Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014), h. 264



## E. Instrumen Penelitian

Alat ukur penelitian dinamakan instrumen penelitian, jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam dan sosial yang di amati. Secara spesifik semua fenomena ini di sebut Variabel penelitian.<sup>36</sup>

Insterumen yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar Matematika Siswa yang berupa tes pencapaian (Achiavement Test) terdiri dari Tes Objektif berbentuk pilihan Ganda sebanyak 20 soal, dengan penskoran jika benar diberi skor 5 dan jika salah di beri skor 0. Tes yang diberikan kepada kelas Eksperimen sama dengan Tes yang diberikan kepada kelas kontrol.

**Tabel 3.3**  
**Kisi-Kisi Instrumen Tes Tertulis Pilihan Ganda**

<b>Kompetensi Dasar (KD)</b>	<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butir Soal</b>	<b>Jumlah Butir Soal</b>
1.3 Melakukan perkalian yang hasilnya bilangan 3 angka	1.3.1 Melakukan operasi hitung perkalian hasil 3 angka	2, 6, 7	3
	1.3.2 Melakukan perkalian dengan cara Bersusun pendek	1, 3, 5, 4, 8, 9, 10, 11	8
	1.3.3 Menyelesaikan soal cerita tentang perkalian hasil 3 angka	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20	9
Jumlah			20

## F. Intrumen Pengumpulan Data

---

<sup>36</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D*. h. 147

1. Definisi Operasional Variabel . Variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.<sup>37</sup>

Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel yaitu variabel bebas (x) dan variabel terikat(y).

- a. Variabel Bebas (x)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat).<sup>38</sup> Jadi variabel (x) dalam penelitian ini yaitu model *Realistic Mathematic Education* (RME).

- b. Variabel Terikat (y)

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.<sup>39</sup> Jadi variabel terikat (y) dalam penelitian ini yaitu Hasil Belajar matematika.

2. Uji Coba Instrumen

Untuk mengetahui validitas dengan menggunakan rumus *Korelasi Product Moment* yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N(\sum X^2) - (N(\sum Y^2) - (\sum Y)^2))}}$$

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

---

<sup>37</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 3.

<sup>38</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, h.4.

<sup>39</sup> Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, h.4.

$N$  = Banyaknya peserta

$X$  = Nilai hasil uji coba

$Y$  = Nilai rata-rata harian<sup>40</sup>

Setelah dilakukan uji coba soal terdapat soal yang memiliki kriteria validitas maka setelah dilakukan uji validitas langkah akan digunakan yaitu uji reabilitas. Adapun untuk menguji reabilitas instrumen adalah dengan menggunakan rumus *Alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

$n$  = Banyaknya butir soal

$S_i^2$  = Jumlah varians skor tiap item

$S_t^2$  = Varians skor total<sup>41</sup>

## G. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Pra Syarat

#### a. Uji Normalitas Data

Menggunakan uji kai kuadrat ( $\chi^2$  hitung)

$$\chi^2 = \sum_{I=1}^K \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

Keterangan

---

<sup>40</sup> Ridwan dan Sunarto, *Pengantar Statistika*. (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 80.

<sup>41</sup> Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*. (Yogyakarta: Multi Presindo, 2012), h.180

$X^2 =$  Chi kuadrat

$f_o =$  Frekuensi yang observasi

$f_n =$  Frekuensi yang diharapkan

Jika  $X_{hitung} \leq X_{tabel}$  maka distribusi data normal.

Jika  $X_{hitung} \geq X_{tabel}$  maka distribusi data tidak normal<sup>42</sup>.

b. Uji Homogenitas Data

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

Jika  $F_{hitung} \geq F_{tabel}$  maka, tidak homogen

Jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  maka, homogen

Kesimpulan:

Tidak Homogen : analisis uji komparatif tidak dapat dilakukan.

Homogen : analisis uji komparatif dapat dilakukan.<sup>43</sup>

2. Uji Hipotesis

Untuk mengukur kegiatan X dan Y dan membuktikan hasil penelitian tentang pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap hasil belajar matematika perkalian kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu. Adapun teknik analisa yang digunakan adalah analisis sebagai berikut:

Untuk menguji komparasi data rasio dan data interval, dari hasil tes yang sudah dilakukan peneliti di kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan rumus:

---

<sup>42</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, (Bandung: alfabeta, 2016) h.79

<sup>43</sup> Sugiyono, *Statistika Untuk Penelitian*, h. 140

Rumus T-tes parametris varians:

$$T_{\text{hitung}} = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

$n_1$  dan  $n_2$  : Jumlah Sampel

$X_1$  : Rata-rata Sampel ke- 1

$X_2$  : Rata-rata Sampel ke-2

$S_1^2$  : varians sampel ke- 1

$S_2^2$  : varian sampel ke- 2

Jika  $t_{\text{tabel}} \geq t_{\text{hitung}}$  maka  $H_a$  diterima dan  $H_0$  ditolak

Hipotesis Komperatif adalah suatu pernyataan yang digunakan untuk menunjukkan dugaan nilai dalam satu variabel atau lebih pada sampel yang berbeda. Guna uji kompratif adalah untuk menguji kemampuan generalisasi.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Deskripsi Wilayah Penelitian**

##### **1. Profil SD Negeri 76 Kota Bengkulu**

SD Negeri 76 Kota Bengkulu yang sangat dekat dengan jalan utama, terletak di jalan Raya Padang Kemiling Kelurahan Pekan Sabtu, Kecamatan Selebar Kota Bengkulu. SD Negeri 76 Kota Bengkulu merupakan sekolah yang cukup baik secara fisik maupun non fisik. Secara fisik gedung sekolah dan sarana dan prasarana sudah cukup baik, seperti ruang kepala sekolah, ruang kantor, ruang perpustakaan dan ruang TU, Mushollah. Di samping itu didukung oleh komponen sekolah yang memiliki intensitas kerja sama yang baik dan teratur baik dalam hal kinerja guru, pelaksanaan program akademik.

SD Negeri 76 Kota Bengkulu didirikan pada tahun 1987. SD Negeri 76 Kota Bengkulu satu-satunya Sekolah Dasar yang terletak di Kelurahan Pekan Sabtu yang terletak disebelah Selatan di ibu Kota Bengkulu. Atas dasar itu, tokoh masyarakat didukung oleh pemerintah setempat, Bapak Camat Kecamatan Selebar dibangun SD Negeri 76 Kota Bengkulu atas swadaya masyarakat.

Sejak didirikan, SD Negeri 76 Kota Bengkulu kepala sekolah yang ditugaskan adalah.

**Tabel 4.1**  
**Riwayat Kepala Sekolah SD Negeri 76 Kota Bengkulu**

No.	Nama	Tahun
1.	Nurlela Bahar, BA	1987-1944
2.	Rohana, S.Pd	1944-1998
3.	Salimin Samaun, S.Pd	1998-2002
4.	Makmun, H.BA	2002-2007
5.	Jummi Hartati, M.Pd	2007-2011
6.	Heryani Z, S.Pd, M.Pd	2011-2012
7.	Zamzani ZA, S.Pd	2012-2014
8.	Syamsul Hidayat, S.Pd	2014-Sekarang

*(Sumber data: Arsip SDNegeri 76 Kota Bengkulu Tahun 2019)*

## 2. Tujuan Satuan Pendidikan SD Negeri 76 Kota Bengkulu

Sebagaimana tertuang dalam pasal 3 Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, bermulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Sejalan dengan tujuan pendidikan nasional, tujuan umum Pendidikan Menengah yaitu meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, mulia serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.

a. Visi

Terwujudnya akhlak, prestasi, berwawasan global yang dilandasi nilai-nilai budaya luhur sesuai dengan ajaran agama”

b. Misi

1. Menanamkan keyakinan aqidah melalui pengalaman ajaran agama
2. Mengoptimalkan proses pembelajaran dan bimbingan
3. Mengembangkan pengetahuan dibidang IPTEK, bahasa, Olahraga, dan Seni
4. Menjalin kerja sama yang harmonis antara warga sekolah dengan lingkungan

c. Tujuan

1. Unggul dalam kegiatan keagamaan dan kepedulian sekolah
  2. Unggul dalam perolehan nilai UAS BN
  3. Unggul dalam persaingan masuk ke jenjang SLTP Negeri
  4. Unggul dalam lomba olahraga dan seni
3. Keadaan Guru SD Negeri 76 Kota Bengkulu

Guru memiliki peranan yang penting dalam pembelajaran karena guru harus bertanggung jawab atas terbentuknya moral siswayang telah di amanahkan para orang tua atau wali untuk menciptakan anak didiknya menjadi terdidik, terbimbing, dan terlatih baik jasmani maupun rohani. Disamping itu guru harus mempunyai kemampuan dan kesiapan yang baik



dalam menghadapi proses pembelajaran. Adapun guru yang bertugas di SD Negeri 76 Kota Bengkulu terlihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 4.2**  
**Daftar Pendidik dan Tenaga Kependidikan SD Negeri 76 Kota Bengkulu**  
**Tahun Ajaran 2019**

No.	Nama	Nip	Jabatan
1.	Agus Yulian	196508171988031004	Guru Kelas
3.	Armylita Apriyani	198504282006042004	Guru Kelas
4.	Elina	195906011979102002	Guru Kelas
5.	Ayu Crisma	-----	Tenaga Perpustakaan
6.	Beti Sulasmi	-----	Tenaga Administrasi
7.	Dasril	-----	Penjaga Sekolah
8.	Endah Krista Amelia	19860526006042002	Guru kelas
9.	Hendra Wijaya	-----	Guru Honor
10.	Himratus Haini	196309031986062001	PNS
12.	Muji Astuti	197610251999092001	PNS
13.	Mulyari	196302031986041002	PNS
14.	Noer Oktriana	-----	Tenaga Honor
15.	Remdani	196805051994101001	PNS
16.	Resi Haryani	-----	Tenaga Honor
17.	Rosmiati	196409071986012001	PNS
18.	Rudianto	195911211982041001	PNS
19.	Suidah	195612311986062001	PNS
20.	Syamsul Hidayat	198510062009022004	PNS

21.	Viviana	198510062009022004	PNS
22.	Yeksi Nitria	-----	Guru Honor
23.	Zetlawati	196210031984112002	PNS

(Sumber data: Arsip SD Negeri 76 Kota Bengkulu Tahun 2019)

#### 4. Keadaan Siswa SD Negeri 76 Kota Bengkulu

Jumlah siswa di SDN 76 Kota Bengkulu pada tahun ajaran 2018-2019 saat ini jumlahnya sebanyak 642 siswa, data tersebut diambil berdasarkan data rekapitulasi siswa SDN 76 Kota Bengkulu, jumlah rincian laki-laki sebanyak 336 siswa, perempuan sebanyak 306 siswa, yang terbagi dari kelas I, II, III, IV, V, VI, berdasarkan tabel dibawah ini:

**Tabel 4.3**  
**Keadaan Siswa SD Negeri 76 Kota Bengkulu**

Kelas		Jumlah Murid		Jumlah Seluruh
		L	P	
I	A	14	13	27
	B	18	10	28
	C	16	12	28
Jumlah		48	35	83
II	A	13	12	25
	B	14	11	25
	C	14	11	25
Jumlah		41	34	75
III	A	11	12	23
	B	13	10	23
	C	10	13	23
Jumlah		48	40	88
IV	A	22	16	38
	B	17	18	38
	C	23	14	37
Jumlah		74	70	144
V	A	19	20	39
	B	17	21	38
	C	18	18	36
Jumlah		54	59	113

VI	A	18	17	35
	B	15	19	34
	C	20	15	35
	D	18	17	35
Jumlah		71	68	139
<b>TOTAL</b>		336	306	642

(Sumber data: Arsip SD Negeri 76 Kota Bengkulu Tahun 2019)

## 5. Sarana Dan Kebersihan Lingkungan Sekolah

### 1. Pekarangan sekolah

Dalam menjaga dan melaksanakan kebersihan pekarangan SD Negeri 76 Kota Bengkulu ini sudah cukup baik dan tertib, dan alat atau sarana yang digunakan untuk kebersihan pun sudah cukup memadai seperti untuk meratakan rumput di halaman sudah cukup. Dan juga alat-alat kebersihan sudah terjaga karena alat-alat dan sarannya sudah tersedia dan cukup memadai. Untuk menjaga pekarangan setiap hari seluruh siswa-siswinya diharuskan untuk kebersihan terlebih dahulu sebelum masuk lokal dan setiap harinya setiap kelas ada yang melaksanakan piket kelas untuk kebersihan kelas dan lingkungannya. Dan setiap hari juga ada bagian sendiri dari pihak penjaga sekolah untuk melaksanakan kebersihan kantor dan perpustakaan.

### 2. Pengadaan air

Air yang ada di SD Negeri 76 Kota Bengkulu yakni air PAM/Ledeng, dan sumur yang airnya diambil dengan menggunakan mesin air.

### 3. Penerangan

Penerangan yang ada menggunakan lampu SNI, serta menggunakan aliran listrik. Sehingga semua alat-alat elektronik semuanya sudah dapat dipakai.

4. Tempat ibadah

Tempat ibadah di SD Negeri 76 Kota Bengkulu yakni di masjid Al-muk'minin.

5. Kamar kecil

SD Negeri 76 Kota Bengkulu Memiliki 5 kamar kecil (jamban).

6. Fasilitas SD Negeri 76

SDN 76 Kota Bengkulu terdiri dari bangunan-bangunan yang digunakan oleh siswa maupun guru saat kegiatan belajar mengajar. Berikut ini gambaran mengenai fasilitas sekolah SDN 76 Kota Bengkulu, yaitu :

1.) Sarana dan prasarana SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

**Tabel 4.4**  
**Sarana dan Prasarana SD Negeri 76 Kota Bengkulu.**

No.	Fasilitas	Jumlah
1.	Ruang Belajar/Kelas	10 Ruangan
2.	Ruang Kepala Sekolah	1 Ruangan
3.	Ruang Guru	1 Ruangan
4.	Ruang TU	1 Ruangan
5.	Ruang Perpustakaan	1 Ruangan
6.	Ruang UKS	1 Ruangan
7.	Kamar Mandi/Wc Kepala Sekolah	1 Ruangan

8.	Kamar Mandi/Wc Guru	1 Ruangan
9.	Kamar Mandi/Wc Siswa	1 Ruangan
10.	Rumah Penjaga Sekolah	1 Ruangan
11.	Rumah Dinas	-
12.	Tempat Parkir	1 Tempat
13.	Komputer	1 unit
14.	Meja Guru	19 Unit
15.	Kursi Guru	24 Unit
16.	Meja Murid	180 Unit
17.	Kursi Murid	360 Unit
18.	Telepon/Fax	1 Unit
19.	Mesin Ketik	-
20.	Mik	1 Unit

(Sumber data: Arsip SD Negeri 76 Kota Bengkulu Tahun 2019)

## B. Penyajian Hasil Penelitian

### 1. Hasil *Pre-Test*

#### a. Hasil Nilai *Pretest* Kelas Kontrol

Pemberian soal *pretest* dilakukan sebelum peneliti melakukan penelitian menggunakan alat *Realistic mathematic education* (RME). *Pretest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dan sebagai tolak ukur penentuan sampel dalam penelitian. Adapun hasil *pretest* sebagai berikut:

**Tabel 4.5**  
**Hasil Pre-Test Siswa Kelas III. B**

No	Nama	Skor	Nilai (X)	X <sup>2</sup>	X	x <sup>2</sup>	Interpretasi
1	Abhi Dwi. P	6	60	3600	-6	36	S
2	Afarin Wiandra A	5	50	2500	-4	16	S
3	Andreas Handika	7	70	4900	16	256	T
4	Angga Oktafiandi	6	60	3600	6	36	S
5	Azizah Amelia P	4	40	1600	-14	196	R
6	Dzakwaan S.	5	50	2500	-4	16	S
7	Faizal Nugraha A	6	60	3600	-6	36	S
8	Fajar Ilham	5	50	2500	-4	16	S
9	Fitrah Al-Hikmah	5	50	2500	-4	16	S
10	Jeanny Nursya F	4	40	1600	-14	196	R
11	Jesika Kamelia	3	30	900	-24	576	R
12	Kory Dwi Putra	4	40	1600	-14	196	R
13	Marfel Novrian	5	50	2500	-4	16	S
14	Maura Fadillah W	4	40	1600	-14	196	R
15	Muhammad Fahri	7	70	4900	16	256	T
16	Muhamad Fairuz	6	60	3600	6	36	S
17	Mutia Savitri	6	60	3600	6	36	S
18	Nurul Juanti	7	70	4900	16	256	T
19	Rahmad Hidayat	6	60	3600	6	36	S
20	Rosa Alda Fuadi	5	50	2500	-4	16	S
21	Senta Andin Dita	6	60	3600	6	36	S

22	Vahwa Gio. A	5	50	2500	-4	16	S
23	Zivilia Van Helen	6	60	3600	6	36	S
<b>Jumlah</b>			$\sum X^2 =$ 1230	$\sum X^2 =$ 68300		$\sum x^2$ = 2528	

*Keterangan :*

*Kolom 1 adalah nomor responden*

*Kolom 2 adalah nama responden*

*Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.*

*Kolom 4 adalah skor nilai (X)*

*Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai ( $X^2$ )*

*Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (x) yang diketahui dari x*

$$= X - x. (x = \sum fx / N)$$

*Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya*

*( $x^2$ ).*

*Kolom 8 adalah interpretasi (T = tinggi, S = sedang, R = rendah).*

Selanjutnya dimasukkan ke dalam tabulasi frekuensi, untuk mencari *mean* rata-rata ( $\bar{X}$ ). Adapun tabulasi perhitungan sebagai berikut:

**Tabel 4.6**  
**Perhitungan Nilai Mean Pretest**

<b>X</b>	<b>F</b>	<b>Fx</b>
70	3	210
60	8	480
50	7	350
40	4	160
30	1	30
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>1230</b>

*(Sumber: Hasil analisis peneliti)*

Keterangan:

*Kolom 1 adalah nilai (X)*

*Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)*

*Kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F)*

Dari hasil *pretest* siswa kelas III tanpa menggunakan Medel *Realistic mathematic education (RME)*, terdapat 3 orang siswa yang berhasil tuntas mencapai KKM.

$$\bar{X} = \frac{\sum Fx}{N} = \frac{1230}{23} = 53,5 = 54$$

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{\sum 2528}{23}} \\ &= \sqrt{109,91} = 10,48 \\ &= 11 \end{aligned}$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan ke dalam rumus sebagai berikut:

—————→ Atas/Tinggi



$$M + I.SD = 54 + 11 = 65$$

—————→ Tengah/Sedang

$$M - I.SD = 54 - 11 = 45$$

—————→ Bawah/Rendah

**Tabel 4.7**

**Frekuensi Hasil *Pretest* Siswa Kelas III**

No	Nilai <i>Pretest</i>	Kategori	Frekuensi	%
1	65 ke atas	Atas / Tinggi	3	13,1 %
2	65-45	Tengah / Sedang	15	65,2%
3	45 ke bawah	Bawah / Rendah	5	21,7 %
<b>Jumlah</b>			<b>23</b>	<b>100 %</b>

(Sumber : Hasil analisis peneliti)

Keterangan :

*Kolom 1 adalah nomor*

*Kolom 2 adalah rentang nilai pretest siswa kelas III*

*Kolom 3 adalah kategori rentang*

*Kolom 4 adalah banyaknya siswa yang mendapat nilai tersebut*

*Kolom 5 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$*

Dari analisis diatas dapat disimpulkan bahwa pada kelas III , terdapat: 3 siswa dikelompok atas/tinggi (13,1%), 15 siswa dikelompok tengah/sedang ( 65,2%), dan 5 siswa dikelompok bawah/rendah (21,7%).

b. Hasil Nilai *Pretest* kelas Eksperimen

**Tabel 4.8**  
**Hasil Pre-Test Siswa Kelas III.A**

No	Nama	Skor	Nilai (X)	X <sup>2</sup>	X	x <sup>2</sup>	Interpretasi
1	Barokah Rahmad	7	70	4900	15	225	T
2	Dafa Dwi Putra	7	70	4900	15	225	T
3	Dinda Karmila Sari	8	80	6400	25	625	T
4	Erlangga Sahputra	6	60	3600	5	25	S
5	Firnando Nikolas	4	40	1600	-15	225	R
6	Heri Saputra	4	40	1600	-15	225	R
7	M. Rafa Raditya Khafidh	3	30	900	-25	625	R
8	Mia Julia Putri	7	70	4900	15	225	T
9	Muhammad Rizky	7	70	4900	15	225	T
10	Muhammad Sahran Saputra	3	30	900	-25	625	R
11	Nadira Kaysa Mufida	4	40	1600	-15	225	R
12	Patimah Nurul Ahzara	6	60	3600	5	25	S
13	Putri Anisa Bella	6	60	3600	5	25	S
14	Qori Hidayah Harahap	5	50	2500	-5	25	S
15	Raffa Dwi Alrofy	5	50	2500	-5	25	S
16	Rangga Dwi Alifki Ramadhan	4	40	1600	-15	225	R
17	Rifky Dwi Alrofy	5	50	2500	-5	25	S

18	Robby Pebriyansah	4	40	1600	-15	225	R
19	Sella Olipia	6	60	3600	5	25	S
20	Syifa Tri Nanda	6	60	3600	5	25	S
21	Syofi Tri Nanda	8	80	6400	25	625	T
22	Tengku Salahudinsyah	7	70	4900	15	225	T
23	Tina Lestari	6	60	3600	5	25	S
			$\sum X^2 = 1280$	$\sum X^2 = 71300$		$\sum X^2 = 4975$	

*Keterangan :*

*Kolom 1 adalah nomor responden*

*Kolom 2 adalah nama responden*

*Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.*

*Kolom 4 adalah skor nilai (X)*

*Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai (X<sup>2</sup>)*

*Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (x) yang diketahui dari x =*

*X - x. (x =  $\sum_{ix} / N$ )*

*Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya (x<sup>2</sup>).*

*Kolom 8 adalah interpretasi (T = tinggi, S = sedang, R = rendah).*

Selanjutnya dimasukkan ke dalam tabulasi frekuensi, untuk mencari *mean* rata-rata ( $\bar{X}$ ). Adapun tabulasi perhitungan sebagai berikut:

**Tabel 4.9**  
**Perhitungan Nilai *Mean Pretest***

<b>X</b>	<b>F</b>	<b>Fx</b>
80	2	160
70	5	350
60	6	360
50	3	150
40	5	200
30	2	60
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>1280</b>

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

*Kolom 1 adalah nilai (X)*

*Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)*

*Kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F)*

Dari hasil *pretest* siswa kelas III tanpa menggunakan model pembelajaran *Realistic mathematic education (RME)*, terdapat 6 orang siswa yang berhasil tuntas mencapai KKM.

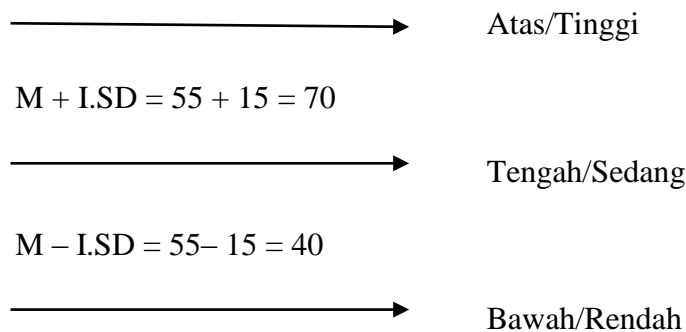
$$\bar{X} = \frac{\sum Fx}{N} = \frac{1280}{23} = 55$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}}$$

$$= \sqrt{\frac{\sum 4975}{23}}$$

$$= \sqrt{216,30} = 14,7 = 15$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan ke dalam rumus sebagai berikut:



**Tabel 4.10**  
**Frekuensi Hasil *Pre-Test* Siswa Kelas III**

No	Nilai <i>Pretest</i>	Kategori	Frekuensi	%
1	70 ke atas	Atas / Tinggi	7	30,4 %
2	70 – 55	Tengah Sedang	9	39,2%
3	40 ke bawah	Bawah / Rendah	7	30,4 %
<b>Jumlah</b>			<b>23</b>	<b>100 %</b>

(Sumber : Hasil analisis peneliti)

Keterangan :

*Kolom 1 adalah nomor*

*Kolom 2 adalah rentang nilai pretest siswa kelas III*

*Kolom 3 adalah kategori rentang*

*Kolom 4 adalah banyaknya siswa yang mendapat nilai tersebut*

*Kolom 5 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$*

Dari analisis diatas dapat disimpulkan bahwa pada kelas III , terdapat: 7 siswa dikelompok atas/tinggi (30,4%), 9 siswa dikelompok tengah/sedang ( 39,2%), dan 7 siswa dikelompok bawah/rendah (30,4%).

## **2. Hasil *Post-Test***

Pemberian soal *posttest* dilakukan pada akhir pembelajaran untuk mengetahui kemampuan siswa dalam menerima pelajaran yang telah

dipelajari atau setelah siswa diberikan perlakuan dengan tujuan untuk mengukur hasil akhir siswa pada pembelajaran matematika. Adapun hasil nilai *posttest* yang telah dilakukan sebagai berikut:

a. Hasil Nilai *Pos-ttest* Kelas Kontrol

**Tabel 4.11.**  
**Hasil Post-Test Siswa Kelas III. B**

No	Nama	Skor	Nilai	X2	X	x2	Interpretasi
1	Abhi Dwi. P	7	70	4900	9	81	T
2	Afarin Wiandra	6	60	3600	-1	1	S
3	Andreas Handika	7	70	4900	9	81	T
4	Angga Oktafiandi	7	70	4900	9	81	T
5	Azizah Amelia P	6	60	3600	-1	1	S
6	Dzakwaan S.	6	60	3600	-1	1	S
7	Faizal Nugraha	7	70	4900	9	81	T
8	Fajar Ilham	6	60	3600	-1	1	S
9	Fitrah AlHikmah	5	50	2500	-11	121	R
10	Jeanny Nursya F	5	50	2500	-11	121	R
11	Jesika Kamelia	4	40	1600	-21	441	R
12	Kory Dwi Putra	4	40	1600	-21	441	R
13	Marfel Novrian	6	60	3600	-1	1	S
14	Maura Fadillah	6	60	3600	-1	1	S
15	Muhammad Fahri	7	70	4900	9	81	T
16	Muhamad Fairuz	5	50	2500	-11	121	R
17	Mutia Savitri	7	70	4900	9	81	T
18	Nurul Juanti	7	70	4900	9	81	T

19	Rahmad Hidayat	7	70	4900	9	81	T
20	Rosa Alda Fuadi	5	50	2500	-11	121	R
21	Senta Andin Dita	7	70	4900	9	81	T
22	Vahwa Gio. A	6	60	3600	-1	1	S
23	Zivilia Van Helen	7	70	4900	9	81	T
			$\Sigma y =$ <b>1.400</b>	$\Sigma Y^2 =$ <b>87400</b>		$\Sigma y^2 =$ <b>2183</b>	

Sumber : Post-Test (Senin, 22 Juli 2019)

*Keterangan :*

*Kolom 1 adalah nomor responden*

*Kolom 2 adalah nama responden*

*Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.*

*Kolom 4 adalah skor nilai (X)*

*Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai (X<sup>2</sup>)*

*Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (x) yang diketahui dari x*

$$= X - x. (x = \frac{\sum fx}{N})$$

*Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya*

*(x<sup>2</sup>).*

*Kolom 8 adalah interpretasi (T = tinggi, S = sedang, R = rendah).*

Selanjutnya dimasukkan ke dalam tabulasi frekuensi, untuk mencari *mean* rata-rata ( $\bar{X}$ ). Adapun tabulasi perhitungan sebagai berikut:

**Tabel 4.12**  
**Perhitungan Nilai Mean Post-test**

<b>X</b>	<b>F</b>	<b>Fx</b>
70	10	700
60	7	420
50	4	200
40	2	80
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>1400</b>

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

*Kolom 1 adalah nilai (X)*

*Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)*

*Kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F)*

$$\bar{X} = \frac{\sum Fx}{N} = \frac{1400}{23} = 60,4 = 60$$

$$\begin{aligned} SD &= \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}} \\ &= \sqrt{\frac{\sum 2183}{23}} \\ &= \sqrt{94,91} = 9,8 \\ &= 10 \end{aligned}$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan ke dalam rumus sebagai berikut:

—————→ Atas/Tinggi

$$M + I.SD = 60 + 10 = 70$$

—————→ Tengah/Sedang

$$M - I.SD = 60 - 10 = 50$$

—————→ Bawah/Rendah



**Tabel 4.13**  
**Frekuensi Hasil *Post-Test* Siswa Kelas III.B**

No	Nilai <i>Pretest</i>	Kategori	Frekuensi	%
1	70 ke atas	Atas / Tinggi	10	43,5%
2	60 – 50	Tengah Sedang	7	30,4%
3	50 ke bawah	Bawah / Rendah	6	26,1%
<b>Jumlah</b>			<b>23</b>	<b>100 %</b>

(Sumber : Hasil analisis peneliti)

Keterangan :

*Kolom 1 adalah nomor*

*Kolom 2 adalah rentang nilai pretest siswa kelas III*

*Kolom 3 adalah kategori rentang*

*Kolom 4 adalah banyaknya siswa yang mendapat nilai tersebut*

*Kolom 5 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{Jumlah siswa}} \times 100$*

Dari analisis diatas dapat disimpulkan bahwa pada kelas III , terdapat: 10 siswa dikelompok atas/tinggi (43,5%), 7 siswa dikelompok tengah/średang ( 30,4%), dan 6 siswa dikelompok bawah/rendah (26,1%).

b. Hasil Nilai *Post-test* kelas Eksperimen

**Tabel 4.14.**  
**Hasil *Post-Test* Siswa Kelas III.A**

No	Nama	Skor	Nilai (X)	X <sup>2</sup>	x	x <sup>2</sup>
1	Barokah Rahmad	9	90	8100	13	169
2	Dafa Dwi Putra	9	90	8100	13	169
3	Dinda Karmila Sari	10	100	10000	23	529
4	Erlangga Sahputra	7	70	4900	-7	49
5	Firnando Nikolas	6	60	3600	-17	289
6	Heri Saputra	6	60	3600	-17	289
7	M. Rafa Raditya Khafidh	5	50	2500	-27	729
8	Mia Julia Putri	9	90	8100	13	169
9	Muhammad Rizky	9	90	8100	13	169
10	Muhammad Sahran Saputra	5	50	2500	-27	729
11	Nadira Kaysa Mufida	5	50	2500	-27	729
12	Patimah Nurul Ahzara	7	70	4900	-7	49
13	Putri Anisa Bella	8	80	6400	3	9
14	Qori Hidayah Harahap	7	70	4900	-7	49
15	Raffa Dwi Alrofy	6	60	3600	-17	289
16	Rangga Dwi Alifki Ramadhan	7	70	4900	-7	49
17	Rifky Dwi Alrofy	7	70	4900	-7	49
18	Robby Pebriyansah	6	60	3600	-17	289
19	Sella Olipia	9	90	8100	13	169

20	Syifa Tri Nanda	9	90	8100	13	169
21	Syofi Tri Nanda	10	100	10000	23	529
22	Tengku Salahudinsyah	10	100	10000	23	529
23	Tina Lestari	9	90	8100	13	169
<b><math>\Sigma</math></b>			<b><math>\Sigma x=1750</math></b>	<b><math>\Sigma X^2=3062500</math></b>		<b><math>\Sigma x^2=6367</math></b>

Sumber : posstest (selasa, 23 Juli 2019)

*Keterangan :*

*Kolom 1 adalah nomor responden*

*Kolom 2 adalah nama responden*

*Kolom 3 adalah jumlah skor benar yang diperoleh siswa.*

*Kolom 4 adalah skor nilai (X)*

*Kolom 5 adalah pengkuadratan nilai ( $X^2$ )*

*Kolom 6 adalah simpangan data rata-ratanya (x) yang diketahui dari  $x =$*

*$X - x$ . ( $x = \frac{\sum fx}{N}$ )*

*Kolom 7 adalah pengkuadratan nilai simpangan data dari rata-ratanya*

*( $x^2$ ).*

*Kolom 8 adalah interpretasi (T = tinggi, S = sedang, R = rendah).*

Selanjutnya dimasukkan ke dalam tabulasi frekuensi, untuk mencari *mean* rata-rata ( $\bar{X}$ ). Adapun tabulasi perhitungan sebagai berikut:

**Tabel 4.15.**  
**Perhitungan Nilai *Mean Posttest***

<b>X</b>	<b>F</b>	<b>Fx</b>
100	3	300
90	7	630
80	1	80
70	5	350
60	4	240
50	3	150
<b>Jumlah</b>	<b>23</b>	<b>1750</b>

(Sumber: Hasil analisis peneliti)

Keterangan:

*Kolom 1 adalah nilai (X)*

*Kolom 2 adalah banyaknya siswa yang memperoleh nilai tersebut (F)*

*Kolom 3 adalah hasil perkalian skor nilai (X) dengan frekuensi (F)*

$$\bar{X} = \frac{\sum Fx}{N} = \frac{1750}{23} = 76,8 = 77$$

$$SD = \sqrt{\frac{\sum x^2}{N}}$$

$$= \sqrt{\frac{\sum 6367}{23}}$$

$$= \sqrt{276,8} = 16,6$$

$$= 17$$

Selanjutnya menetapkan kelompok atas, tengah, dan bawah dengan memasukkan ke dalam rumus sebagai berikut:

—————→ Atas/Tinggi

$$M + I.SD = 77 + 17 = 94$$

—————→ Tengah/Sedang

$$M - I.SD = 77 - 17 = 60$$

—————→ Bawah/Rendah

**Tabel 4.16.**

**Frekuensi Hasil *Posttest* Siswa Kelas III.A**

No	Nilai <i>Post-test</i>	Kategori	Frekuensi	%
1	94 ke atas	Atas / Tinggi	3	13%
2	94 – 60	Tengah Sedang	17	74%
3	60 ke bawah	Bawah / Rendah	3	13 %
<b>Jumlah</b>			<b>23</b>	<b>100 %</b>

(Sumber : Hasil analisis peneliti)

Keterangan :

*Kolom 1 adalah nomor*

*Kolom 2 adalah rentang nilai pretest siswa kelas III*

*Kolom 3 adalah kategori rentang*

*Kolom 4 adalah banyaknya siswa yang mendapat nilai tersebut*

*Kolom 5 adalah (%) data yang diketahui dari  $\frac{\text{jumlah frekuensi}}{\text{jumlah siswa}} \times 100$*

Dari analisis diatas dapat disimpulkan bahwa pada kelas III , terdapat: 3 siswa dikelompok atas/tinggi (13%), 17 siswa dikelompok tengah/sedang ( 74%), dan 3 siswa dikelompok bawah/rendah (13%).

### **C. Analisis Data**

Sebelum melakukan uji hipotesis penelitian, akan dilakukan uji Pra Syarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

#### **1. Normalitas data**

a. Uji Normalitas Distribusi Data (X)

1) Menentukan nilai tertinggi dan terendah

Nilai tertinggi = 100

Nilai terendah = 50

2) Menentukan rentang (R)

$$\begin{aligned} \text{Rentang Kelas} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\ &= 100 - 50 \\ &= 50 \end{aligned}$$

3) Banyak kelas (K) =  $1 + 3,3 \log_n$

$$\begin{aligned} &= 1 + 3,3 \log_{23} \\ &= 1 + 3,3 (1,361) \\ &= 1 + 4,49 \\ &= 5,49 \text{ (dibulatkan)} \\ &= 5 \end{aligned}$$

4) Panjang kelas =  $\frac{\text{rentang kelas}}{k}$

$$\begin{aligned} &= \frac{50}{5} \\ &= 10 \end{aligned}$$

**Tabel 4.17.**

**Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel X**

No	Interval	F	Xi	Xi <sup>2</sup>	Fxi	Fxi <sup>2</sup>
1	50-59	3	79,5	6320,25	238,5	56882,25
2	60-70	9	95	9025	855	731025
3	80-89	1	124,5	15500,25	124,5	15500,25
4	90-99	7	191	36481	1.337	1787569
5	100-109	3	154,5	23870,25	463,5	214832,3
$\Sigma$		<b>23</b>		<b>91196,75</b>	<b>3018,5</b>	<b>2805,809</b>

5) Mencari *mean* dengan rumus

$$\bar{X} = \frac{\sum fXi}{n} = \frac{3018,5}{23} = 131,23$$

6) Menentukan standar deviasi

$$SD = \sqrt{\frac{\sum fxi^2}{n} - \left(\frac{\sum fxi}{n}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{\frac{2805809}{23} - \left(\frac{131,23}{23}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{121,991,6 - 33,5241}$$

$$SD = \sqrt{88,4675}$$

$$SD = 940,5$$

7) Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan sebagai berikut:

a. Membuat batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan: 49,5 /59,5/ 70,5 /79,5 /89,5 /99,5/109,5

b. Mencari nilai Z skor untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{Banyak kelas} - X}{s}$$

$$Z1 = \frac{49,5 - 131,23}{940,5} = \frac{-81,73}{940,5} = -0,08$$

$$Z2 = \frac{59,5 - 131,23}{940,5} = \frac{-71,73}{940,5} = -0,07$$

$$Z3 = \frac{70,5 - 131,23}{940,5} = \frac{-60,73}{940,5} = -0,06$$

$$Z4 = \frac{79,5 - 131,23}{940,5} = \frac{-51,73}{940,5} = -0,05$$

$$Z5 = \frac{89,5-131,23}{940,5} = \frac{-41,73}{940,5} = -0,04$$

$$Z6 = \frac{99,5-131,23}{940,5} = \frac{-31,73}{940,5} = -0,03$$

$$Z7 = \frac{109,5-131,23}{940,5} = \frac{-21,73}{940,5} = -0,02$$

- c. Mencari luas 0 S/D Z dari tabel kurva normal dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas. Sehingga batas kelas: 0,0319/ 0,0279/ 0,0239/ 0,0199/ 0,0160/ 0,0120/0,0080
- d. Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0-Z, yaitu angka baris pertama dikurang baris kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga dan seterusnya, kecuali untuk angka pada baris tengah ditambah.

$$0,0319 - 0,0279 = 0,004$$

$$0,0279 - 0,0239 = 0,008$$

$$0,0239 - 0,0199 = 0,004$$

$$0,0199 + 0,0160 = 0,0359$$

$$0,0160 - 0,0120 = 0,104$$

$$0,0120 - 0,0080 = 0,004$$

- e. Mencari frekuensi yang diharapkan (Fe) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (23)

$$0,004 \times 23 = 0,092$$

$$0,008 \times 23 = 0,184$$

$$0,004 \times 23 = 0,092$$

$$0,0359 \times 23 = 0,8257$$



$$0,104 \times 23 = 2,392$$

$$0,004 \times 23 = 0,092$$

**Tabel 4.18.**  
**Frekuensi yang Diharapkan**  
**Dari Hasil Pengamatan ( $F_o$ ) untuk Variabel X**

No	Batas Kelas	Z	Luas 0-Z	Luas Tiap Kelas Interval	Fe	Fo
1	49,5	-0,08	0,0319	0,004	0,092	3
2	59,5	-0,07	0,0279	0,008	0,184	4
3	70,5	-0,06	0,0239	0,004	0,092	3
4	79,5	-0,05	0,0199	0,0359	0,8257	7
5	89,5	-0,04	0,0160	0,104	2,392	1
6	99,5	-0,03	0,0120	0,004	0,092	5
7	109,5	-0,02	0,0080			23

Mencari Chi Kuadrat ( $X^2$  hitung) dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \sum_{i=1}^K \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \\
 &= \frac{(3-0,092)^2}{0,092} + \frac{(4-0,184)^2}{0,184} + \frac{(3-0,092)^2}{0,092} + \frac{(7-0,8257)^2}{0,8257} + \frac{(1-2,392)^2}{2,392} + \\
 &\quad \frac{(5-0,092)^2}{0,092} \\
 &= 91,823 + 79,14 + 91,98 + 46,19 + 0,81 + 261,83 \\
 X^2 &= 5,719
 \end{aligned}$$

b. Uji Normalitas Distribusi Data (Y)

1) Menentukan nilai tertinggi dan terendah

$$\text{Nilai tertinggi} = 70$$

$$\text{Nilai terendah} = 40$$

2) Menentukan rentang (R)

$$\begin{aligned} \text{Rentang Kelas} &= \text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah} \\ &= 70 - 40 \\ &= 30 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3) \text{ Banyak kelas (K)} &= 1 + 3,3 \log n \\ &= 1 + 3,3 \log 23 \\ &= 1 + 3,3 (1,361) \\ &= 1 + 4,49 \\ &= 5,49 \text{ (dibulatkan)} \\ &= 5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4) \text{ Panjang kelas} &= \frac{\text{rentang kelas}}{k} \\ &= \frac{30}{5} = 6 \end{aligned}$$

**Tabel 4.19.**

**Distribusi Frekuensi Skor Baku Variabel Y**

No	Interval	F	Xi	Xi <sup>2</sup>	Fxi	FXi <sup>2</sup>
1	40 – 45	2	62,5	3906,25	125	15625
2	46 – 51	2	71,5	5112,25	143	20449
3	52 – 57	2	54,5	2970,25	109	11881
4	58 – 63	3	89,5	8010,25	268,5	72092,25
5	64 – 69	4	98,5	9702,25	394	155236
6	70 – 75	10	197,5	39006,25	1.975	3900625
$\Sigma$		<b>23</b>	<b>574</b>	<b>68707,5</b>	<b>3014,5</b>	<b>4175908</b>

5) Mencari *mean* dengan rumus

$$\begin{aligned} \bar{X} &= \frac{\Sigma FYi}{n} \\ &= \frac{3014,5}{23} \end{aligned}$$

$$= 131,6$$

6) Menentukan simpangan baku

$$SD = \sqrt{\frac{\sum f_{ixi}}{n} - \left(\frac{\sum f_{ixi}}{n}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{\frac{4175908}{23} - \left(\frac{30145}{23}\right)^2}$$

$$SD = \sqrt{18156,12 - 17318,56}$$

$$SD = \sqrt{837,56}$$

$$SD = 28,98$$

7) Membuat daftar frekuensi yang diharapkan dengan jalan sebagai berikut:

- a. Membuat batas kelas, yaitu angka skor kiri kelas interval pertama dikurang 0,5 dan kemudian angka skor kanan kelas interval ditambah 0,5 sehingga didapatkan: 39,5 /45,5 /51,5 /57,5 /63,5 /69,5 /75,5
- b. Mencari nilai Z skor untuk batas kelas interval dengan rumus:

$$Z = \frac{\text{Banyak kelas} - X}{s}$$

$$Z_1 = \frac{39,5 - 131,6}{28,98} = \frac{-92,1}{28,98} = -3,17$$

$$Z_2 = \frac{45,5 - 131,6}{28,98} = \frac{-86,1}{28,98} = -2,97$$

$$Z_3 = \frac{51,5 - 131,6}{28,98} = \frac{-80,1}{28,98} = -2,76$$

$$Z_4 = \frac{57,5 - 131,6}{28,98} = \frac{-74,1}{28,98} = -2,55$$

$$Z5 = \frac{63,5 - 131,6}{28,98} = \frac{-68,1}{28,98} = -2,34$$

$$Z6 = \frac{69,5 - 131,6}{28,98} = \frac{-62,1}{28,98} = -2,14$$

$$Z7 = \frac{75,5 - 131,6}{28,98} = \frac{-56,1}{28,98} = -1,93$$

- c. Mencari luar 0 S/D Z dari tabel kurva normal dengan menggunakan angka-angka untuk batas kelas. Sehingga batas kelas: 0,4992/ 0,4985/ 0,4971/ 0,4976/ 0,4004/ 0,4838/ 0,4732

- d. Mencari luas setiap kelas interval dengan jalan mengurangkan angka-angka 0-Z, yaitu angka baris pertama dikurang baris kedua, angka baris kedua dikurang angka baris ketiga dan seterusnya, kecuali untuk angka pada baris tengah ditambah.

$$0,4992 - 0,4985 = 0,0007$$

$$0,4985 - 0,4971 = 0,0014$$

$$0,4971 - 0,4946 = 0,0025$$

$$0,4946 + 0,4004 = 0,895$$

$$0,4004 - 0,4838 = 0,0834$$

$$0,4838 - 0,4732 = 0,0106$$

- e. Mencari frekuensi yang diharapkan (Fe) dengan cara mengalikan luas tiap interval dengan jumlah responden (23)

$$0,0007 \times 23 = 0,0161$$

$$0,0014 \times 23 = 0,0322$$

$$0,0025 \times 23 = 0,0575$$

$$0,895 \times 23 = 20,585$$

$$0,0834 \times 23 = 1,9182$$

$$0,0106 \times 23 = 0,2438$$

**Tabel 4.20.**

**Frekuensi yang Diharapkan  
Dari Hasil Pengamatan (Fo) untuk Variabel Y**

No	Batas Kelas	Z	Luas 0-Z	Luas Tiap Kelas Interval	Fe	Fo
1	39,5	-3,17	0,4992	0,0007	0,0161	2
2	45,5	-2,29	0,4985	0,0014	0,0322	2
3	51,5	-2,76	0,4971	0,0025	0,0575	2
4	57,5	-2,55	0,4946	0,895	20,585	3
5	63,5	-2,34	0,4004	0,0834	1,9182	4
6	69,5	-2,14	0,4838	0,0106	0,2438	10
7	75,5	-1,93	0,4732			

Mencari Chi Kuadrat ( $X^2$  hitung) dengan rumus:

$$X = \sum_l^k \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

$$= \frac{(2-0,0161)^2}{0,0161} + \frac{(2-0,0322)^2}{0,0161} + \frac{(2-0,0575)^2}{0,0575} + \frac{(3-20,585)^2}{20,585} + \frac{(4-1,9182)^2}{1,9182} + \frac{(10-0,2438)^2}{0,2438}$$

$$= 244,2 + 240,5 + 65,6 + 309,23 + 2,25 + 390,4$$

$$X^2 = 1,252$$

Perhitungan uji normalitas dilakukan dengan cara membandingkan nilai  $X^2_{hitung}$  dengan  $X^2_{tabel}$  pada taraf signifikan  $db = k - 1 = 5 - 1 = 4$

dengan tara signifikansi didapat  $X^2_{\text{tabel}} = 9,488$  dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika  $X^2_{\text{hitung}} \leq X^2_{\text{tabel}}$  maka distribusi normal dan sebaliknya jika  $X^2_{\text{hitung}} \geq X^2_{\text{tabel}}$  maka distribusi data tidak normal. Berdasarkan hasil perhitungan uji normalitas variabel X memiliki  $X^2_{\text{hitung}} = 5,719$  sedangkan perhitungan uji normalitas variabel Y memiliki  $X^2_{\text{hitung}} = 1,252$ . Dari data tersebut, ternyata variabel X maupun variabel Y memiliki nilai  $X^2_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari nilai  $X^2_{\text{tabel}}$ . Maka dapat disimpulkan, data pada variabel X dan Y dinyatakan berdistribusi normal.

## 2. Homogenitas Data

Teknik yang digunakan untuk pengujian homogenitas data adalah uji F (*Fisher*).

$$F \text{ Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

Data tabel penolong perhitungan uji fisher nilai Post-Test Kelas Eksperimen (Variabel X) dan nilai Post-Test kelas Kontrol (Variabel Y) pada lampiran , dapat digunakan untuk menghitung nilai varian tiap variabel sebagai berikut:

- a. Mencari Varians ( $S_i$ ) Kelas eksperimen

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \frac{N \sum y^2 - (\sum y)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{23 (3062500) - (1750)^2}{23 (23-1)} \\ &= \frac{70437500 - 3062500}{23(22)} \\ &= \frac{39810}{506} \end{aligned}$$

$$S_i = \sqrt{78,675}$$

$$= 8,88$$

b. Mencari Varians (S1) Kelas kontrol

$$S_i^2 = \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)}$$

$$= \frac{23 (87400) - (1400)^2}{23 (23-1)}$$

$$= \frac{2010200 - 196000}{23 (22)}$$

$$= \frac{18142}{506}$$

$$S_i = \sqrt{35,853}$$

$$= 5,98$$

Hasil hitung diatas, menunjukkan nilai varian (variabel X) = 8,88 dan nilai varian (variabel Y) = 5,98. Dengan demikian, nilai varian terbesar adalah variabel X dan varian terkecil variabel Y. Sehingga dapat dilakukan penghitungan *uji Fisher* (Uji F) sebagai berikut:

$$F \text{ Hitung} = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

$$F \text{ Hitung} = \frac{8,88}{5,98} = 1,48$$

Varians kemampuan *posttest* kelas kontrol = 5,98 dan kelas eksperimen = 8,88 Dari perhitungan uji “F” diperoleh  $F_{hitung} = 1,48$  untuk pembilang  $n-1 = 23 - 1 = 22$  dan penyebut  $n - 1 = 23 - 1 = 22$ , diperoleh  $F_{tabel}$  untuk  $\alpha = 5\%$  adalah  $F = 2,03$  sehingga  $F_{hitung} < F_{tabel}$  ( $1,48 < 2,03$ ),

maka dapat dinyatakan bahwa varians data *posttest* -nya tidak berbeda atau homogen, sehingga bisa dijadikan sebagai sampel penelitian.

### 3. Uji Hipotesis Penelitian

Setelah melakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas, dan uji homogenitas maka selanjutnya adalah uji hipotesis penelitian. Yang mana untuk melihat apakah ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu, dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.21.**  
**Hasil Belajar Siswa Yang Menggunakan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) dan Tanpa Menggunakan Model Pembelajaran**

NO	X	Y	X <sup>2</sup>	Y <sup>2</sup>	XY
1	90	70	8100	4900	6300
2	90	60	8100	3600	5400
3	100	70	10000	4900	7000
4	70	70	4900	4900	4900
5	60	60	3600	3600	3600
6	60	60	3600	3600	3600
7	50	70	2500	4900	3500
8	90	60	8100	3600	5400
9	90	50	8100	2500	4500
10	50	50	2500	2500	2500
11	50	40	2500	1600	2000



12	70	40	4900	1600	2800
13	80	60	6400	3600	4800
14	70	60	4900	3600	4200
15	60	70	3600	4900	4200
16	70	50	4900	2500	3500
17	70	70	4900	4900	4900
18	60	70	3600	4900	4200
19	90	70	8100	4900	6300
20	90	50	8100	2500	4500
21	100	70	10000	4900	7000
22	100	60	10000	3600	6000
23	90	70	8100	4900	6300
<b>Σ</b>	<b>1750</b>	<b>1400</b>	<b>3062500</b>	<b>87400</b>	<b>107400</b>

Berdasarkan tabel diatas, maka langkah selanjutnya data tersebut dimasukkan ke dalam rumus perhitungan test “t” dengan langkah awal yaitu: mencari mean X dan Y. Adapun hasil perhitungannya adalah sebagai berikut:

a. Mencari *mean* variabel X dan Y

1) Mencari *mean* Variabel X

$$\text{Mean X} = \frac{Fy}{N} = \frac{1750}{23} = 76,08$$

2) Mencari *mean* variabel Y

$$\text{Mean Y} = \frac{Fx}{N} = \frac{1400}{23} = 60,8$$

3) Mencari standar deviasi nilai variabel X

$$\text{SD} = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{n}} = \sqrt{\frac{6367}{23}} = \sqrt{276,8} = 16,63$$

4) Mencari standar deviasi nilai variabel Y

$$SD = \sqrt{\frac{\sum X^2}{n}} = \sqrt{\frac{2183}{23}} = \sqrt{94,91} = 9,74$$

5) Mencari varian variabel X dan Y

1) Mencari Varians ( $S_i$ ) Kelas eksperimen

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \frac{N \sum y^2 - (\sum y)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{23 (3062500) - (1750)^2}{23 (23-1)} \\ &= \frac{70437500 - 3062500}{23 (22)} \\ &= \frac{67375}{506} \end{aligned}$$

$$S_i = \sqrt{133,15} = 11,53$$

Mencari Varians ( $S_1$ ) Kelas Kontrol

$$\begin{aligned} S_i^2 &= \frac{N \sum x^2 - (\sum x)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{23 (87400) - (1400)^2}{23 (23-1)} \\ &= \frac{2792250 - 259210}{23 (22)} \\ &= \frac{253304}{506} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} S_i &= \sqrt{500,6} \\ &= 22,37 \end{aligned}$$

2) Mencari interpretasi terhadap t

$$T = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} = \frac{76,8 - 60,4}{\sqrt{\frac{133,15}{23} + \frac{500,6}{23}}}$$

$$= \frac{16,4}{\sqrt{\frac{633,75}{23}}} = \frac{16,4}{\sqrt{27,7}} = \frac{16,4}{5,26} = 3,153$$

Sebelum dikonsultasikan dengan  $t_{\text{tabel}}$  ditentukan dahulu df atau db =  $(N_1 + N_2) - 2 = (23 + 23) - 2 = 44$ . Berdasarkan perhitungan diatas, apabila dikonsultasikan dengan  $t_{\text{tabel}}$  dengan df 44 (46-2) pada taraf signifikan 5% yaitu 2,015. Dengan demikian  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  ( $3,153 > 2,015$ ) yang berarti hipotesis kerja ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

#### **D. Pembahasan**

Hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa, baik yang meliputi tiga aspek yaitu aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik sebagai hasil dari kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan dalam proses pembelajaran. Pengertian hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pembelajaran di sekolah yang dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenal sejumlah materi pelajaran tertentu.

Pendekatan *Realistic Mathematicss Education* (RME) atau Pembelajaran Matematika Realistik. Pembelajaran matematika *Realistik* ini menekankan pada konteks nyata yang dikenal siswa dan proses kontruksi pengetahuan matematika oleh siswa sendiri. Pembelajaran matematika *Realistik* ini sesuai dengan paradigma pembelajaran yang berpusat kepada siswa. Hal ini merupakan salah satu upaya memperbaiki mutu pendidikan

matematika. Pada dasarnya matematika sebaiknya diajarkan melalui berbagai masalah yang ada di sekitar siswa dengan memperhatikan usia dan pengalaman yang dimiliki siswa

Penelitian ini dilakukan di SD Negeri 76 Kota Bengkulu. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dalam metode eksperimen. Peneliti meneliti tentang pengaruh Model pembelajaran *Realistic mathematic education* (RME) Pada pembelajaran matematik perkalian untuk mengetahui hasil belajar siswa SD Negeri 76 Kota Bengkulu. Hasil belajar didapatkan dari hasil postest *eksperimen* dan hasil postest *kontrol*.

Berdasarkan Hasil Observasi yang dilakukan Pada Tanggal 29 April 2019 di SD Negeri 76 Kota Bengkulu, Menunjukkan Bahwa rendahnya hasil belajar dipengaruhi oleh banyak faktor, antara lain proses pembelajarannya, siswa, guru menggunakan metode ceramah, mencatat , tidak adanya media maupun model pembelajaran yang menarik digunakan dalam pembelajaran, Bahkan sebagian siswa belum bisa terampil dalam pembelajaran perkalian . Saat observasi, materi yang diajarkan adalah tentang perkalian bilangan. Dalam proses pembelajarannya guru belum menggunakan media maupun alat peraga dan menggunakan metode ceramah dalam menjelaskan setiap pokok pembahasan, siswa juga diminta untuk mendengarkan dan menghafal rumus-rumus yang sudah ada sehingga siswa kurang tertarik terhadap pelajaran matematika. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran sehingga sebagian siswa sibuk sendiri ketika guru menjelaskan pembelajaran, Selain itu materi pelajaran juga ikut berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Salah

satu pokok pembahasan yang diberikan di kelas III SDN 76 Kota Bengkulu adalah Perkalian bilangan. Siswa hanya mendengarkan penjelasan guru tentang perkalian bilangan kemudian diberi soal, padahal banyak dari mereka yang belum memahami konsep perkalian adalah penjumlahan atau pengurangan berulang. Hal ini menyebabkan tujuan pembelajaran yang sebenarnya tidak tercapai dan hasil belajar siswa sebagian nilai siswa masih dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini membuktikan bahwa proses pembelajaran dan hasil belajar sebagian siswa masih dibawah KKM. Siswa di kelas III Sekolah Dasar berada pada tahap operasional konkret. Seharusnya guru memberikan konsep agar siswa tidak membayangkan secara abstrak.

Pembelajaran matematika masih terasa jauh dari teori yang ada, guru yang seharusnya mempunyai peranan memilih model dan menyediakan lingkungan belajar yang sesuai, lebih sering mendominasi kegiatan belajar-mengajar sehingga guru terlihat lebih mendominasi jika dibandingkan dengan siswa, peranan guru sebagai pendidik merupakan peran memberi bantuan dan dorongan, serta berupaya agar pelajaran yang diberikan selalu cukup untuk menarik minat anak.

Sebelum dilakukan perlakuan diadakan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal siswa akan materi yang diujikan. Dalam mengerjakan *pretest* ini siswa pada umumnya hanya mengerjakan soal sesuai dengan kemampuan seadanya.

Setelah kemampuan *pretest* diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran *realistic mathematic education* (RME) pada kelas III. Sehingga diperoleh kemampuan *posttest* pada siswa kelas eksperimen dengan rata-rata hasil belajar yaitu Dari hasil belajar yaitu 76,8 dan kelas kontrol 60,4. Bila dilihat dari frekuensi hasil belajar matematika kelas kontrol terdapat analisis diatas dapat disimpulkan bahwa pada kelas III , terdapat: 10 siswa dikelompok atas/tinggi (43,5%), 7 siswa dikelompok tengah/sedang ( 30,4%), dan 6 siswa dikelompok bawah/rendah (26,1%). Sedangkan pada kelas eksperimen terdapat: 3 siswa dikelompok atas/tinggi (13%), 17 siswa dikelompok tengah/sedang ( 74%), dan 3 siswa dikelompok bawah/rendah (13%).

Dengan  $t_{tabel}$  ditentukan dahulu  $df$  atau  $db = (N1 + N2) - 2 = (23 + 23) - 2 = 44$ . Berdasarkan perhitungan diatas, apabila dikonsultasikan dengan  $t_{tabel}$  dengan  $df$  44 (46-2) pada taraf signifikan 5% yaitu 2,015. Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,153 > 2,015$ ) yang berarti hipotesis kerja ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

Setelah adanya penelitian tersebut membuktikan bahwa Model pembelajaran *Realistic mathematic education* (RME) memiliki kelebihan – kelebihan yaitu dapat menarik minat belajar, melibatkan siswa dalam aktivitas belajar, serta siswa di tuntut berpikir secara kritis , memudahkan Siswa memahami materi yang di jelaskan guru dalam proses pembelajaran

karena di kaitkan dengan lingkungan kehidupan sehari-hari siswa yang bersifat konkrit (nyata).

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data penelitian, maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh model RME (*Realistic mathematic education*) terhadap hasil belajar matematika siswa Sekolah Dasar Negeri 76 Kota Bengkulu. Hal ini dapat dibuktikan dengan perhitungan Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian, maka dapat di peroleh kesimpulan bahwa model pembelajaran RME (*Realistic mathematic education*) berpengaruh positif terhadap hasil belajar Matematika siswa Pada kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu. Dapat dilihat dari hasil hipotesis menggunakan Dengan  $t_{tabel}$  ditentukan dahulu  $df$  atau  $db = (N1 + N2) - 2 = (23 + 23) - 2 = 44$ . Berdasarkan perhitungan diatas, apabila dikonsutasikan dengan  $t_{tabel}$  dengan  $df$  44 (46-2) pada taraf signifikan 5% yaitu 2,015. Dengan demikian  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $3,153 > 2,015$ ) yang berarti hipotesis kerja ( $H_a$ ) dalam penelitian ini diterima, yaitu terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 76 Kota Bengkulu.

#### B. Saran

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi berbagai pihak sebagai masukan yan bermanfaat demi kemajuan dimasa yang akan datang. Adapun pihak-pihak tersebut antara lain:



1. Kepala Sekolah SD Negeri 76 Kota Bengkulu hendaknya membantu guru dalam menyediakan sarana dan prasarana pembelajaran yang memadai, dan terus mendukung serta meningkatkan profesional para guru dalam menerapkan berbagai strategi ataupun model pembelajaran terutam model RME (*Realistic mathemarcic education*) untuk membantu meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Kepada Guru Sekolah Dasar Negeri 76 Kota Bengkulu hendaknya dalam pembelajaran matematika dapat menggunakan strategi pembelajaran yang bervariasi sehingga anak lebih semangat dalam proses pembelajaran.
3. Kepada Siswa SD Negeri 76 Kota Bengkulu hendaknya mampu mengikuti pembelajaran dengan antusias dan aktif sehingga mampu menguasai materi yang di ajarkan dan lebih meningkatkan cara belajar dengan mengembangkan kreativitas dan daya pikir kritis yang ada pada diri siswa melalui model (*Realistic mathematic education*).

## DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an dan Terjemahan Al-Hikmah, Bandung: Diponegoro.
- Asep Jihad dan Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Mult Presindo.
- Aunurrahman. 2014. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Arikunto, Suharsimi, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2014)
- Bungin, Burhan. 2012. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. (Jakarta: Kencana Prenadamedia)
- Baharuddin dan Esa Nur Wahyu. 2015. *Teori belajar dan pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Djamarah, Syaiful. 2011. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hasbullah. 2012. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Heruman. 2010. *Model pembelajaran matematika di sekolah dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Huda, Miftahul. 2013. *Model-Model Pengajaran Dan Pembelajaran Isu-Isu Metodis Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Imas Kurniasih S.Pd & Berlin Sani. 2016. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Jogjakarta: Kata Pena.
- Kasmadi & Nia Siti Sunariah. 2014. *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana Nana, 2010. *penilaian hasil proses belajar mengajar*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Susanto Ahmad. 2016 *.teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Ridwan dan Sunarto. 2013. *Pengantar Statistika*. Bandung:Alfabeta.
- Rusman. 2012. *Model-model pembelajaran mengembangkan profesionalisme Guru*. Depok: Raja Grafindo.
- Shoimin, Aris. 2013. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar Edisi Pertama* .Jakarta:Kencana.
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Jakarta : Prestasi Pustaka.
- Tukiran Taniredja, Efi Miftah dkk. 2013. *Model-model Pembelejaran Inovatif dan Efektif*. Bandung: Alfabeta.

