

**PENGARUH MODEL *REALISTIC MATHEMATICS
EDUCATION* (RME) TERHADAP KEMAMPUAN
PEMECAHAN MASALAH SOAL CERITA MATEMATIKA
SISWA KELAS II SD NEGERI 03 PELANG**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Oleh
Dewi Soraya
34301800021

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

PENGARUH MODEL REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SOAL CERITA MATEMATIKA SISWA KELAS II SD NEGERI 03 PELANG


Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Program Studi
Pendidikan Guru Sekolah Dasar

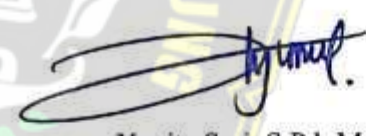
Oleh
Dewi Soraya
34301800021

Menyetujui untuk diajukan pada ujian sidang skripsi

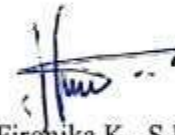
Pembimbing I

Pembimbing II


Jupriyanto, S.Pd., M.Pd.
NIK 211313013


Yunita Sari, S.Pd., M.Pd.
NIK 211315025

Mengetahui,
Ketua Program Studi,


Dr. Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd.
NIK 211312012

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH MODEL REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SOAL CERITA MATEMATIKA SISWA KELAS II SD NEGERI 03 PELANG

Disusun dan Dipersiapkan Oleh

Dewi Soraya

34301800021

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 12 Agustus 2022
Dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima sebagai
persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua Penguji	: Dr. Rida Fironika K, S.Pd., M.Pd. NIK 211312012	()
Penguji 1	: Yulina Ismiyanti, S.Pd., M.Pd. NIK 211314022	()
Penguji 2	: Yunita Sari, S.Pd., M.Pd. NIK 211315025	()
Penguji 3	: Jupriyanto, S.Pd., M.Pd. NIK 211313013	()

Semarang, 14 Agustus 2022

Universitas Islam Sultan Agung

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Dr. Turahmat, S.Pd., M.Pd.

NIK 211312011

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dewi Soraya

NIM : 34301800021

Program Studi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyusun skripsi dengan judul:

Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas II SD Negeri 03 Pelang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya tulis saya sendiri dan bukan dibuatkan orang lain atau jiplakan atau karya orang lain.

Bila pernyataan itu benar, maka saya bersedia menerima sanksi termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang sudah saya peroleh.

Semarang, 28 Agustus 2022

Yang membuat pernyataan,



METERAI
TEMPER
F02AJX993075770

Dewi Soraya

NIM 34301800021

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

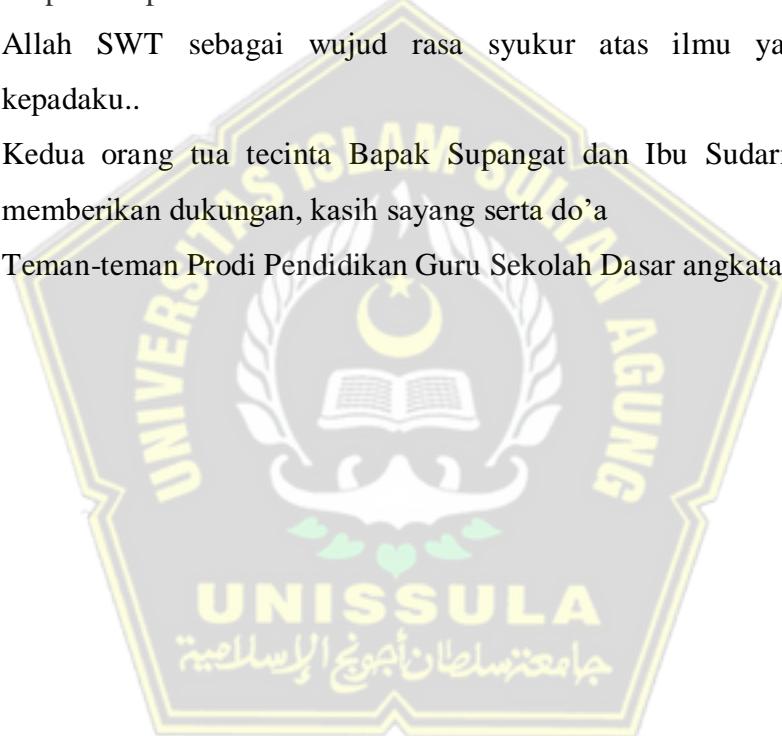
MOTTO

“Jangan takut salah. Kamu akan tahu mengenai kegagalan, lanjutkanlah usahamu.” - Benjamin Franklin

PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Allah SWT sebagai wujud rasa syukur atas ilmu yang diberikan kepadaku..
2. Kedua orang tua tercinta Bapak Supangat dan Ibu Sudarni yang telah memberikan dukungan, kasih sayang serta do'a
3. Teman-teman Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2018.



ABSTRAK

Dewi Soraya. 2022. Pengaruh Model Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas II SD Negeri 03 Pelang, *Skripsi*. Program Studi Guru Sekolah Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung. Pembimbing I: Jupriyanto, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II: Yunita Sari S.Pd., M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh positif penggunaan model *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar pemecahan masalah soal cerita matematika siswa kelas II SD Negeri 03 Pelang. Kurangnya siswa dalam memahami masalah soal cerita serta dalam membayangkan masalah yang ada pada soal cerita belum optimal. Model RME akan memberikan pengalaman yang nyata kepada siswa dan memberikan kesempatan siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan matematika mereka sendiri. Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen, Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quasi experimental design* dengan bentuk *nonequivalent control group design*. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IIA dan IIB di SD Negeri 03 Pelang. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu berbentuk tes (uraian). Sedangkan teknik analisis data meliputi analisis uji coba instrumen, uji prasyarat, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan model pembelajaran RME terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita siswa antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hal ini dibuktikan dari hasil perhitungan uji paired sample t test bahwa pada output Pair 1 diperoleh nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,000 yang artinya $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Selain itu, pada uji independent sample t test bahwa pada *Equal Variances* diperoleh Sig.(2-tailed) sebesar 0,000. Jika Sig.(2-tailed) $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan model pembelajaran RME membuat siswa aktif mengikuti pembelajaran sehingga kemampuan pemecahan masalah siswa tercapai optimal.

Kata kunci : *Realistic Mathematic Education (RME)*, kemampuan pemecahan masalah, soal cerita.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala kasih dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Adapun judul skripsi ini adalah: “Pengaruh Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Kelas II SD Negeri 03 Pelang”.

Penulis skripsi ini dimaksud untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung. Selain itu, penulis juga berharap kiranya skripsi ini dapat memperluas wawasan dan menambah pengetahuan pembaca, secara khusus mahasiswa/i di Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Penulis sangat menyadari dan merasakan bahwa terwujudnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tulus kepada:

1. Prof. Dr. H. Gunarto, SH., M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung.
2. Dr. Turahmat, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Islam Sultan Agung.
3. Dr. Rida Fironika K., S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

4. Jupriyanto, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dorongan kepada penulis sehingga penyusunan skripsi ini berjalan dengan baik.
5. Yunita Sari, S.Pd., M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran, dan dorongan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen serta seluruh staf administrasi di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, khususnya di program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Islam Sultan Agung.
7. Kedua orang tua tercinta Bapak Supangat dan Ibu Sudarni yang tidak pernah lelah memberikan dukungan baik moril maupun materil, yang selalu mendo'akan penulis, untuk kasih sayang yang selama ini diberikan, untuk pengorbanannya, dan untuk setiap tetes keringat yang dikeluarkan untuk kebahagiaan penulis.
8. Teman-teman Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar angkatan 2018 atas segala dukungan dan bantuan yang telah diberikan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
9. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebut satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga ketulusan dan kebaikan yang telah diberikan kepada penulis selama ini menjadi berkat bagi kita semua.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini. Namun, hal tersebut telah diusahakan semaksimal

mungkin kesempurnaanya sesuai dengan batas kemampuan yang ada. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dimasa yang akan datang. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Semarang, 24 Juni 2022

Dewi Soraya



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	8
A. Kajian Teori	8
1. Model Realistic Mathematics Education (RME)	8
2. Pemecahan Masalah Soal Cerita	19

3. Materi Pembagian	27
4. Hasil Belajar	30
C. Kerangka Berpikir	36
D. Hipotesis	38
BAB III METODE PENELITIAN	39
A. Desain Penelitian	39
B. Populasi dan Sampel	41
C. Teknik Pengumpulan Data	42
D. Instrumen Penelitian	44
E. Teknik Analisis Data	44
1. Analisis Uji Coba Instrumen	44
2. Uji Prasyarat	48
3. Uji Hipotesis	52
F. Jadwal Penelitian	56
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
A. Deskripsi Data Penelitian	57
1. Hasil Uji Coba Instrumen Soal	58
2. Data Penelitian	63
B. Hasil Analisis Data Penelitian	63
1. Hasil Data Pretest	64
2. Hasil Data Posttest	68
3. Uji Prasyarat	72
4. Uji Hipotesis	75
C. Pembahasan	78

BAB V PENUTUP	83
A. Kesimpulan	83
B. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	89



DAFTAR TABEL

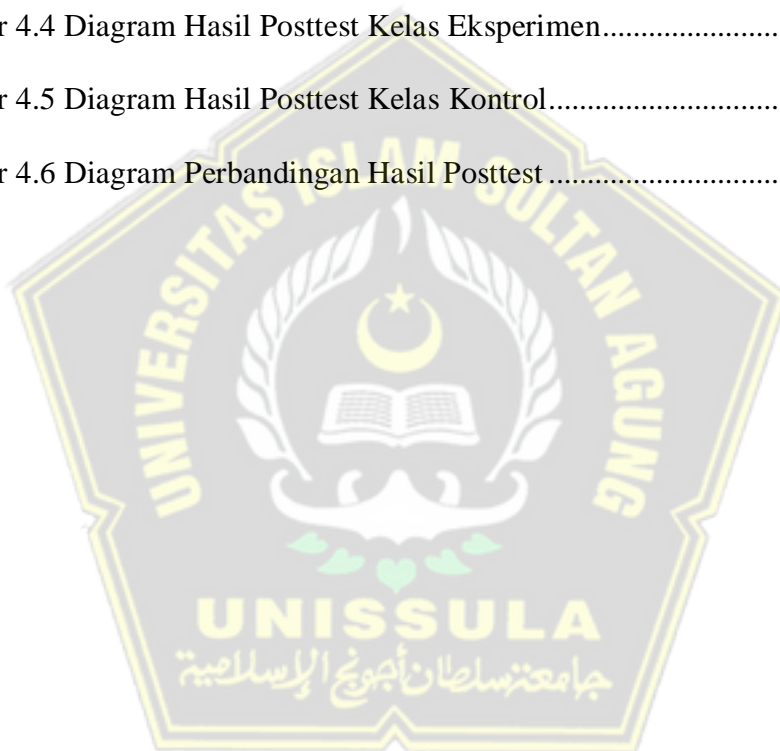
Tabel 3.1 Rancangan Penelitian	40
Tabel 3.2 Rincian Jumlah Sampel	42
Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar	43
Tabel 3.4 Koefisien Reliabilitas	46
Tabel 3.5 Klasifikasi Daya Pembeda	47
Tabel 3.6 Taraf Kesukaran Butir Soal	48
Tabel 3.7 Jadwal Penelitian	56
Tabel 4.1 Data Uji Coba Instrumen Soal	58
Tabel 4.2 Uji Validitas	69
Tabel 4.3 Uji Reliabilitas	60
Tabel 4.4 Daya Pembeda	61
Tabel 4.5 Taraf Kesukaran.....	62
Tabel 4.6 Instrumen Soal Penelitian	63
Tabel 4.7 Hasil Pretest Kelompok Eksperimen.....	64
Tabel 4.8 Kriteria Hasil Pretest Kelompok Eksperimen.....	64
Tabel 4.9 Hasil Pretest Kelompok Kontrol.....	65
Tabel 4.10 Kriteria Hasil Pretest Kelompok Kontrol.....	66
Tabel 4.11 Perbandingan Nilai Rata-rata Pretest	67
Tabel 4.12 Hasil Posttest Kelompok Eksperimen	68
Tabel 4.13 Kriteria Hasil Posttest Kelompok Eksperimen	69
Tabel 4.14 Hasil Posttest Kelompok Kontrol	70

Tabel 4.15 Kriteria Hasil Posttest Kelompok Kontrol	70
Tabel 4.16 Perbandingan Nilai Rata-rata Posttest.....	72
Tabel 4.17 Hasil Uji Normalitas.....	73
Tabel 4.18 Hasil Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen	74
Tabel 4.19 Hasil Uji Homogenitas Kelompok Kontrol	74
Tabel 4.20 Hasil Uji Paired Sample T Test	75
Tabel 4.21 Hasil Uji Independent Sample T Test	77



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	37
Gambar 4.1 Diagram Hasil Pretest Kelas Eksperimen	65
Gambar 4.2 Diagram Hasil Pretest Kelas Kontrol	67
Gambar 4.3 Diagram Perbandingan Hasil Pretest.....	68
Gambar 4.4 Diagram Hasil Posttest Kelas Eksperimen.....	69
Gambar 4.5 Diagram Hasil Posttest Kelas Kontrol.....	71
Gambar 4.6 Diagram Perbandingan Hasil Posttest	72



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus.....	90
Lampiran 2. RPP (Model RME).....	92
Lampiran 3. RPP (Model Konvensional)	101
Lampiran 4. Instrumen Soal Uji Coba	108
Lampiran 5. Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	112
Lampiran 6. Data Skor Uji Coba.....	119
Lampiran 7. Hasil Uji Validitas.....	121
Lampiran 8. Hasil Uji Reliabilitas.....	123
Lampiran 9. Hasil Daya Pembeda	124
Lampiran 10. Hasil Taraf Kesukaran Butir Soal	126
Lampiran 11. Instrumen Penelitian	127
Lampiran 12. Kunci Jawaban Instrumen Penelitian.....	130
Lampiran 13. Hasil Pretest dan Posttest Kelompok Eksperimen	134
Lampiran 14. Hasil Pretest dan Posttest Kelompok Kontrol	135
Lampiran 15. Hasil Uji Normalitas	136
Lampiran 16. Hasil Uji Homogenitas	139
Lampiran 17. Hasil Uji Paired Sample T Test.....	142
Lampiran 18. Hasil Uji Independent Sample T Test.....	143
Lampiran 19. Dokumentasi Penelitian	144
Lampiran 20. Hasil Belajar Siswa	145
Lampiran 21. Surat Ijin Penelitian	153

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Satu diantara hak yang perlu didapatkan manusia ialah pendidikan. Kehidupan manusia berkaitan erat dengan pendidikan, baik dikala kini ataupun masa yang hendak tiba. Untuk itu diharapkan bisa menaikkan kesejahteraan manusia pada biasanya, sebab lewat pendidikan manusia bisa mendapatkan pengetahuan sebanyak-banyaknya yang bermanfaat untuk dirinya ataupun area disekitarnya. Pendidikan pada dasarnya merupakan membentuk kepribadian siswa (Zakiah Drajat, 2015: 28).

Matematika ialah selaku satu diantara pengetahuan dasar yang diberikan semenjak pendidikan dasar yang memiliki peranan berguna dalam kehidupan ialah selaku fasilitas, perihal ini senada dengan statment *National Research Council* kalau menerangkan berartinya matematika dengan statement “*Mathematics is the key to opportunity*” ialah matematika yang menjadi kunci menuju banyak peluang (Fajar Shadiq, 2014: 3). Matematika ialah satu diantara mata pelajaran yang dapat melatih seorang buat berpikir simpel, jelas, pas, serta cepat (Gumilang, 2016: 52). Matematika dinilai sebagai mata pelajaran yang layak berperan penting dan berguna. Dengan dilaksanakannya pembelajaran matematika dapat menjadikan sarana siswa untuk dapat berfikir terhadap suatu masalah secara kritis, logis, rasional, dan sistematis. Selain itu dapat

melatih kemampuan siswa untuk dapat membiasakan diri dalam melakukan suatu dalam memecahkan permasalahan didalam keseharian kehidupan yang nantinya bisa mengembangkan potensi diri dalam siswa tersebut.

Matematika pada hakikatnya ialah pengetahuan secara abstrak dan perlu diajarkan pada pelajar sekolah dasar yang pemikirannya masih dalam tahapan manipulasi konkret. Sehingga dibutuhkan sebuah proses belajar mengajar yang bisa membentuk keadaan yang mana pelajar dapat berpartisipasi dengan aktif. Aktivitas belajar mengajar yang menjadikan pelajar tidak berkembang dalam keahliannya. Sehingga pengajar diharuskan membuat bahan ajar yang melibatkan pelajar dengan aktif. Satu diantara cara dalam memperdalam wawasan ialah dengan melibatkan pelajar didalam pembelajaran.

Dalam mempelajari matematika tidak terlepas dari memecahkan masalah pada soal, khususnya pada soal cerita. Keahlian dalam memecahkan permasalahan ialah keahlian yang berperan penting untuk dipunyai pelajar. Branca (Sumartini, 2018: 149) berpendapat bahwasanya keterampilan memecahkan permasalahan berperan penting bagi semua siswa. Karena (a) memecahkan permasalahan adalah tujuan dasar pendidikan matematika, dan (b) memecahkan permasalahan mencakup teknik, strategi, dan prosedur yang menjadi pokok dan proses utama dari kurikulum matematika. (c) memecahkan permasalahan ialah salah satu keterampilan dasar didalam pembelajaran matematika. Bahkan bisa

diperjelas bahwasanya keterampilan dalam memecahkan permasalahan matematika sangat penting tidak hanya bagi pelajar yang belajar atau belajar matematika di hari kemudian, tetapi untuk pelajar yang menggunakannya di aspek penelitian lainnya dan dialam kehidupan sehari-hari. (Effendi, 2012: 3).

Dapat disimpulkan bahwa Pendidikan matematika tidak hanya mengenai penyampaian sebuah topik yang harus berdasarkan kurikulum yang ada, namun juga tentang bagaimana memaknai matematika tersebut. Pembelajaran matematika memiliki makna pelajar bisa memakai dan memperdalam keahlian dan perasaan keingin tahuan secara bebas dan tanpa mendapatkan suatu tekanan. Matematika tidak hanya berperan sebatas ilmu pembelajaran yang harus dikuasai, namun juga dapat digunakan untuk mencapai keberhasilan hidup.

Dalam implementasinya di lapangan, sejumlah kendala yang dirasakan pelajar dengan pengajarnya didalam melakukan aktivitas belajar mengajar matematika. Satu diantara kendala dalam proses pembelajaran matematika adalah kurangnya konsep matematika didalam aktivitas belajar mengajar. Topik yang diberikan pada pelajar lebih menekankan kepada hal yang abstrak dan kurangnya contoh aplikasi dalam kehidupan nyata. Metode pengajaran yang konvensional yang terfokus kepada pengajar menyebabkan pelajar menjadi lebih pasif serta hanya mendapatkan pembelajaran sesuai yang diberikan pengajar saja.

Model pembelajaran konvensional tersebut juga ditemukan di SD Negeri 03 Pelang. Selain itu, terdapat temuan bahwasanya materi pembelajaran matematika yang memiliki nilai terendah adalah materi mengenai soal cerita. Bersumber wawancara yang dilaksanakan pengajar kelas II SD Negeri 03 Pelang yaitu Bapak Dodi Minanto, S.Pd. yang mengatakan bahwasanya pelajar tetap sulit didalam memecahkan pertanyaan cerita matematika tentang pembagian. Pelajar sering terlihat kebingungan ketika diminta menyelesaikan soal pembagian. Siswa akan lebih kesulitan lagi apabila dihadapkan dengan pertanyaan cerita perihal pembagian, apakah pelajar merasakan bingung perihal operasi pembagian ataupun bukan. Keadaan tersebut terjadi dikarenakan wawasan permasalahan didalam pertanyaan cerita bagi siswa tetap kurang. Selain itu, siswa dalam membayangkan masalah yang ada pada soal cerita belum optimal. Guru kelas II SD Negeri 03 Pelang pun maklum dikarenakan umur anak kelas II SD memanglah kesulitan didalam berfikir abstrak, oleh sebab itu siswa perlu pengalaman nyata dalam pembelajaran. Guru kelas II SD Negeri 03 Pelang ketika proses pembelajaran hanya ceramah dan terkadang menggunakan benda-benda yang ada disekitar sebagai media. SD Negeri 03 Pelang memiliki dua guru kelas II yaitu terdiri dari kelas IIA dan IIB.

Bersumber pada kasus tersebut, butuh dicoba revisi supaya aktivitas belajar mengajar jadi lebih baik sehingga bisa menambah penjelasan pembelajaran khususnya belajar mengajar matematika. Upaya

pengajar yang bisa dicoba ialah membuat keterbaruan pemanfaatan pendekatan belajar mengajar yang mengaitkan pelajar didalam aktivitas belajar mengajar dengan kehidupan real(nyata). (Susanto, 2013: 102) menerangkan kalau, “*Realistics Mathematics Education (RME)* merupakan salah satu model pembelajaran matematika yang menekankan pada siswa serta menghubungkan antara matematika dengan kegiatan manusia dalam kehidupan tiap hari buat dijadikan selaku pengalaman belajar untuk siswa pada hal- hal yang nyata”.

Bersumber pemaparan tersebut, ketertarikan penulis berfokus pada mengadakan studi berjudul “Pengaruh Model *Realistic Mathematics Education (RME)* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Siswa Kelas II SD Negeri 03 Pelang”.

B. Identifikasi Masalah

Bersumber latar belakang yang sudah dipaparkan sebelumnya, bisa dibuat identifikasi sejumlah masalah diantaranya:

1. Hasil matematika pelajar yang rendah tentang operasi pembagian.
2. Kurangnya pemahman masalah dalam soal cerita oleh siswa.
3. Belum diketahuinya pengaruh kurangnya pemahaman masalah dalam soal cerita oleh pelajar kelas II SD Negeri 03 Pelang.

C. Pembatasan Masalah

Dari permasalahan yang ada, maka peneliti memfokuskan pada pengaruh model *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap pemecahan masalah soal cerita matematika pembagian pada siswa kelas II SD Negeri 03 Pelang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah yang telah dipaparkan, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Apakah Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) Berpengaruh Signifikan terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Soal Cerita Matematika Pembagian Pada Siswa Kelas II SD Negeri 03 Pelang?”

E. Tujuan Penelitian

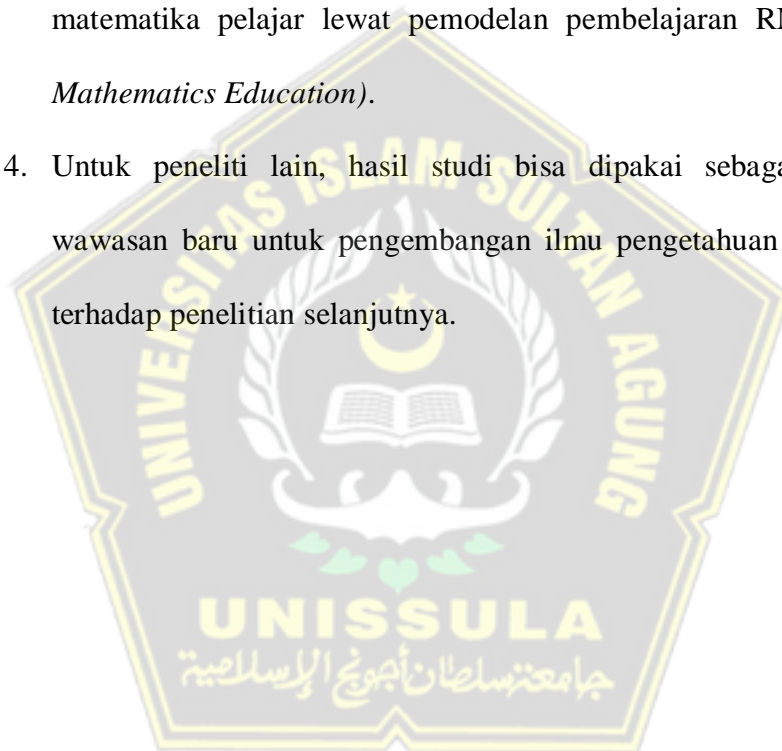
Tujuan dilakukan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah soal cerita matematika pembagian pada kelas II SD Negeri 03 Pelang.

F. Manfaat Penelitian

Studi ini dibuat dengan beberapa manfaat diantaranya:

1. Untuk pelajar, diharapkan dengan diterapkannya pemodelan belajar mengajar RME (*Realistic Mathematics Education*) bisa mengoptimalkan hasil pembelajaran matematika mereka.

2. Untuk pengajar, diharapkan bisa menjadikan satu diantara alternatif dalam memberikan teknik belajar mengajar matematika sehingga bisa lebih meingkatkan hasil belajar siswa
3. Untuk penulis, hasil studi bisa jadi wadah didalam pengaplikasian keahlian yang sudah didapatkan dalam melaksanakan kuliah serta bisa memberi penggambaran secara jelas perihal belajar mengajar matematika pelajar lewat pemodelan pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*).
4. Untuk peneliti lain, hasil studi bisa dipakai sebagai acuan dan wawasan baru untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan masukan terhadap penelitian selanjutnya.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Model Realistic Mathematics Education (RME)

a. Pengertian Model RME

Menurut (Susanto, 2013: 205), RME ialah model pembelajaran yang berpusat terhadap pelajar, maka pengajaran serta kegiatan kemanusiaan perlu secara realistik dikaitkan dengan konteks keseharian kehidupan pelajar agar tercipta pengalaman pembelajaran secara realistik. RME ialah salah satu pendekatan belajar mengajar yang menggunakan konteks “dunia nyata” (Faturrahman, 2015: 185).

Belajar mengajar matematika realistik diarahkan terhadap pemikiran matematis didalam memecahkan permasalahan (Tarigan, 2016: 3-4). Kondisi tersebut didorong oeleg pernyataan (Shoimin, 2014: 151-152) perihal manfaat RME yang bisa memberi pelajar pemahaman secara jelas tentang permasalahan dan bagaimana menyelesaikannya antar satu dengan yang lain.

Rosyadah, et al dalam (Endramoyo, 2018), menyimpulkan bahwa pendekatan RME menjadikan pengajaran jadi lebih efisien serta melatih nalar pelajar. Kebaikan pemahaman pelajar pada konsep-konsep matematis tertentu memerlukan beberapa benda

konkret ataupun manipulatif yang bisa menolong pemahamannya hingga kedepannya akan diingat kembali.

Subanji menjelaskan didalam (Endramoyo, 2018) dalam pembelajaran matematis sangatlah penting guna menekan media (display) dalam meningkatkan wawasan pelajar. Media mempunyai peranan serta fungsi yang strategis, baik dengan langsung ataupun tidak langsung berpengaruh terhadap motivasi, keminatan, dan perhatian pelajar terhadap pembelajaran, dan dapat membuat visual pada topik abstrak yang dipaparkan untuk meningkatkan pembelajaran pelajar. Istilah realistik di sini tidak selalu mengacu pada kenyataan dunia, namun lebih kepada menyajikan permasalahan didalam konteks yang bisa diakses oleh pelajar. Konteksnya bisa dunia nyata, fantasi, ataupun matematika formal, terpenting nyata didalam pemikiran pelajar. (Wijaya, 2015: 82). RME merupakan inisiatif yang pengembangannya berfokus pada keterampilan matematis menggunakan permasalahan dunia nyata yang mengutamakan pembentukan karakteristik pelajar (Ningsih, 2014: 1).

Bersumber pandangan di atas, pemodelan belajar mengajar RME merupakan pemodelan belajar mengajar yang berfokus bahwasanya pembelajaran perlu diarahkan kepada apa yang sesuai kenyataan serta kontekstual didalam kehidupan siswa, serta guna meningkatkan wawasan dan penalaran siswa. Matematika dengan

cara menolong pelajar menyelesaikan permasalahan didalam keseharian kehidupan.

b. Teori Belajar yang Terkait dengan RME

Teori belajar yang mendasari pemodelan RME ialah teori pembelajaran kognitif. Golongan teori kognitif mendalilkan bahwasanya belajar ialah organisasi aspek kognitif serta persepsi dalam mendapatkan wawasan. Didalam pemodelan ini, perilaku manusia penentuannya lewat pandangan serta pemahaman keadaan terkait tujuan, serta berubahnya perilaku yang mendapat pengaruh dari aktivitas berfikir internal yang dirasakan dalam aktivitas pembelajaran.

(Suyono & Hariyanto, 2014: 73-102) memaparkan Teori pembelajaran didasarkan pada pendekatan kognitifis. Teori pembelajaran berdasarkan pendekatan ini antara lain Teori Cognitive Gestalt, Teori Kognitif Jean Piaget, Teori Belajar Bruner, Teori Belajar Gagne, dan Teori Semantik Ausubel.

Teori kognitivisme yang mendukung model RME yaitu teori Jean Piaget, Teori Bruner, Teori Ausubel. Berikut merupakan penjelasannya

1) Teori Jean Piaget

Teori ini mendalilkan bahwasanya pertumbuhan kognitif adalah aktivitas genetik yang brdasar pada proses biologi berkembangnya sistem saraf.

2) Teori Bruner

Teori pembelajaran Bruner mengasumsikan bahwasanya aktivitas pembelajaran yang baik serta kreatif ketika pengajar memberi peluang pada pelajar dalam mencari teori, konsep, peraturan, ataupun wawasan lewat contoh-contoh.

3) Teori Ausubel

Teori ini mendalilkan bahwasanya pembelajaran adalah kegiatan menghubungkan kebaruan informasi terhadap struktur pemahaman yang telah dimiliki oleh orang yang belajar.

Bersumber pembahasan tersebut, bisa ditarik simpulan bahwasanya teori-teori pembelajaran mendorong pemodelan RME (*Realistic Mathematics Education*) ialah teori-teori pembelajaran kognitif, diantaranya dari Piaget, Bruner, dan Ausubel. Tiga teori tersebut berfokus pada kegiatan dimana pelajar membangun pemahamannya sendiri. Layaknya RME, kami mendorong tiap pelajar untuk berpartisipasi aktif didalam aktivitas belajar mengajar guna mengertikan materi.

c. Karakteristik Model Pembelajaran RME

Traffers dalam (Wijaya, 2014: 21) ada lima karakteristik model pembelajaran RME, yaitu:

1) Menggunakan Masalah Kontekstual

Konteks atau permasalahan realistik digunakan sebagai titik awal pembelajaran matematika. Melalui penggunaan konteks,

siswa dilibatkan secara aktif untuk melakukan kegiatan eksplorasi permasalahan. Artinya disini bahwa matematika dipandang sebagai kegiatan sehari-hari manusia. Dengan adanya matematika diharapkan dapat memecahkan masalah kehidupan yang dihadapi atau dialami oleh siswa. Masalah tersebut merupakan masalah kontekstual yang realistik bagi kehidupan siswa. Manfaat lain dari penggunaan masalah kontekstual di awal pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan ketertarikan siswa dalam belajar matematika.

2) Menggunakan Model

Dengan menggunakan model pembelajaran siswa dapat memecahkan masalah atau menyelesaikan soal cerita dengan cara memulai dari masalah kontekstual kemudian siswa mencoba menguraikan dengan bahasa dan simbol yang ia buat sendiri, yang selanjutnya dengan alat tersebut siswa dapat bekerja dan menyelesaikan soal cerita.

3) Menggunakan Hasil dan Konstruksi Siswa Sendiri

Dalam kegiatan pembelajaran, siswa diberi kesempatan oleh guru untuk menemukan konsep-konsep matematis dengan caranya sendiri. siswa dibawah bimbingan guru diberi rasa bebas dalam pembangunan wawasannya sendiri didalam mencari beragam konsep matematis.

4) Fokus Pembelajaran terhadap Pelajar

Didalam belajar mengajar RME, aktivitas belajar berpusat pada siswa. Dengan kata lain, pelajar turut aktif didalam penciptaan, pemahaman, dan penghubungan topik yang dipelajarinya terhadap wawasan yang ada.

5) Terjadinya komunikasi dinantara Pelajar dengan Pengajar

Didalam aktivitas belajar mengajar RME, aktivitas pembelajaran melibatkan pemecahan permasalahan dalam konteks dunia nyata serta berdiskusi hasil pemecahan permasalahan. Interaksi yang sangat baik dapat terjadi antara siswa dan guru didalam aktivitas belajar mengajar.

d. Prinsip-prinsip Model Pembelajaran RME

Beragam prinsip pemodelan belajar mengajar RME dipaparkan Van den Heuvel Panhuizen didalam (Supinah, 2012: 75) yakni :

- 1) Prinsip tindakan, prinsip ini memaparkan bahwasanya matematis ialah kegiatan manusia. Cara terbaik belajar matematika adalah dengan melaksanakannya sendiri.
- 2) Prinsip realitas, yang memaparkan bahwasanya belajar matematika diawali dengan permasalahan dunia nyata yang berdekatan dengan pengalaman pelajar (realita permasalahan untuk pelajar).
- 3) Prinsip penjenjangan, memaparkan bahwasanya pemahaman peserta didik terhadap matematika melalui berbagai jenjang yaitu dari menemukan (to invent) penyelesaian kontekstual

secara informal ke skematisasi. Kemudian perolehan insight dan penyelesaian secara formal.

- 4) Prinsip jalinan, memaparkan bahwasanya topik matematika di sekolah tidak dipecah menjadi aspek-aspek yang diajarkan terpisah. Akan tetapi materi matematika terjalin satu sama lain sehingga siswa dapat melihat hubungan materi secara lebih baik. Misalnya, materi yang berkaitan dengan penjumlahan dan perkalian.
- 5) Prinsip interaksi, memaparkan bahwasanya pembelajaran matematika dapat dipandang sebagai aktivitas sosial selain sebagai aktivitas individu. Prinsip ini sesuai dengan pandangan filsafat konstruktivisme, yaitu bahwa disatu pihak pengetahuan itu adalah konstruksi sosial dan dilain pihak sebagai konstruksi individu.
- 6) Prinsip bimbingan, memaparkan bahwasanya didalam penemuan lagi (reinvent) matematis, pelajar memerlukan pembimbingan matematis

e. Langkah-langkah Model Pembelajaran RME

Pandangan (Riawati, 2012: 11) beberapa langkah didalam aktivitas pokok pemrosesan belajar mengajar matematika realistic diantaranya:

1) Langkah 1 : Paham permasalahan kontekstual

Pengajar memberi permasalahan kontekstualada pelajar. Kemudian pelajar dimintai paham permasalahan tersebutlebih dulu. Ciri-ciri belajar matematis realistik yang timbul dalam langkah-langkah ini ialah mengenakan konteks. Konteks yang digunakan melibatkan penyajian permasalahan kontekstual menjadi titik penolakan kegiatan belajar mengajar pelajar.

2) Langkah 2 : Penjelasan permasalahan kontekstual

Pengajar memberi penjelasan keadaan serta situasi masalah dan memberi instruksi/saran yang diperlukan (terbatas) untuk bagian-bagian yang ditentukan yang tidak dimengerti pelajar. Pemaparan tersebut berlaku hingga pelajar memahami maksud dari pertanyaan tersebut. Guru berusaha memberi bimbingan serta pengarahan pada pelajar didalam mengertikan permasalahan kontekstual karena ada interaksi sosial antara guru dan siswa ketika menjelaskan masalah kontekstual yang tidak dipahami siswa Terkadang prinsip-prinsip bimbingan ikut bermain.

3) Langkah 3 : Penyelesaian permasalahan kontekstual

Pelajar memecahkan masalah kontekstual dengan perorangan menggunakan caranya sendiri. Pengajar memberi motivasi pelajar dalam memecahkan permasalahan dengan caranya sendiri dalam memberi masukan/intruksi. Pelajar diberikan kebebasan untuk memecahkan permasalahan. Selama aktivitas ini, pelajar didorong dalam berpikir tentang penemuan serta membangun pemahaman mereka sendiri.

4) Langkah 4 : Perbandingan dan diskusi jawaban

Pengajar memberikan waktu serta peluang kepada pelajar dalam memberi perbandingan serta berdiskusi perihal jawaban atas pertanyaan dalam kelompok. Guna perbandingan dan diskusi lebih lanjut dalam diskusi kelas. Dalam tahapan ini, pengajar mempersilahkan pelajar dalam menyuarakan tanggapan golongannya didepan kelas, serta pengajar mendukung pelajar lainnya dalam mengamati dan memberi tanggapan rekannya. Didalam keadaan tersebut terjadilah komunikasi pelajar terhadap siswa, serta diantara pelajar terhadap pelajar lain.

5) Langkah 5 : Penyimpulan

Bersumber diskusi, pengajar membimbing pelajar dalam membuat simpulan tentang konsep sebuah prosedur ataupun solusi yang sudah mereka kembangkan bersama.

f. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran RME

Keuntungan pemodelan belajar RME berdasarkan Asmin didalam (Tandailing, 2013: 3) diantaranya:

- 1) Pembelajaran matematis yang realistik memberi siswa pemahaman secara jelas perihal keseharian kehidupan serta penggunaan umum orang.
- 2) Pembelajaran matematis realistik memberi makna yang jelas kepada siswa bahwa matematika adalah suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan sendiri oleh siswa, tidak hanya oleh mereka yang disebut pakar dalam bidang tersebut.
- 3) Pembelajaran matematis realistik memberi makna yang jelas kepada siswa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal dan tidak harus sama antara yang satu dengan orang lain. Setiap orang bisa menemukan atau menggunakan cara sendiri, asalkan orang itu sungguh-sungguh dalam mengerjakan soal atau masalah tersebut. Selanjutnya, dengan membandingkan cara penyelesaian yang tepat, sesuai dengan tujuan dari proses penyelesaian masalah tersebut.
- 4) Pembelajaran matematis realistik memberi makna yang jelas kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama dan orang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika dengan bantuan pihak lain

yang lebih mengetahui misalnya guru, tidak adanya keinginan dalam melaksanakannya sendiri kegiatan itu, makna belajar tidak dapat dicapai.

Selain keuntungan yang sudah dipaparkan tersebut, ada pula kelemahan pemodelan belajar RME berdasarkan Asmin didalam (Tandailing, 2013: 5) diantaranya:

- a) Tidak gampang dalam merubah persepsi secara dasar tentang berbagai hal, misalnya mengenai siswa, guru dan peranan sosial atau masalah kontekstual, sedang perubahan itu merupakan syarat untuk dapat diterapkan RME.
- b) Mencari pertanyaan kontekstual yang mencukupi persyaratan yang dituntut dalam pembelajaran matematika realistik tidak selalu mudah untuk setiap pokok bahasan matematika yang dipelajari siswa, terlebih karena soal-soal tersebut harus bisa diselesaikan dengan bermacam-macam.
- c) Tidak gampang untuk pengajar dalam mendukung pelajar mencari cara yang berbeda untuk memecahkan masalah dan menyelesaikan persoalan.
- d) Tidak gampang untuk pengajar dalam membantu pelajar menemukan lagi konsep dan prinsip matematis yang sedang dipelajarinya.

2. Pemecahan Masalah Soal Cerita

a. Pengertian Pemecahan Masalah

(Sumartini, 2018: 150-151) mengartikan “masalah” dengan global kedalam keadaan yang memiliki kejelasan tujuan serta jalan dalam pencapaian tujuan yang sudah dirancang. Sementara (Mulyati, 2016: 2) memaparkan permasalahan matematis ialah persoalan matematis secara strategis dalam menyelesaikannya tidak secara langsung diperlihatkan, hingga didalam menyelesaikannya membutuhkan ilmu, keahlian, serta wawasan yang sudah diketahui. Sehingga tiap permasalahan dipastikan mempunyai beragam jalan ataupun cara yang bisa didapati dalam tercapainya solusi seperti ilmu, keahlian,serta wawasan.

Penyelesaian permasalahan membutuhkan sebuah teknikseperti memecahkan permasalahan. (Susanti & Nurfitriyanti, 2018: 24) memaparkan bahwasanya memecahkan permasalahan ialah sebuah aktivitas mental ataupun intelektual didalam mencari sebuah permasalahan serta pemecahannya didasarkan data serta keakuratan pesan hingga bisa dibuat simpulan secara cermat dan tepat. Mereka memaparkan bahwasanya teknik dalam memecahkan permasalahan memberi peluang pelajar dalam peranan aktif didalam belajar, pencarian, dan penemuan sendiri pesan ataupun data guna pengolahan jadi prinsip, konsep, teori, ataupun simpulan.

Sejalan dengan pengertian sebelumnya, (Sumartini, 2018: 184) menjelaskan bahwasanya didalam pembelajaran matematis, memecahkan permasalahan artinya beberapa operasi mental yang dilaksanakan seseorang guna tercapainya sebuah tujuan yang ditentukan perihal baiknya dalam memecahkan permasalahan didalam maupun luar sekolah. (Mulyati, 2021: 3) memaparkan bahwasanya memecahkan permasalahan matematis ialah aktivitas dalam menerapkan ilmu matematis yang sudah didapatkan awalnya menuju keadaan baru yang belum dikenalnya. (Rangkuti, Ritonga, & Ritonga, 2020: 6) memaparkan bahwasanya keterampilan dalam pemecahan permasalahan diharuskan mendaot penunjang dari keahlian menalar, yakni keahlian dalam menentukan korelasi sebab-akibat.

Polya (dalam Aini, 2017) memaparkan bahwasanya memecahkan permasalahan ialah sebuah tingkatan tingginya aktifitas intelektual. (Kusumawati, 2013: 82) mengemukakan pendapat bahwasanya memecahkan permasalahan ialah cara mendorong berfikir serta memakai pemahaman tanpa memperlihatkan mutu persepsi yang diutarakan pelajar.

Bersumber sejumlah pandangan di atas, kita bisa menyimpulkan bahwasanya memecahkan permasalahan adalah aktivitas manipulasi mental bagi siswa untuk memecahkan permasalahan dan menarik kesimpulan yang benar lewat pesan

yang mereka terima. Siswa bebas menemukan pesan serta memecahkan masalah sendiri.

Menurut Polya (dalam Aini, 2017) indikator memecahkan masalah diantaranya :

- 1) Paham terhadap permasalahan, yakni identifikasi cukup tidaknya data dalam penyelesaian suatu permasalahan dan mendapatkan suatu penggambaran tentang permasalahan itu
- 2) Perencana dalam menyelesaikan, yakni penetapan sejumlah langkah solutif, memilih konsep, kesamaan serta teori yang selaras tiap langkah
- 3) Melaksanakan perencanaan, yakni menjalani misi yang telah direncanakan sesuai dengan langkah-langkah dengan menggunakan teori dan konsep yang tepat
- 4) Menemukan lagi hal yang sudah dijalani, yakni tahapan memeriksa apakah sesuai dengan beberapa langkah dan sudah terselesaikan apa belum.

b. Soal Cerita Matematika

Pertanyaan cerita adalah soal yang berbentuk kalimat cerita berbahasa sehari-hari yang bisa diterjemahkan ke dalam kalimat ataupun persamaan matematis (Umam et al, 2017:113). (Wahyudin, 2016: 8), pertanyaan cerita bisa diajukan berbentuk penilaian saat pelajar mengambil pelajaran. Dari sini kita bisa menyimpulkan pertanyaan cerita ialah kumpulan cerita yang dapat

dirubah kedalam rumus matematika dengan menggunakan pertanyaan cerita menjadi penilaian pelajar saat mengikuti pelajaran.

Menurut (Sumartini, 2018: 192), memecahkan permasalahan matematis dapat dibedakan menjadi 2 yakni :

- a. Kerutinan solusi ataupun permasalahan abstrak. Didalam memecahkan permasalahan secara rutin, pelajar menggunakan metode matematis yang hamper sama terhadap metode yang diajarkan pengajar. Mayoritas didalam memecahkan permasalahan didalam buku teks pelajar ialah permasalahan abstrak ataupun permasalahan rutin. Permasalahan rutin inilah dikatakan dengan nama pertanyaan cerita.
- b. Memecahkan permasalahan Non-Rutin ataupun Memecahkan Masalah Aktual. Memecahkan permasalahan nyata lebih populer saat ini daripada matematika nyata. Masalahnya mengasumsikan keadaan dunia nyata, solusinya adalah mengubah masalah menjadi model matematika, dan kemudian permasalahan direduksi menjadi permasalahan dunia nyata. Tidak seperti masalah cerita rutin, masalah non-rutin memerlukan pikiran yang matang ketika memilih cara untuk menyelesaikannya. Menurut Muhsetyo didalam (Endang & Sri Harmini, 2013:122), soal bentuk cerita itu

sendiri adalah pertanyaan matematis berbentuk rangkaian proposisi. Sementara Swedia, Sandra dan Japa didalam Achmat (Endang & Sri Harmini, 2013:124), pertanyaan cerita ialah pertanyaan yang dijabarkan berbentuk cerita dari pengalaman pelajar yang berkaitan terhadap konsep matematis. Dari sini kita bisa menyimpulkan bahwasanya tugas naratif ialah masalah matematis yang bentuknya kalimat serta cerita dari keseharian kehidupan pelajar.

(Endang & Sri Harmini, 2013: 123) memaparkan sejumlah langkah yang bisa mencari acuan didalam penyelesaian pertanyaan cerita, yakni:

- a. Mencari dan menemukan hal yang dipertanyakan didalam pertanyaan cerita.
- b. Mencari keterangan atau informasi yang esensial
- c. Pemilihan kesesuaian operasi.
- d. Menulis kalimat matematis.
- e. Penyelesaian kalimat matematis.
- f. Pernyataan jawaban melalui pertanyaan cerita kedalam bahasa Indonesia
- g. Memberi jawaban pertanyaan itu.

Bahkan, dibawah ini sejumlah keahlian didalam memecahkan permasalahan didalam mengerjakan pertanyaan cerita berdasarkan (Sumartini, 2018: 194-202):

a. Keahlian menerjemahkan pertanyaan

Aktivitas yang harus dilakukan siswa didalam mengerjakan pertanyaan cerita ialah penyajian lagi pertanyaan. (Ellerton & Clemnt, 2013: 254) memaparkan bahwasanya soal yang disajikan mendapat pengaruh dari 3 hal diantaranya:

- 1) Hubungan permasalahan dengan Bahasa
- 2) Penyajian konteks didalam pertanyaan
- 3) Struktur kognitif milik pelajar.

Sesudah siswa siap untuk bertanya lagi, kembangkan strategi dalam memecahkan permasalahan. Saat menerjemahkan kalimat yang mengandung pertanyaan atau kalimat rasional yang saling terkait, latihan penerjemahan harus dilakukan. Proposisi rasional ialah pernyataan matematis yang mengungkapkan korelasi kuantitatif diantara 2 variabel atau lebih. Misalnya “Umur Susi dua kali umur Fatimah”.

b. Keahlian pemilihan strategi

Model solusi yang terkenal didalam memecahkan permasalahan ialah model polya. Pemodelan tersebut cocok guna pemecahan permasalahan sederhana dan sehari-hari. Berikut langkah-langkahnya:

- 1) Didalam pemecahan permasalahan, siswa paham permasalahan yang dijalani dengan identifikasi fakta ataupun permasalahan, identifikasi hal apa yang dicari, dan menerjemahkan keadaan

permasalahan ke dalam keadaan matematis. Sejumlah soal untuk menolong dalam mengertikan pertanyaan: Apa yang ditanyakan Apakah pertanyaan dapat diulang? Bisakah Anda menyederhanakan masalah dan masih sampai pada jawaban yang sama?

- 2) Menyiapkan perencanaan strategi resolusi. Sebuah rencana strategis dapat dipetik dari sejumlah keputusan strategis yang dipertimbangkan berdasarkan fakta serta situasi yang ada untuk masalah dan kemungkinan solusi untuk masalah tersebut. Berikut adalah sejumlah soal untuk membantu Anda merancang pemecahan masalah: Apa yang harus kami lakukan untuk memperbaiki masalah? Butuh informasi lebih lanjut? bagaimana untuk mendapatkanMelaksanakan cara yang sudah ditentukan sehingga didapatkan tanggapan.
- 3) Buat jawaban tes Anda. Soal berikut akan membantu Anda memverifikasi jawaban atas pertanyaan Anda. Apakah jawabannya masuk akal?Apakah rencana strategis harus diulang dalam mencukupi seluruh fakta ataupun keadaan masalah?

Anda dapat menggunakan 6 langkah berikut untuk memecahkan masalah cerita yang luar biasa atau masalah dunia nyata.

- 1) pengenalan ataupun pembangunan konteks;
- 2) Investigasi, yaitu mendefinisikan permasalahan yang akan diamati.
- 3) Studi awal dimana siswa menemukan dan menerapkan strategi mereka sendiri.
- 4) Periksa prediksi siswa. Artinya, mendiskusikan hasil, mempertimbangkan apakah strategi yang dipakai sudah tepat dan apakah jawabannya benar.
- 5) Ringkas.
- 6) Terakhir, jawaban yang diterima berhubungan dengan keadaan yang sebenarnya.

Ada juga beberapa strategi hebat dalam memecahkan permasalahan matematika.

- 1) Buat diagram: sketsa, penggambaran guna menyederhanakan permasalahan serta memperoleh penggambaran besar
- 2) Cobalah mengajukan pertanyaan yang lebih sederhana. Memakai contoh konkret dari permasalahan untuk dituntaskan membuat belajar lebih gampang dan membantu Anda menentukan garis besar solusi.
- 3) Buat tabel analisis pola pikir.

- 4) Temukan pola. Cari ketertiban dan bantu anak-anak menentukan solusi.
- 5) Memecah tujuan keseluruhan menjadi sub-tujuan yang berfungsi sebagai batu loncatan untuk mencapai tujuan keseluruhan.
- 6) Gunakan aturan Anda sendiri untuk mempertimbangkan semua kemungkinan dan pastikan tidak ada yang terlewatkan.
- 7) Berpikiran logis. Gunakan argumen untuk menarik simpulan secara akurat lewat pesan yang tersedia.
- 8) Bekerja di belakang layar menggunakan analisa bagaimana mencapai tujuan yang ingin Anda capai.
- 9) Abaikan yang tidak berkemungkinan.
- 10) Percobaan dan kesalahan. percobaan dan kesalahan yang diketahui.

3. Materi Pembagian

Pembagian dan perpecahan adalah hal biasa dalam kehidupan sehari-hari. Pembagian ini dapat dilakukan dengan benar jika siswa memahami operasi aritmatika “pengurangan”. Hal ini dikarenakan pembagian merupakan pengurangan berulang dengan pengurangan tetap (Lisnawaty et al, 2014:130). pengurangan konstan didefinisikan sebagai pembagi.

(Piaget, Thiessen, serta Wild, 2016: 210) Konsep pembagian dipelajari setelah perkalian, karena pembagian adalah kebalikan dari

operasi perkalian. (Subarinah, 2016:62) juga menyatakan bahwa pembagian adalah kebalikan dari operasi perkalian. Perkalian adalah proses menggabungkan menjadi bagian yang sama dan pembagian adalah operasi yang berlawanan, proses membagi menjadi bagian yang sama. Perkalian, pembagian, penambahan, dan pengurangan semuanya membutuhkan keterampilan.

Piaget juga mengatakan bahwa anak-anak memiliki banyak pengalaman gangguan dalam kehidupan sehari-hari mereka. Misalnya, siswa di kelas ingin mendisinfeksi lingkungan sekolah. Karena ada 4 area di halaman sekolah yang perlu dibersihkan, kami memutuskan untuk membagi siswa menjadi 4 bagian yang sama. Banyaknya siswa dalam kelas tersebut adalah 24. Sesudah dipecah, siswa menciptakan kalau dalam tiap kelompok ada 6 siswa. Anak bakal menyadari kalau 24 siswa dipecah jadi 4 kelompok bakal menciptakan 6 siswa di tiap kelompok.

Pembagian merupakan topik dalam mata pelajaran matematika yang dijelaskan pada jenjang pendidikan SD (Sekolah Dasar). Pada cakupan materi pembagian akan membahas tentang memecahkan pertanyaan cerita didalam keseharian kehidupan. Berikut merupakan KD dan IPK pada materi pembagian di kelas II SD (Buku guru tematik tema 6)

:

1. Kompetensi Dasar

3.1 Menjelaskan dan menghubungkan pembagian dengan bilangan bulat yang menghasilkan hasil hingga 100 dalam kehidupan sehari-hari.

4.1 Memecahkan pembagian bilangan bulat hingga 100 dalam kehidupan sehari-hari dan menghubungkan pembagiannya.

2. Indikator Pencapaian Kompetensi

3.1.1 Mengenal dan menarik kesimpulan dari soal cerita materi pembagian.

3.1.2 Menentukan/menuliskan hasil dari pembagian dengan benar.

4.1.1 Memecahkan masalah soal cerita pembagian dalam kehidupan sehari-hari.

4.1.2 Menentukan hasil dan memperikan simpulan akhir dari masalah yang ada dalam soal cerita.

Berdasarkan penjabaran kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi di atas, peneliti akan melaksanakan penelitian dengan memberikan tugas untuk mempelajari lebih dalam materi pembagian khususnya tentang soal cerita dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut dilakukan agar dapat mengetahui hasil pembelajarn pelajar, bahkan akan membuat pelajar dapat mengasah kemampuannya dalam menyelesaikan masalah.

4. Hasil Belajar

Secara umum (umumnya), hasil belajar adalah keterampilan yang dimiliki siswa setelah melalui suatu pengalaman belajar, dan menurut pendapat dokumen penilaian belajar (Jihad & Haris, 2013:2), hasil belajar adalah keterampilan yang dimiliki anak. memperoleh nanti. melalui kegiatan belajar. Ketika menilai pembelajaran, keberhasilan belajar tidak hanya ditentukan oleh keahlian individu secara keseluruhan, tetapi ketika mencoba untuk tampil bersama dalam kelompok kecil yang terstruktur dengan baik, keberhasilan belajar kemungkinan besar akan terus baik. Kemajuan siswa diukur tidak hanya oleh tingkat kompetensi ilmiah mereka, tetapi juga oleh perilaku dan pengetahuan subjek mereka. Tujuan pembelajaran itu sendiri adalah seperangkat hasil belajar dan biasanya mencakup pengetahuan, keterampilan, dan sikap baru yang diharapkan dari siswa.

Purwanto (2012:103) menjelaskan bahwa belajar adalah berubahnya perilaku dalam arti bahwa perubahan tingkah laku mengarah pada situasi yang lebih baik. Penafsiran Purwanto (2012:114) hasil belajar diartikan sebagai berubahnya tingkah laku yang dialami setelah aktivitas pembelajaran berdasarkan tujuan pendidikan, sedangkan hasil pembelajaran penentuannya dengan menentukan capaian tujuan pendidikan.

Benjamin Bloom (Sudjana, 2017) secara umum mengklasifikasikan hasil belajar dengan membaginya menjadi tiga domain yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Di sisi lain, Nana Sudjana mengartikan hasil belajar sebagai keterampilan yang dimiliki pelajar setelah memiliki pengalaman belajar. (Sudjana, 2014).

Hasil belajar adalah keterampilan yang dicapai pelajar setelah melaksanakan suatu aktivitas pembelajaran, termasuk berubahnya hasil pembelajaran yang menyangkut bidang kognitif, emosional, dan psikomotorik. Pandangan Sudjana, segmentasi hasil belajar pembagian garis besarnya ialah hasil belajar menjadi 3 ranah: kognitif, afektif, dan psikomotor. (Sudjana, 2014).

Taksonomi hasil belajar dikemukakan oleh Benjamin S. Bloom atau lebih dikenal dengan taksonomi Bloom. Bloom mengelompokkan tiga domain atau domain, yaitu:

- a. Keterampilan kognitif ialah keterampilan yang ditampilkan oleh adanya pergantian pada keadaan siswa. Lebih lanjut mengemukakan kalau ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan mengingat atau memahami pengetahuan serta mengembangkan pengetahuan dan keterampilan intelektual. Dengan demikian, bisa dikemukakan kalau kemampuan kognitif mengacu pada hasil belajar yang berkenaan dengan pengembangan keahlian otak serta penalaran siswa. Terdapat enam jenjang dalam ranah kognitif, yakni: Pengetahuan (C1), Memahami (C2),

Mengaplikasikan/mencipta (C3), Menganalisa (C4), Mengevaluasi (C5), serta Menciptakan (C6).

- b. Keterampilan afektif berpedoman pada perilaku serta nilai yang diharapkan dipahami siswa sesudah mengikuti pembelajaran. Setelah suatu priode pembelajaran guru mengaharapkan seluruh siswa menghargai, memilih serta tertarik terhadap suatu yang diajarkan lima tingkatan hasil belajar afektif sebagai berikut: menerima, menanggapi, menghargai, mengendalikan diri, serta menjadikan pola hidup.
- c. Kemampuan psikomotor berpedoman terhadap perilaku fisik (kemampuan fisik) yang dilakukan pelajar untuk mendemonstrasikannya. Keterampilan psikomotorik mencakup keterampilan kognitif, tetapi terutama difokuskan terhadap sikap fisik. Moore menyarankan bahwa itu berhubungan dengan gerak serta integrase hasil kognitif dan emosional dengan penampilan fisik. Apakah: pandangan, persiapan, gerakan terpandu, tindakan mekanis, gerakan kompleks (Hamalik, 2015).

Aspek internal dan eksternal yang bisa berpengaruh hasil belajar pelajar diantaranya (Hamilik, 2017):

- a. Aspek internal diantaranya:
 - 1) Aspek motivasional berkaitan dengan kondisi fisik siswa (jasmani), dll. Berupa Kesehatan dan kondisi fisik normal (tidak cacat).

- 2) Aspek psikologis (mental) yang berhubungan dengan kondisi mental; Ini termasuk kecerdasan siswa, perhatian (minat), bakat dan motivasi..
- b. Aspek eksternal diantaranya:
- 1) Aspek Keluarga (pengasuhan orang tua, hubungan keluarga, situasi ekonomi)
 - 2) Aspek sekolah, diantaranya prosedur pendidikan, kurikulum, kedekatan guru-siswa, kedekatan siswa-siswa, disiplin sekolah, dan keutuhan fasilitas sekolah;
 - 3) Aspek komunitas, diantaranya kegiatan komunitas mahasiswa, media crowds, dan temu teman dalam bentuk kehidupan bermasyarakat.

B. Penelitian yang Relevan

Sebagai bahan rujukan didalam studi ini, penulis mengamati beberapa studi terdahulu yang relevan terhadap studi ini adalah sebagai berikut:

1. Asni & Kwilangga (2020), dengan judul "*The Use Of Realistic Mathematic Education Approach To Improve Learning Outcomes About Two-Dimensional*". Berdasarkan penelitian dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi bangun datar dua dimensi di kelas 6 berpengaruh besar pada naiknya wawasan pelajar. Hasil studi memaparkan bahwasanya ada skor aktivitas siswa yang menggunakan pendekatan RME mulai dari siklus I dengan skor 1,9, pada siklus II dengan skor 2,9, dan

pada siklus III dengan skor 3,9. Pada pra siklus nilai belajar siswa mendapat nilai 4,2, siklus I 5,5, siklus II 6,8 dan siklus III mendapat nilai 8,2. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan pendekatan RME didalam belajar matematika perihal bangun datar bisa mengoptimalkan aktivitas siswa dan hasil belajar siswa dengan baik.

2. Bani & Kedang (2021), Universitas San Pedro. Berjudul “Perbedaan Prestasi Belajar Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam Menyelesaikan Masalah Operasi Hitung Pemecahan Pada Siswa Kelas VI SD”. Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah kuantitatif menggunakan teknik studi eksperimen, dan bentuk desain eksperimen yang digunakan yaitu *Randomized Control Group Pre-test and Post-test Design*.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam menyelesaikan masalah operasi hitung pecahan pada siswa kelas VI SD ditunjukkan dengan pengujian hipotesis dengan menggunakan t-test dan diperoleh hasil $\text{sig. (2-tailed)} = 0,000 > 0,05$ dan $t_{\text{hitung}} = 6,969$ ($t_{\text{manual}} = 6,76$) $< 2,0017$ sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima, yang berarti ada perbedaan yang signifikan terhadap prestasi belajar matematika siswa yang

diajarkan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

3. Sara (2017), STKIP Paris Barantai Kotabaru. Berjudul “Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 2 Kotabaru”. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap hasil belajar matematika siswakelas VIII SMP Negeri 2 Kotabaru, diketahui dari hasil pengujian hipotesis, dengan menghasilkan $t = 2,15$ dan $1,67$ pada taraf tabel = signifikansi $\alpha = 0,05$. Sehingga $t (2.15) > t$ tabel (1.67) H_0 ditolak dan H_a diterima.
4. Susanti & Nurfitriyanti (2018), Universitas Indraprasta PGRI Jakarta. Berjudul “Pengaruh *Model Realistic Mathematic Education* (RME) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika”. Penelitian tersebut dilaksanakan di kelas VII SMPN 154 Jakarta, dengan menggunakan jenis penelitian kuantitatif serta metode penelitian *quasi eksperimen* dengan bentuk *Posttest Only Design*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran RME terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil akhir kelas eksperimen diperoleh skor tertinggi 97 dan terendah 59 dengan rata-rata 79,7. Sedangkan kelas kontrol diperoleh skor tertinggi 87 dan terendah 53 dengan rata-rata 70,3. Dari data

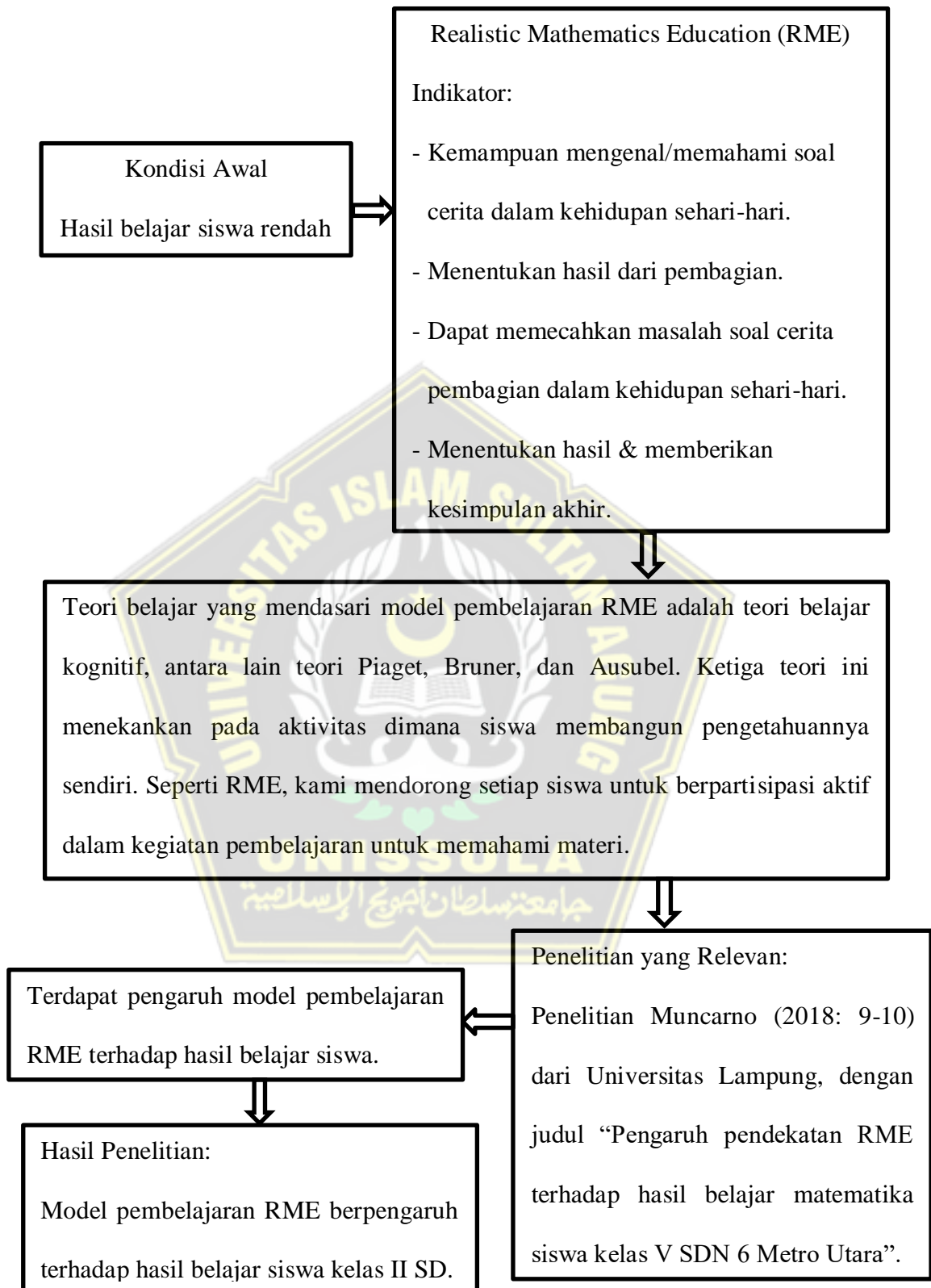
tersebut diketahui bahwa rata-rata hasil tes akhir kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Selain itu juga dibuktikan dengan hasil pengujian hipotesis dengan uji-t menunjukkan $t_{hitung} = 2,835$ dan $t_{tabel} = 2,025$ pada taraf signifikansi 5% atau $\alpha = 0,05$ yang berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,835 > 2,025$), maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga adanya pengaruh model pembelajaran RME terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika.

C. Kerangka Berpikir

Pembelajaran dengan model Realistic Mathematics Education (RME) diharapkan dapat mempengaruhi hasil belajar siswa kelas 2 SD Negeri 03 Pelang. Para peneliti telah mengamati bahwa siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran dan acuh tak acuh terhadap pembelajaran yang sedang berlangsung. Dalam proses pembelajaran, guru masih menggunakan model pembelajaran tradisional dimana pembelajaran hanya berpusat pada guru, sehingga siswa cepat bosan saat proses belajar-mengajar berlangsung. Hal ini akan mempengaruhi hasil belajar siswa.

Oleh karena itu didalam studi ini penulis berkeinginan menerapkan model pembelajaran RME dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Peneliti menggunakan model pembelajaran RME. Hal ini memungkinkan siswa untuk memecahkan masalah dengan cerita matematika nyata dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Adapun kerangka berpikir didalam studi ini yakni:



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

D. Hipotesis

Bersumber Uraian kerangka berpikir tersebut, peneliti mengangkat hipotesis penelitiannya yaitu: Terdapat dampak model pembelajaran RME (*Realistic Mathematics Education*) pada keterampilan dalam memecahkan permasalahan pertanyaan cerita matematika materi pembagian pada kelas II SD Negeri 03 Pelang.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen. (Sugiyono, 2015: 107) menarangkan kalau prosedur penelitian yang bersifat atau metode yang dimanfaatkan dengan tujuan menemukan atau mengetahui pengaruh dari perlakuan tertentu terhadap kondisi yang dikontrol. Pendekatan dalam penelitian ini termasuk pendekatan kuantitatif sebab data penelitian berbentuk angka serta diberikan analisis dengan memakai perhitungan statistika.

Penelitian ini juga memakai metode *Quasi Eksperimental Design*, yaitu dengan mengaitkan dua kelas yang dilakukan perbedaan *treatment*. Bentuk desain eksperimen ini ialah pengembangan dari *True Experimental Design*, yang susah dilaksanakan. Desain ini memiliki kelompok kontrol, namun tidak berperan seluruhnya buat mengendalikan berbagai variabel luar yang berpengaruh terhadap jalannya eksperimen. Pada *Quasi Experimental Design*, dibedakan kedalam dua bentuk desain quasi eksperimen, diantaranya *Time-Series Design* serta *Nonequivalent Control Group Design* (Sugiyono, 2013: 77).

Bentuk desain dari quasi eksperimen pada penelitian ini yakni *Nonequivalent Control Group Design*. Desain ini nyaris serupa seperti desain *pretest- posttest control group design*, hanya saja dalam desain ini

kelompok kontrol serta kelompok eksperimen tidak diseleksi dengan acak atau random (Sugiyono, 2013: 79).

Kelompok eksperimen akan diperlakukan dengan memberikan model pembelajaran dalam bentuk RME, sementara itu kelompok kontrol dibagikan model pembelajaran secara tradisional. Kedua kelompok tersebut dilakukan adanya ujian pre test serta post test. Evaluasi pretest diperuntukan buat melihat gambaran awal terhadap materi yang diujikan apakah ada perbandingan hasil belajar dari kelompok eksperimen serta kontrol. Hasil pretest diharapkan tidak mempunyai perbandingan secara signifikan antara kelompok.

Tahapan selanjutnya merupakan melaksanakan penilaian posttest guna melihat tingkatan perbedaan hasil belajar sesudah dibagikan perlakuan yang tidak sama dengan kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol. Sehingga, rancangan penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini antara lain:

Tabel 3.1 Rancangan Penelitian

Kelas	Tes pendahuluan (pretest)	Perlakuan	Tes Akhir (Post test)
Eksperimen	P _{1.1}	X _{1.1}	P _{2.1}
Kontrol	P _{1.2}	X _{1.2}	P _{2.2}

Keterangan:

X_{1.1} : Model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME)

X_{1.2} : Model pembelajaran konvensional

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi meliputi obyek/subyek dengan kualitas serta ciri-ciri tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan selanjutnya ditarik akhirnya (Sugiyono, 2016). Populasi pada penelitian ini yakni keseluruhan siswa kelas II SD Negeri 03 Pelang Tahun Pelajaran 2021/2022.

2. Sampel

(Sugiyono, 2016) berkata kalau sampel yakni bagian kuantitas maupun ciri dari populasi yang betul-betul representatif (mewakili). Guna itu, sampel yang diambil wajib mewakili kondisi populasi yang sesungguhnya, maka supaya bisa didapatkan sampel yang layak serta mewakili. Penelitian ini mengangkat teknik *non-probability sampling*. Teknik ini mengarah kepada seluruh objek penelitian yang dapat dijangkau atau dapat dijadikan sebagai sampel. Penarikan sampel terjaln apabila populasi memiliki jumlah dan cakupan yang besar serta tidak memungkinkan peneliti dapat menekuni seluruhnya dari populasi tersebut.

Sampel penelitian ini mengaitkan 2 kelas yakni kelas IIA sebagai kelas eksperimen serta kelas IIB sebagai kelas kontrol.

Tabel 3.2 Rincian Jumlah Sampel

No	Perlakuan	Kelas	Jumlah
1.	Eksperimen	IIA	23
2.	Kontrol	IIB	24
Total			47

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ialah tahapan penting dari penelitian ini, sebab tujuan dari penelitian merupakan memperoleh data. Tanpa adanya pengetahuan mengenai teknik pengumpulan data, penelitian tidak akan memperoleh data sesuai dengan standar. Instrumen penelitian menggunakan tes. Tes bertujuan guna memberikan pengukuran terhadap perlakuan, maupun performa (performance) seorang. Tes ini dijalankan pada saat sebelum menjalankan perlakuan dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan siswa terhadap bahan materi ketika sebelum perlakuan dijalankan. Tes akhir dijalankan sesudah diberikannya perlakuan diberikan dengan maksud mengetahui hasil belajar dari para siswa sesudah perlakuan.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Soal Tes Hasil Belajar

Kompetensi Dasar	Indikator materi	Indikator penilaian	No Soal	Bentuk Soal
3.1 Menjelaskan operasi pembagian yang menggunakan bilangan cacah serta hasil yang mencapai 100 dalam keseharian hidup.	Mampu mengenal dan menarik kesimpulan dari soal cerita tentang pembagian.	C4	1-7	Uraian
	Menentukan/menuliskan hasil dari pembagian dengan benar.	C4		
4.1 Menyelesaikan masalah operasi pembagian dengan materi bilangan cacah yang memakai hasil mencapai angka 100 dalam keseharian hidup.	Memecahkan masalah soal cerita pembagian dalam kehidupan sehari-hari	C5	8-20	
	Menentukan hasil dan memberikan kesimpulan dari soal cerita pembagian dalam kehidupan-sehari.	C6		

Keterangan:

C4 : Analisis

C5 : Mengevaluasi

C6 : Mencipta

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian hasil belajar merupakan perlengkapan ukur pada rangka aktivitas mendapatkan informasi serta mencerna data buat memastikan pencapaian hasil belajar siswa. Instrumen penelitian yakni dengan tes hasil belajar.

Tes tersebut diberikan dengan bentuk soal uraian. Tes dijalankan saat kegiatan belajar (pretest) serta sesudah kegiatan (posttest). Lembar tes bertujuan mengetahui hasil belajar siswa dalam cakupan aspek kognitif hingga sesi analisis konsep melalui materi memakai pecahan pada permasalahan perbandingan serta skala.

Tes meliputi soal cerita matematika yang berisi mengenai materi pembagian. Lembar tes ditujukan untuk kedua kelas sampel serta waktu penerapan penarikan informasi (penelitian) dijalankan mengikuti agenda mata pelajaran Matematika di sekolah SD Negeri 03 Pelang.

E. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data diartikan sebagai upaya pengelompokkan, tabulasi, penyajian serta menghitung pengujian hipotesis (Sugiyono, 2017: 207). Teknik analisis data data bertujuan memberikan penyusunan secara sistematis data.

1. Analisis Uji Coba Instrumen

a. Uji Validitas

Validitas diartikan sebagai ukuran yang merefleksikan skala valid tidaknya penggunaan instrumen (Sundayana, 2020:59). Instrument

dinilai valid jika dapat mengungkap data dari variabel penelitian secara tepat. Teknik uji validitas dijalankan dengan teknik korelasi *product moment* melalui penggunaan rumus dibawah ini:

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

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara X dan Y

N = kuantitas sampel

$\sum X$ = kuantitas skor variabel X

$\sum XY$ = kuantitas skor dari total variabel X dan Y

$\sum Y$ = kuantitas skor dari variabel Y

Kriteria dari uji validitas yakni masing-masing item dinyatakan valid jika nilai $r_{xy} > r_{tabel}$, r_{tabel} didapatkan melalui perolehan nilai kritis r *product moment* serta rumus guilfort.

b. Uji Reliabilitas

Uji ini ditujukan sebagai alat yang menunjukkan hasil yang sama atau hasil yang bersifat konsisten (Sundayana, 2020:69). Pada uji reabilitas, peneliti menerapkan rumus *Cronbach's Alpha* (α) karena jenis soal yang digunakan berupa uraian. Berikut adalah rumus *Cronbach's Alpha* (α) :

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

keterangan :

r_{11} : reliabilitas instrumen

n : jumlah butir pertanyaan

$\sum Si^2$: kuantitas varians item

St^2 : variabel total

Berikut adalah kriteria untuk mengetahui koefisien reliabilitas yang dihasilkan:

Tabel 3.4 Koefisien Reliabilitas

Koefisien Reabilitas (r)	Interpretasi
$0,00 \leq r < 0,20$	Sangat Rendah
$0,20 \leq r < 0,40$	Rendah
$0,40 \leq r < 0,60$	Sedang/Cukup
$0,60 \leq r < 0,80$	Tinggi
$0,80 \leq r \leq 1,00$	Sangat Tinggi

c. Daya Pembeda

Daya pembeda (DP) soal merupakan kapabilitas soal dalam membedakan antara siswa yang dinilai pandai (memiliki kemampuan yang tinggi) serta siswa bodoh (memiliki kemampuan yang rendah) (Sundayana, 2020: 76). Berikut rumus pencarian daya pembeda yakni:

$$DP = \frac{SA - SB}{IA}$$

Keterangan:

DP = Daya Pembeda

SA = kuantitas skor kelompok atas

IA = kuantitas skor kelompok bawah

Tabel 3.5 Klasifikasi Daya Pembeda

Klasifikasi Daya Pembeda (DP)	Keterangan
$DP \leq 0,00$	Sangat jelek
$0,00 < DP \leq 0,20$	Jelek
$0,20 < DP \leq 0,40$	Cukup
$0,40 < DP \leq 0,70$	Baik

d. Taraf Kesukaran

Taraf ini didefinisikan sebagai eksistensi dari sebuah butir soal apakah dinilai sebagai soal sukar, soal sedang, atau soal mudah dari pengerjaannya (Sundayana, 2020: 76). Berikut adalah rumus dalam menentukan tingkat kesukaran dari soal:

$$TK = \frac{SA - SB}{IA + IB}$$

Keterangan:

TK = Taraf Kesukaran

SA = kuantitas skor kelompok atas

SB = Kuantitas skor kelompok bawah

IA = Kuantitas skor ideal kelompok atas

IB = Jumlah skor ideal kelompok bawah

Tabel 3.6 Taraf Kesukaran Butir Soal

Tingkat Kesukaran (TK)	Keterangan
TK = 0,00	Terlalu sukar
$0,00 < TK \leq 0,30$	Sukar
$0,30 < TK \leq 0,70$	Sedang/cukup
$0,70 < TK < 1,00$	Mudah
TK = 1,00	Terlalu mudah

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan melihat apakah data yang dikumpulkan telah memiliki distribusi secara normal atau tidak.

Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan program IBM SPSS Statistics 25 serta uji Saphiro Wilk, karena data $n < 50$.

Langkah-langkah untuk menguji normalitas melalui penggunaan

SPSS versi 25:

- 1) Buka SPSS versi 25
- 2) Klik Variable View
- 3) Name pada kolom 1 ditulis "Hasil", dan Label ditulis "Hasil belajar"

- 4) Name pada kolom 2 ditulis “Kelas”, Label ditulis “Kelas”, kemudian pada Values klik pada kotak yang ada titik-titik → Value: 1, Label: Pretest Eksperimen (RME), klik Add → Value: 2, Label: Posttest Eksperimen (RME), klik Add → Value: 3, Label: Pretest Kontrol (Konvensional), klik Add → Value: 4, Label: Posttest Kontrol (Konvensional), klik Add, kemudian terakhir klik OK.
- 5) Klik Data View, pada kolom Hasil diisi dengan nilai dari hasil siswa yaitu dengan cara: arahkan ke excel (lembar nilai hasil siswa) → copy hasil nilai pretest dan post test kelas eksperimen → paste kesembarang tempat, kemudian semuanya diberi kode sesuai yang ditulis sebelumnya → lakukan yang sama untuk hasil nilai pretest dan posttest kelas kontrol.
- 6) Setelah semua hasil nilai di beri kode dan dicopy, kemudian arahkan ke SPSS → Data View → klik kolom pertama pada “Hasil” → paste.
- 7) Klik Analyze → Descriptive Statistics → Explore → Hasi belajar ke Dependent List → Kelas ke Factor List → ceklis pada Normality plots with tests → continue → OK.
- 8) Kemudian hasilnya akan otomatis muncul pada output

Dasar hasil keputusan pada uji normalitas:

- 1) Apabila perolehan nilai signifikansi (Sig) > 0,05 mengartikan bahwa data memiliki distribusi yang normal.
- 2) Apabila perolehan nilai signifikansi (Sig) < 0,05 mengartikan bahwa data tidak memiliki distribusi secara normal.

b. Uji Homogenitas

Uji ini bertujuan melihat homogenitas varians terhadap setiap kelas yang dikomparasikan. Hipotesis bertujuan mengetahui data dengan sifat yang sama (homogen) atau tidak sama. Uji ini dijalankan dengan bantuan program IBM SPSS Versi 25.

Berikut sejumlah langkah dalam melakukan pengujian homogenitas melalui program IBM SPSS Statistics 25:

- 1) Buka SPSS versi 25
- 2) Klik Variable View
- 3) Name pada kolom pertama ditulis “Hasil”, kolom kedua ditulis “Kelas Eksperimen”, kolom ketiga ditulis “Hasil2”, dan kolom keempat ditulis “Kelas_Kontrol”.
- 4) Decimals pada kolom satu sampai empat di rubah menjadi “0”.
- 5) Label pada kolom peratama ditulis “Hasil Kelas Eksperimen” dan kolom ketiga ditulis “Hasil Kelas Kontrol”.

- 6) Values pada kolom kedua di klik titik-titik tiga → Value: 1, Label: PreTest Eksperimen, klik Add → Value: 2, Label: PostTest Eksperimen, klik Add, OK.
- 7) Values pada kolom keempat di klik titik-titik tiga → Value: 1, Label: PreTest Kontrol, klik Add → Value: 2, Label: PostTest Kontrol, klik Add, OK.
- 8) Klik Data View
- 9) Masukkan hasil nilai pretest dari kelompok eksperimen serta diberi kode 1, perolehan nilai posttest dari kelompok eksperimen serta diberi kode 2.
- 10) Masukkan hasil nilai pretest dari kelompok kontrol serta kemudian diberi kode 1, hasil nilai posttest dari kelompok kontrol dan diberi kode 2.
- 11) Klik Analyze → Descriptive Statistics → Explore
- 12) Hasil Kelas Eksperimen dimasukkan ke Dependent List serta Kelas_Eksperimen dimasukkan ke Factor List, kemudian klik Plots → Power estimation → Continue → OK → kemudian hasilnya akan otomatis pada output.
- 13) Hasil Kelas Kontrol dimasukkan ke Dependent List dan Kelas_Kontrol dimasukkan ke Factor List, kemudian klik Plots → Power estimation → Continue → OK → kemudian hasilnya akan otomatis pada output.

Hasil keputusan dari pengujian homogenitas:

- 1) Apabila perolehan nilai signifikansi (Sig) dalam *Based On Means* $> 0,05$ mengartikan bahwa data bersifat homogen.
- 2) Apabila perolehan nilai signifikansi (Sig) dalam *Based On Means* $< 0,05$ mengartikan bahwa data tidak bersifat homogen.

3. Uji Hipotesis

Berikut merupakan 2 tahapan dalam menganalisis uji hipotesis:

a. Uji Paired T Test

Tahapan pertama yakni menjalankan uji paired t test untuk setiap kelompok eksperimen serta kontrol. Uji ini dijalankan dengan membandingkan nilai pretest serta posttest untuk setiap kelas dalam mengetahui tingkat perbedaan dari hasil nilai sesudah pemberian perlakuan. Uji paired sample t test dijalankan melalui bantuan IBM SPSS Statistics 25.

Langkah-langkah untuk menguji paired sample t test melalui IBM SPSS Statistics 25:

- 1) Buka SPSS versi 26
- 2) Klik Variable View
- 3) Name pada kolom 1 ditulis “Pretest_Eksperimen”, kolom 2 “Posttest_Eksperimen”, kolom 3 “Pretest_Kontrol”, kolom 4 “Posttest_Kontrol”. Dan untuk Decimals dirubah menjadi “0” semuanya.
- 4) Klik Data View

- 5) Masukkan semua nilai hasil pretest serta posttest terhadap kelompok eksperimen, pretest serta posttest terhadap kelompok kontrol.
- 6) Klik Analyze → Compare Means → Paired-Samples T Test
- 7) Pretest_Eksperimen dimasukkan pada Variable 1, Posttest_Eksperimen dimasukkan pada Variable 2, Pretest_Kontrol dimasukkan pada Variable 1, dan Posttest_Kontrol dimasukkan pada Variable 2.
- 8) Klik OK, kemudian hasilnya akan otomatis muncul pada output.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji paired sample t test:

- 1) Apabila perolehan nilai Sig.(2-tailed) < 0,05 mengartikan bahwa Ho ditolak serta Ha diterima.
- 2) Apabila perolehan nilai Sig.(2-tailed) > 0,05 mengartikan bahwa Ho diterima serta Ha ditolak.

Rumusan Hipotesis:

Ho: Tidak ditemukan perbedaan rata-rata antara hasil belajar siswa terhadap data pretest serta posttest.

Ha: Terdapat perbedaan rata-rata antara hasil antara hasil belajar siswa terhadap data pretest serta posttest.

b. Uji independent t test

Tahapan kedua adalah melakukan uji independent t test yang bertujuan membandingkan rata-rata dari perolehan hasil posttest kelompok eksperimen dengan kelompok kontrol. Uji ini dilakukan melalui bantuan IBM SPSS Statistics 25.

Langkah-langkah dalam menguji independet sample t test melalui IBM SPSS Statistics 25 antara lain:

- 1) Buka SPSS versi 25
- 2) Klik Variable View
- 3) Name pada kolom yang pertama ditulis “hasil_belajar”, kolom kedua ditulis “kelas”. Decimals pada kolom pertama dan kedua diganti dengan “0”. Values kolom kedua klik titik-titik, kemudian Value diketik dengan angka 1 dan Label diketik Posttest Eksperimen (RME) → Klik Add . Masukkan lagi dalam Value diketik dengan angka 2 dan Label diisi Posttest Kontrol (Konvensional) → Add → OK.
- 4) Klik Data View
- 5) Masukkan nilai hasil belajar posstest eksperimen dengan diberi kode 1, dan posttest kontrol dengan diberi kode 2.
- 6) Klik Analyze → Compare Means → Independent-Samples T Test

- 7) “Hasil belajar” dimasukkan ke kolom Test Variable (s) serta “kelas” dimasukkan ke Grouping Variable.
- 8) Klik Define Groups → Group 1 diketik angka 1 serta Group 2 diisi 2 → Continue → OK.
- 9) Kemudian hasilnya akan otomatis muncul pada output.

Landasan keputusan pada uji independent sample t test yakni:

- 1) Apabila perolehan nilai signifikansi (2-tailed) $< 0,05$ mengartikan bahwa H_0 ditolak serta H_a diterima.
- 2) Apabila perolehan nilai signifikansi (2-tailed) $> 0,05$ mengartikan bahwa H_0 diterima serta H_a ditolak.

Rumusan hipotesis:

H_0 : Tidak dijumpai perbedaan secara signifikan antara kemampuan siswa yang menerapkan model pembelajaran RME dan model pembelajaran konvensional.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan siswa yang menerapkan model pembelajaran RME dan model pembelajaran konvensional.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data Penelitian

Penelitian di jelaskan kepada kelas II SD Negeri 03 Pelang tahun ajaran 2021/2022, yang dimana kelas tersebut memiliki kelas paralel berjumlah 2 kelas. IIA meliputi 23 siswa (12 perempuan serta 11 laki-laki), serta IIB meliputi 24 siswa (14 perempuan serta 10 laki-laki). Masa penelitian ini di jalnakan pada tanggal 18-29 April 2022.

Penelitian memanfaatkan kelompok eksperimen serta kontrol. Penentuan kelompok ini menggunakan nilai rata-rata mata pelajaran matematika di PTS (Penilaian Tengah Semester) yang nilai rata-rata terendah sebagai kelompok eksperimen. kelas IIA nilai rata-rata nya 65 sedangkan kelas IIB nilai rata-ratanya 68. Hasilnya kelas IIA menjadi kelompok eksperimen serta kelas IIB menjadi kelompok kontrol.

Kelompok eksperimen akan mendapatkan perlakuan dengan pemberian model belajar RME, sementara kelompok kontrol mendapatkan model pembelajaran konvensional. Kemudian, 2 kelompok tersebut diberikan ujian pretest dan posttest.

Instrumen penelitian memnafaatkan tes hasil belajar. Tes berbentuk soal yang berbentuk uraian. Tes di jalanan sebelum aktivitas belajar atau Pretest serta sesudah proses belajar (Posttest). Tes ini terdiri dari soal

cerita matematika tentang pembagian. Lembar tes akan diberikan kepada kedua kelas sampel.

Sebelum ke tahap penelitian, maka peneliti harus uji coba instrumen soal terlebih dahulu agar mengetahui tingkat ke validan dari soal tersebut, kemudian soal yang valid dilanjutkan untuk ke penelitian. Uji coba instrumen soal dilaksanakan di kelas II SD Negeri 02 Kriyan, pada tanggal 19 maret 2022. Berikut merupakan data dari uji coba instrumen soal di kelas II SD Negeri 02 Kriyan:

Tabel 4.1 Data Uji Coba Instrumen Soal

Jumlah Siswa	Jumlah Soal	Nilai Maksimal	Nilai Minimal	Rata-rata
26	20	95	70	82

1. Hasil Uji Coba Instrumen Soal

a. Uji validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen (Sundayana, 2020:59). Teknik ini berguna dalam melihat validitas setiap butir soal (item) dengan memanfaatkan teknik korelasi *product momen*. Dalam melakukan uji validitas ini menggunakan bantuan Microsoft Excel, dimana dari 20 soal yang di uji cobakan ke siswa kelas II SD Negeri 02 Kriyan terdapat 10 soal yang dinilai valid, berikut ringkasan hasil uji validitas:

Tabel 4.2 Uji Validitas

No. Soal	r xy	r tabel	Status
1	0,478	0,3882	Valid
2	0,272	0,3882	Tidak valid
3	0,216	0,3882	Tidak valid
4	0,493	0,3882	Valid
5	0,420	0,3882	Valid
6	0,481	0,3882	Valid
7	0,448	0,3882	Valid
8	0,396	0,3882	Valid
9	0,458	0,3882	Valid
10	0,484	0,3882	Valid
11	0,605	0,3882	Valid
12	0,338	0,3882	Tidak valid
13	-0,163	0,3882	Tidak valid
14	0,489	0,3882	Valid
15	0,254	0,3882	Tidak valid
16	0,355	0,3882	Tidak valid
17	-0,078	0,3882	Tidak valid
18	0,156	0,3882	Tidak valid
19	-0,089	0,3882	Tidak valid
20	0,285	0,3882	Tidak valid

Kriteria dari uji validitas yakni masing-masing item dinilai valid jika nilai $r_{xy} > r_{tabel}$, r_{tabel} didapatkan dari hasil nilai kritis r *product moment* serta formula Guilfort yakni masing-masing item dinyatakan valid jika nilai $r_{xy} > r_{tabel}$. Maka mengartikan bahwa data-data diatas memiliki 10 butir soal (item) yang valid.

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan alat yang menyajikan hasil sama atau bersifat konsisten (Sundayana, 2020: 69). Pengujian reabilitas penelitian ini memanfaatkan formula *Cronbach's Alpha* (α) karena tipe soal yang digunakan berupa uraian. Berikut merupakan ringkasan dari hasil uji reliabilitas:

Tabel 4.3 Uji Reliabilitas

Koefisien Reliabilitas	Interpretasi
0,562	Cukup Reliabel

Menurut (Sundayana, 2020: 69) koefisien reliabilitas $0,40 \leq r < 0,60$ adalah ber-interpretasi sedang/cukup. Maka hasil dari data tersebut dapat dinyatakan bahwa 0,562 adalah cukup reliabel.

c. Daya Pembeda

Merujuk pada (Sundayana, 2020: 76), istilah daya pembeda soal merupakan kapabilitas soal dalam membedakan antara siswa yang pandai serta siswa yang bodoh. Berikut merupakan ringkasan dari hasil daya pembeda:

Tabel 4.4 Daya Pembeda

No. Soal	SA	SB	IA	DP	Kriteria
1	65	60	65	0,077	jelek
2	65	61	65	0,062	jelek
3	65	64	65	0,015	jelek
4	43	27	65	0,246	cukup
5	62	52	65	0,154	jelek
6	56	47	65	0,138	jelek
7	50	34	65	0,246	cukup
8	65	60	65	0,077	jelek
9	50	42	65	0,123	jelek
10	63	55	65	0,123	jelek
11	60	42	65	0,277	cukup
12	59	48	65	0,169	jelek
13	28	31	65	-0,046	sangat jelek
14	59	45	65	0,215	cukup
15	62	59	65	0,046	jelek
16	44	35	65	0,138	jelek
17	63	61	65	0,031	jelek
18	62	59	65	0,046	jelek
19	60	64	65	-0,062	sangat jelek
20	60	50	65	0,154	jelek

d. Taraf Kesukaran

Taraf ini diartikan sebagai bentuk eksistensi sebuah butir soal apakah dinilai sukar, sedang, atau bahkan mudah untuk dikerjakan (Sundayana, 2020: 76). Berikut merupakan ringkasan hasil dari taraf kesukaran:

Tabel 4.5 Taraf Kesukaran

No. Soal	SA	SB	IA	IB	T.K. Soal	Kriteria
1	65	60	65	65	0,962	Mudah
2	65	61	65	65	0,969	Mudah
3	65	64	65	65	0,992	Mudah
4	43	27	65	65	0,538	Sedang
5	62	52	65	65	0,877	Mudah
6	56	47	65	65	0,792	Mudah
7	50	34	65	65	0,646	Sedang
8	65	60	65	65	0,962	Mudah
9	50	42	65	65	0,708	Mudah
10	63	55	65	65	0,908	Mudah
11	60	42	65	65	0,785	Mudah
12	59	48	65	65	0,823	Mudah
13	28	31	65	65	0,454	Sedang
14	59	45	65	65	0,800	Mudah
15	62	59	65	65	0,931	Mudah
16	44	35	65	65	0,608	Sedang
17	63	61	65	65	0,954	Mudah
18	62	59	65	65	0,931	Mudah
19	60	64	65	65	0,954	Mudah
20	60	50	65	65	0,846	Mudah

2. Data Penelitian

Dari hasil uji coba instrumen soal di atas, maka soal yang dapat dilanjutkan dalam penelitian adalah soal yang valid saja, dimana dari 20 butir soal terdapat 10 butir soal yang valid dan sudah memenuhi indikator soal. Berikut merupakan data butir soal yang valid:

Tabel 4.6 Instrumen Soal Penelitian

No. Soal	r xy	r tabel	Status
1	0,478	0,3882	Valid
4	0,493	0,3882	Valid
5	0,420	0,3882	Valid
6	0,481	0,3882	Valid
7	0,448	0,3882	Valid
8	0,396	0,3882	Valid
9	0,458	0,3882	Valid
10	0,484	0,3882	Valid
11	0,605	0,3882	Valid
14	0,489	0,3882	Valid

Hal ini dapat dinyatakan bahwa 10 butir soal di atas dapat dilanjutkan penelitian sebagai instrumen soal dalam pretest serta posttest di kelas IIA dan IIB SD Negeri 03 Pelang.

B. Hasil Analisis Data Penelitian

Berdasarkan penelitian tentang pengaruh model RME terhadap kapabilitas pemecahan soal cerita matematika siswa kelas II SD Negeri 03 Pelang, didapatkan data antara lain:

1. Hasil Data Pretest

a. Data Pretest Kelompok Eksperimen

Pretest yang dijalankan pada kelompok eksperimen yakni kelas IIA yang berjumlah 23 siswa serta seluruhnya berangkat ke sekolah serta turut menjawab dan menyelesaikan soal pretest. Data kemudian disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.7 Hasil Pretest Kelompok Eksperimen

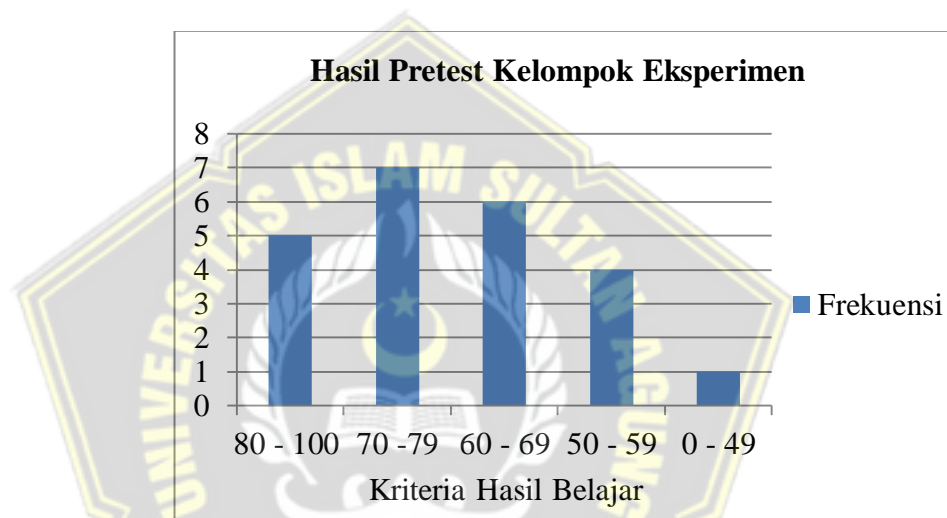
Jumlah siswa	Jumlah Soal	Nilai Maksimal	Nilai Minimal	Rata-rata
23	10	90	46	68,70

Berdasarkan 4.7 dilihat bahwa nilai paling tinggi adalah 90, nilai paling rendah yaitu 46, dan rata-rata nilai kelas adalah 68,70. Berikut kriteria dari hasil pretest kelompok kontrol (Muhibin Syah, 2013: 223).

Tabel 4.8 Kriteria Hasil Pretest Kelompok Eksperimen

Interval	Kriteria	Frekuensi
80 – 100	Sangat Baik	5
70 – 79	Baik	7
60 – 69	Cukup	6
50 – 59	Kurang	4
0 – 49	Gagal	1
Jumlah		23

Tabel 4.8 memperlihatkan bahwa jumlah siswa dengan kriteria hasil belajar dalam pemecahan masalah soal cerita matematika sangat baik berjumlah 5 siswa, kriteria baik berjumlah 7 siswa, kriteria cukup dengan 6 siswa, kriteria kurang sejumlah 4 siswa, serta kriteria gagal berjumlah 1 siswa. Data tersebut dapat dilihat dalam diagram batang berikut:



Gambar 4.1 Diagram Hasil Pretest Kelompok Eksperimen

b. Data Pretest Kelompok Kontrol

Pretest yang dijalankan terhadap kelompok Kontrol yakni kelas IIB yang berjumlah 24 siswa dan seluruhnya pergi ke sekolah serta turut menjawab soal pretest. Data disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.9 Hasil Pretest Kelompok Kontrol

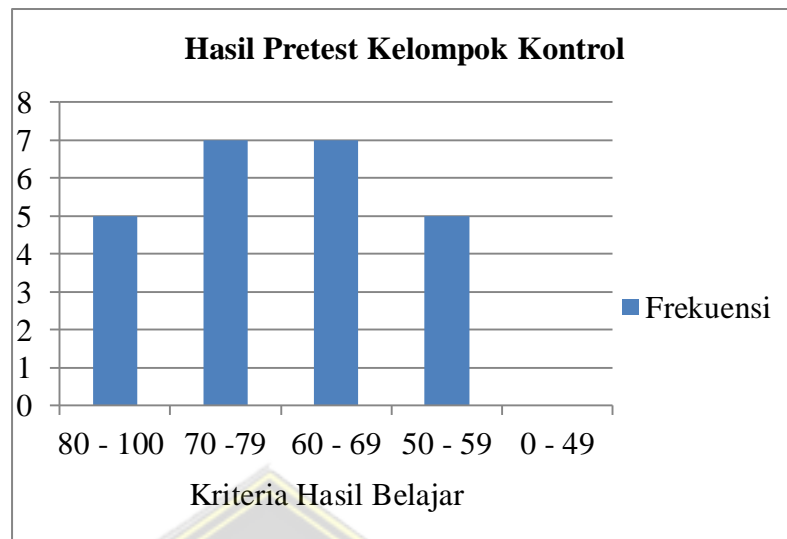
Jumlah siswa	Jumlah Soal	Nilai Maksimal	Nilai Minimal	Rata-rata
24	10	86	52	70,00

Berdasarkan tabel 4.9 dilihat bahwa nilai paling tinggi yakni 86, nilai paling rendah yakni 52, dan rata-rata nilai kelas adalah 70,00. Berikut adalah penggolongan kriteria dari hasil pretest yang didapatkan dalam kelompok kontrol:

Tabel 4.10 Kriteria Hasil Pretest Kelompok Kontrol

Interval	Kriteria	Frekuensi
80 – 100	Sangat Baik	5
70 – 79	Baik	7
60 – 69	Cukup	7
60 – 59	Kurang	5
0 – 49	Gagal	0
Jumlah		24

Tabel 4.10 memperlihatkan bahwa jumlah siswa dengan kriteria dari hasil belajar pemecahan masalah soal cerita matematika sangat baik berjumlah 5 siswa, kriteria baik sejumlah 7 siswa, kriteria cukup berjumlah 7 siswa, kriteria kurang sejumlah 5 siswa, dan tidak terdapat siswa yg mempunyai kriteria gagal. Data tersebut ditampilkan dalam diagram batang berikut:



Gambar 4.2 Diagram Hasil Pretest Kelompok Kontrol

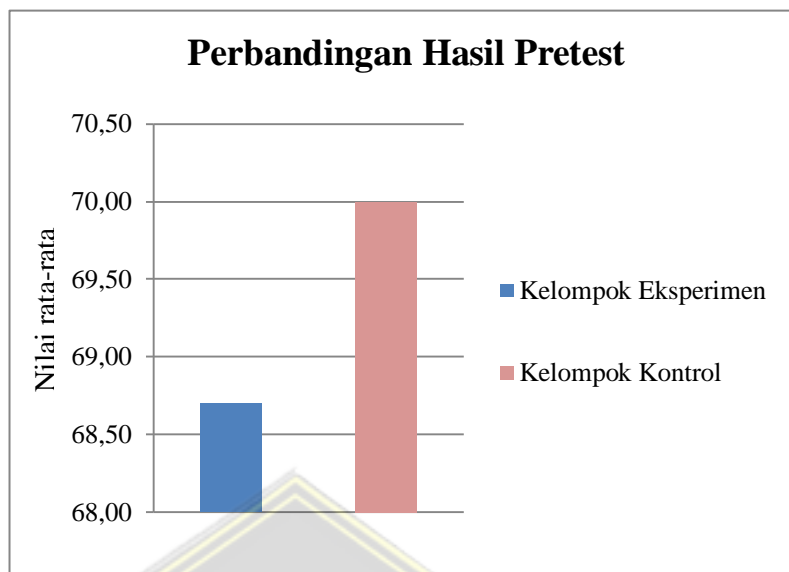
c. Perbandingan Hasil Pretest Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Data rata-rata dari perolehan nilai pretest pada kelompok eksperimen yakni 68,70 serta rerata perolehan nilai pretest untuk kelompok kontrol yakni 70,00. Selisih rerata kelompok kontrol serta eksperimen yakni 1,3. Selisih kecil mengungkapkan bahwa kedua kelompok mempunyai kapabilitas awal serupa. Data tersebut dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.11 Perbandingan Nilai Rata-rata Pretest

Nama Kelompok	Mean
Kelompok Eksperimen	68,70
Kelompok Kontrol	70,00

Komparasi dari rata-rata nilai pretest untuk kelompok kontrol serta eksperimen dilihat pada diagram batang dibawah ini:



Gambar 4.3 Diagram Perbandingan Hasil Pretes

2. Hasil Data Posttest

a. Data Posttest Kelompok Eksperimen

Posttest yang dijalankan pada kelompok eksperimen yakni kelas IIA yang berjumlah 23 siswa serta seluruh siswa pergi ke sekolah serta turut menyelesaikan soal pretest. Data tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut:

Tabel 4.12 Hasil Posttest Kelompok Eksperimen

Jumlah siswa	Jumlah soal	Nilai Maksimal	Nilai Minimal	Rata-rata
23	10	100	72	86,78

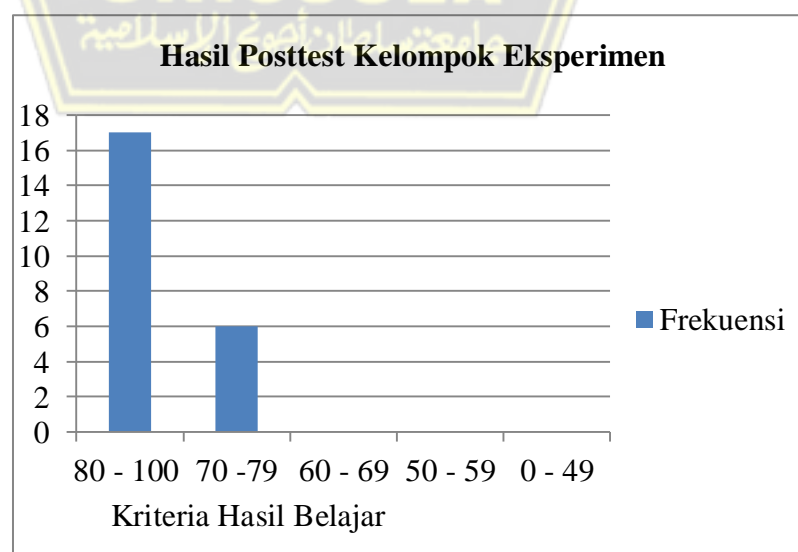
Merujuk pada tabel 4.12 didapatkan perolehan nilai paling tinggi yakni 100, nilai terendah yaitu 72, dan rata-rata nilai kelas

adalah 86,78. Berikut adalah tabel penggolongan kriteria hasil posttest pada kelompok eksperimen:

Tabel 4.13 Kriteria Hasil Posttest Kelompok Eksperimen

Interval	Kriteria	Frekuensi
80 – 100	Sangat Baik	17
70 – 79	Baik	6
60 – 69	Cukup	0
60 – 59	Kurang	0
0 – 49	Gagal	0
Jumlah		23

Tabel 4.13 memperlihatkan bahwa jumlah siswa dengan kriteria hasil belajar pemecahan masalah soal cerita matematika sangat baik berjumlah 17 siswa, kriteria baik berjumlah 6 siswa. Sedangkan pada kriteria cukup, kurang dan gagal tidak terdapat siswa yang mempunyai kriteria tersebut. Data tersebut ditampilkan dalam diagram batang berikut:



Gambar 4.4 Digram Hasil Posttest Kelompok Eksperimen

b. Data Posttest Kelompok Kontrol

Posttest yang dijalankan pada kelompok Kontrol yaitu kelas IIB yang berjumlah 24 siswa dan seluruhnya pergi ke sekolah serta turut menyelesaikan soal pretest. Data disajikan pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.14 Hasil Posttest Kelompok Kontrol

Jumlah siswa	Jumlah Soal	Nilai Maksimal	Nilai Minimal	Rata-rata
24	10	96	54	75,21

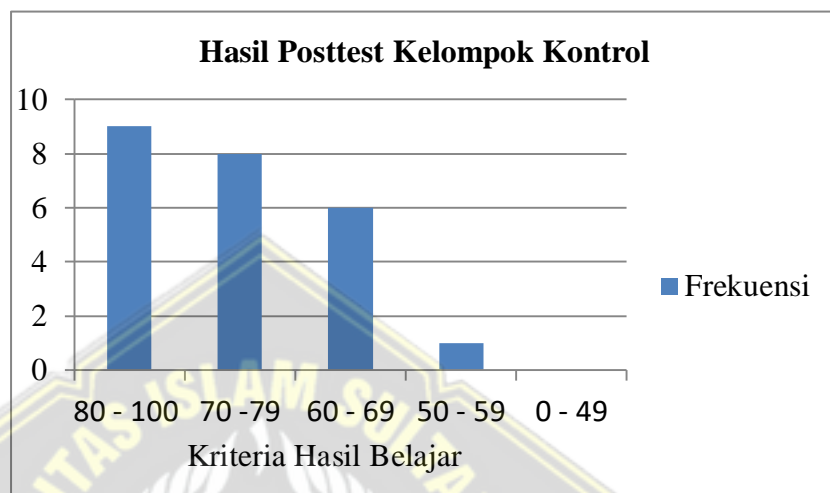
Berdasarkan tabel 4.14 diketahui perolehan nilai tertinggi yakni 96, nilai paling rendah yakni 54, dan rata-rata nilai kelas adalah 75,21. Berikut adalah tabel penggolongan kriteria hasil posttest untuk kelompok kontrol:

Tabel 4.15 Kriteria Hasil Posttest Kelompok Kontrol

Interval	Kriteria	Frekuensi
80 – 100	Sangat Baik	9
70 – 79	Baik	8
60 – 69	Cukup	6
60 – 59	Kurang	1
0 – 49	Gagal	0
Jumlah		24

Tabel 4.15 memperlihatkan bahwa jumlah siswa dengan kriteria hasil belajar terkait pemecahan masalah soal cerita matematika sangat baik berjumlah 9 siswa, kriteria baik berjumlah

8 siswa, kriteria cukup ada 6 siswa, kriteria kurang berjumlah 1 siswa, dan tidak ada siswa yang mempunyai kriteria gagal. Data tersebut ditampilkan dalam diagram batang berikut:



Gambar 4.5 Diagram Hasil Posttest Kelompok Kontrol

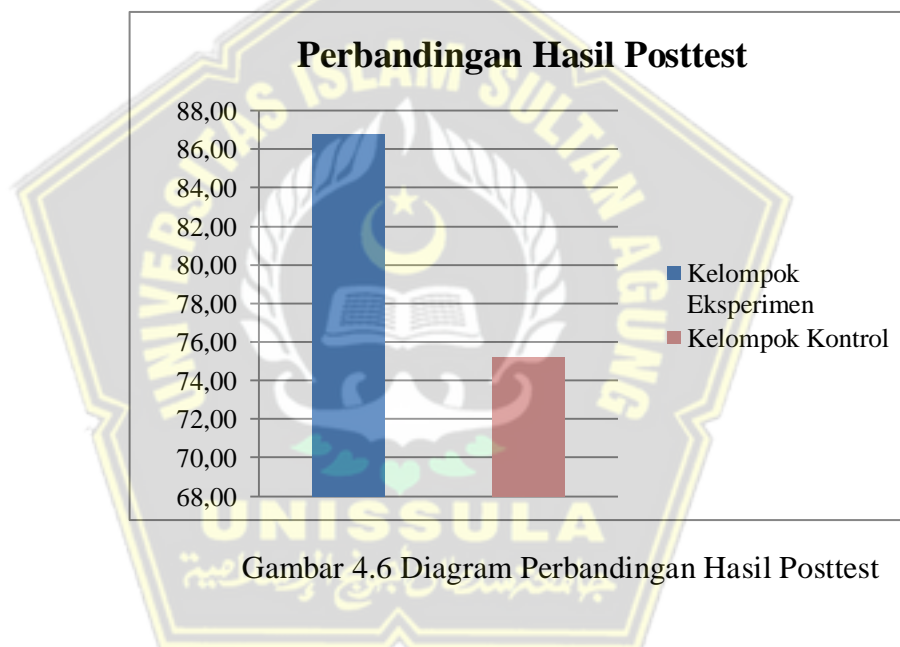
c. Perbandingan Hasil Posttest Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol

Data rerata dari perolehan nilai posttest untuk kelompok eksperimen yakni 86,78 serta rerata perolehan nilai posttest kelompok kontrol yaitu 75,21. Selisih rata-rata antara kelompok kontrol serta eksperimen yakni 11,57. Hal ini dapat dinyatakan bahwa perolehan nilai rata-rata posttest untuk kelompok eksperimen (melalui model RME) lebih besar dibandingkan kelompok kontrol (konvensional). Data tersebut ditampilkan pada tabel berikut:

Tabel 4.16 Perbandingan Nilai Rata-rata Posttest

Nama Kelompok	Mean
Kelompok Eksperimen	86,78
Kelompok Kontrol	75,21

Perbandingan rerata perolehan nilai posttest antara kelompok kontrol serta eksperimen ditampilkan pada diagram batang berikut:



Gambar 4.6 Diagram Perbandingan Hasil Posttest

3. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Bersumber pada (Marchali, 2015: 44) memaparkan kalau untuk menjalankan proses analisis parametric, syarat yang ditetapkan yakni data diharuskan terdistribusi dengan normal. Tes normalitas memanfaatkan uji kolomogrov-smirnov mellalui kriteria uji yakni: Signifikansi $> 0,05$, mengartikan bahwa data berdistribusi secara

normal, namun apabila perolehan signifikansi $< 0,05$, mengartikan bahwa data tidak berdistribusi dengan normal. Dikarenakan data $n < 50$ memanfaatkan uji Shapiro-Wilk.

(Widhiarso, 2017) menyebutkan kenapa perlu untuk menjalankan uji normalitas, bahwa awalnya, tes-tes parametric itu diciptakan melalui distribusi secara normal. Kedua, kita dapat berpendapat jika sampel kita betul-betul bersifat representatif terhadap populasi, menjadikan hasil penelitian dapat memperoleh generalisasi terhadap populasi. Jika perolehan hasil uji normalitas tidak mengungkapkan bahwa data berdistribusi secara normal melalui analisis statistik non parametrik.

Tabel 4. 17 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
Hasil belajar	Pretest Eksperimen (RME)	.110	23	.200*	.981	23	.918
	Posttest Eksperimen (RME)	.119	23	.200*	.929	23	.102
	Pretest Kontrol (Konvensional)	.177	24	.050	.942	24	.176
	Posttest Kontrol (Konvensional)	.080	24	.200*	.992	24	.999

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa data berdistribusi normal jika perolehan nilai signifikansinya $> 0,05$. Hasil output untuk uji normalitas terhadap seluruh variabel, berdistribusi secara normal

dikarenakan perolehan nilai sig > 0,05. Yang menjadikan analisis memanfaatkan parametrik tes.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji dengan tujuan melihat apakah data mempunyai varians serupa ataupun tidak. Hasil perhitungan didasarkan pada perolehan nilai Sig pada tabel *Test of Homogeneity of Variance* pada *Based on Mean* dengan rinci uji homogenitas yakni:

Tabel 4.18 Hasil Uji Homogenitas Kelas Eksperimen

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Kelas Eksperimen	Based on Mean	2.535	1	45	.118
	Based on Median	2.273	1	45	.139
	Based on Median and with adjusted df	2.273	1	41.551	.139
	Based on trimmed mean	2.521	1	45	.119

Tabel 4.19 Hasil Uji Homogenitas Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil Kelas Kontrol	Based on Mean	.485	1	46	.490
	Based on Median	.531	1	46	.470
	Based on Median and with adjusted df	.531	1	44.266	.470
	Based on trimmed mean	.486	1	46	.489

Merujuk pada tabel tersebut dilihat bahwa perolehan nilai signifikansi (Sig.) terhadap setiap variabel lebih besar dari 0,05.

Hasil belajar kelas eksperimen pada nilai Sig. *Based on Mean* $0,118 > 0,05$ hal ini dinyatakan bahwa varians data Pretest serta data Posttest terhadap kelas eksperimen dinilai sama atau bersifat homogen.

Dan hasil belajar kelas kontrol pada nilai Sig. *Based on Mean* sebesar $0,490 > 0,05$ maka dinyatakan bahwa varians data Pretest serta Posttest terhadap kelas kontrol dinilai sama atau bersifat homogen.

4. Uji Hipotesis

a. Uji Paired Sample T Test

Uji ini bertujuan mengetahui tidak atau adanya perbedaan pada hasil pretest serta posttest terhadap siswa dari kelompok eksperimen serta kontrol. Hasil perhitungan dari uji hipotesis dapat diketahui dari tabel dibawah ini:

Tabel 4.20 Hasil Uji Paired Sample T Test

		Paired Samples Test							
		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower				Upper
Pair 1	Pretest_Eksperimen - Posttest_Eksperimen	-18.087	6.536	1.363	-20.913	-15.261	-13.271	22	.000
Pair 2	Pretest_Kontrol - Posttest_Kontrol	-5.208	7.289	1.488	-8.286	-2.130	-3.501	23	.002

Merujuk pada pemaparan tabel di atas dinyatakan bahwa:

1. Pada output Pair 1 didapatkan perolehan nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,000 atau $0,000 < 0,05$ mengartikan bahwa H_0 ditolak serta H_a diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rerata dari hasil belajar siswa dalam Pretest serta Posttest Kelas Eksperimen (Model RME).
2. Pada output Pair 2 didapatkan perolehan nilai Sig.(2-tailed) yakni 0,002 yang artinya $0,002 < 0,05$ mengartikan bahwa H_0 ditolak serta H_a diterima. Maka, dapat dinyatakan bahwa ditemukan adanya perbedaan antara rerata hasil belajar siswa untuk Pretest dan Posttest Kelas Kontrol (Konvensional).

Dari penjelasan tersebut diketahui bahwa terdapat perbandingan secara signifikan sebelum pemberian (pretest) model RME serta sesudah pemberian (posttest) model pembelajaran RME terhadap hasil belajar siswa melalui pemecahan masalah soal cerita matematika tentang pembagian.

Untuk melihat lebih jelas rata-rata hasil belajar sebelum dan sesudah dilakukukan model Pembelajaran RME ditampilkan pada tabel dibawah ini:

Paired Samples Statistics					
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest_Eksperimen	68.70	23	11.703	2.440
	Posttest_Eksperimen	86.78	23	8.691	1.812
Pair 2	Pretest_Kontrol	70.00	24	10.367	2.116
	Posttest_Kontrol	75.21	24	9.917	2.024

b. Uji Independent Sample T Test

Uji ini bertujuan melihat ada atau tidaknya perbedaan dalam hasil posttest yang berasal dari kelompok eksperimen serta kelompok kontrol. Hasil uji hipotesis ditampilkan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 4.21 Hasil Uji Independent Sample T Test

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
hasil_belajar	Equal variances assumed	.209	.650	4.248	45	.000	11.574	2.725	6.086	17.062
	Equal variances not assumed			4.260	44.654	.000	11.574	2.717	6.101	17.048

Berdasarkan tabel tersebut, diperoleh nilai Sig.(2-tailed) 0,000 < 0,05 mengartikan bahwa H_0 ditolak serta H_a diterima. Jadi, hal ini dapat dinyatakan bahwa ditemukan adanya perbedaan pada rerata hasil belajar siswa antara model pembelajaran dengan RME dengan model pembelajaran secara konvensional. Berikut hasil rata-rata posttest kelas Eksperimen serta Kontrol ditampilkan dalam tabel berikut:

Group Statistics					
	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil_belajar	eksperimen	23	86.78	8.691	1.812
	kontrol	24	75.21	9.917	2.024

C. Pembahasan

Penelitian dilaksanakan melalui pemberian pretest terhadap kelompok kontrol serta eksperimen, karena sebagai upaya mengenali keadaan awal dari masing-masing kelompok tersebut. Rata-rata hasil pretest kelompok eksperimen sebesar 68,70 serta kelompok kontrol sebesar 70,00. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak adakomparasi yang menonjol terkait keadaan awal pada kelompok eksperimen serta kelompok kontrol.

Selanjutnya yaitu kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan melalui penggunaan model *Realistic Mathematics Education* (RME), sementara kelompok kontrol diberikan model pembelajaran secara konvensional. Sesudah pemberian perlakuan maka kelompok eksperimen serta kontrol akan mendapatkan posttest. Posttest ini ditujukan guna melihat kapabilitas akhir dari para siswa sesudah menerima perlakuan. Hasil posttest mengindikasikan bahwa kelompok eksperimen mendapatkan hasil nilai rerata 86,78. Sementara kelompok kontrol mendapatkan nilai rerata yaitu 75,21. Merujuk pada hasil tersebut, dinyatakan bahwa terjadi peningkatan perolehan nilai posttest yang dimiliki kelompok eksperimen serta kelompok kontrol,

Sebagai upaya menguatkan hasil penelitian bahwa pendekatan RME mampu memberikan peningkatan terhadap kapabilitas pemecahan persoalan cerita siswa, ditunjukkan melalui hasil perhitungan dari uji paired sample t test bahwa pada output Pair 1 diketahui perolehan nilai Sig.(2-tailed) 0,000 atau $0,000 < 0,05$ mengartikan bahwa H_0 ditolak serta

Ha diterima. Disamping itu, melalui penggunaan uji independent t test hasil dalam *Equal Variances* diketahui perolehan Sig.(2-tailed) adalah 0,000. Jika Sig.(2-tailed) < 0,05 mengartikan bahwa Ho ditolak serta Ha diterima. Hal ini dinyatakan bahwa $0,000 < 0,05$ atau ditemukan adanya perbedaan secara signifikan antara kemampuan siswa dengan penerapan model pembelajaran RME serta model pembelajaran konvensional.

Hasil penelitian di kelas II SD Negeri 03 Pelang mengungkapkan bahwa model pembelajaran RME berpengaruh secara positif serta signifikan terhadap hasil belajar kemampuan pemecahan masalah siswa, daripada penggunaan model pembelajaran secara konvensional. Model RME berpengaruh dengan adanya peningkatan terhadap hasil nilai rerata dari para siswa dari sebelum diberikan perlakuan dengan sesudah menerima perlakuan.

Merujuk pada data hasil penelitian dinyatakan bahwa pembelajaran matematika secara realistik berpengaruh secara positif terhadap hasil belajar kapabilitas pemecahan persoalan cerita siswa. Hal ini sejalan dengan (Tarigan, 2016: 3-4) bahwa pembelajaran matematika realistik memiliki orientasi terhadap penalaran matematika dalam penyelesaian masalah. Hal ini sejalan dengan (Aris Shoimin, 2014: 151-152) terkait keunggulan dari model RME yang mampu menerangkan secara tegas serta jelas kepada siswa cara dan upaya penyelesaian persoalan atau masalah tidak hanya bersifat tunggal ataupun tidak harus sama satu sama lain.

Pertama, siswa akan diberikan kesempatan untuk melakukan eksplorasi sebuah masalah sesuai dengan yang terjadi sehari-hari. Siswa dapat mencoba melakukan penyelesaian masalah tersebut dengan cara dan jawaban mereka sendiri. Siswa dapat memanfaatkan benda di sekeliling mereka untuk membantu penyelesaian soal pembagian dengan cara dan jawaban mereka sendiri. Siswa akan dilatih mengembangkan inisiatif dan kreativitas yang dimiliki dengan memecahkan permasalahan yang mereka hadapi dengan cara mereka. Maka dengan demikian, siswa menanamkan wawasan serta menciptakan berbagai alternatif dan strategi untuk menyelesaikan permasalahan soal cerita dalam operasi pembagian. Setelah menemukan penyelesaian atas masalah, siswa akan diminta menyampaikan jawaban dan cara tersebut kepada seluruh siswa di kelas. Siswa dilatih untuk menanamkan rasa tanggung jawab terhadap pekerjaan mereka. Siswa yang memperhatikan penjelasan dapat menyampaikan apa yang mereka pikirkan terkait hasil pekerjaan dari teman mereka. Kepercayaan diri yang dimiliki siswa juga akan dibangun melalui upayadan cara menyampaikan jawaban mereka.

Melalui menyimak jawaban dan cara teman yang lain, siswa dapat mengetahui bahwa terdapat banyak cara dalam penyelesaian persoalan atau masalah matematika. Siswa dapat menjawab dengan cara dan penyelesaian yang diinginkan. Siswa pun dapat menanamkan wawasan yang mereka miliki dan mengikuti arahan dari para guru. Model RME

diartikan sebagai model pembelajaran yang lebih berfokus kepada siswa dan menuntut partisipasi siswa selama kegiatan belajar berlangsung.

Dari penjelasan di atas memiliki keterkaitan dengan teori belajar kognitivisme diantaranya teori bruner, piaget, serta ausubel. Teori-teori tersebut sama-sama mengedepankan inisiatif serta kreativitas siswa dalam mengonstruksikan pengetahuannya sendiri. Wawasan mereka mengedepankan kegiatan belajar yang berfokus pada siswa sementara guru sebagai pembimbing yang menggerakkan siswa untuk mampu berfikir dengan aktif, serta belajar difokuskan pada proses bukanlah hasil. Hal ini dinilai mirip dengan karakteristik serta prinsip model RME.

RME pun mempunyai sejumlah kelemahan yakni emmbutuhkan waktu dan proses yang sedikit lama dikarenakan berupaya membantu dan melatih siswa dalam melakukan penyelesaian masalah dengan jawaban dan cara mereka sendiri serta memanfaatkan benda nyata dalam aplikasinya. Apalagi para siswa kelas II SD yang dianggap sulit untuk bersikap kosnusif selama dilakukannya pembelajaran.

Kelas kontrol memanfaatkan metode yang kerap diterapkan guru kelas secara umum yakni metode konvensional atau ceramah serta metode tanya jawab, yaitu hanya menyimak apa yang dijelaskan dari materi serta menjawab soal latihan. Siswa yang dirasa aktif menjalankan kegiatan belajar yakni siswa dngan peringkat tinggi atau pintar dalam kelas. Mereka mudah mencerna dan memahami penjelasan yang diberikan oleh guru. Sejumlah siswa pun dinilai merasa bosan saat belajar serta memilih

sibuk dengan urusan mereka sendiri. Sejumlah siswa yang tidak aham kemudian mengajukan pertanyaan kepada guru mengenai materi. Melalui penggunaan metode ceramah, siswa hanya terfokus dengan guru serta tidak dapat berpartisipasi secara aktif pada kegiatan belajar. Metode ini tidak relevan dijalankan terhadap materi pemecahan masalah soal cerita.

Hasil penelitian membuktikan bahwa model RME dapat memberikan peningkatan terhadap kemampuan pemecahan soal cerita siswa. Hal ini sejalan dengan sejumlah pandangan ahli yang telah dipaparkan dengan hasil analisis yang dijalankan. Hal ini juga sejalan dengan penelitian milik (Muncarno, 2018: 9-19) dari Universitas Lampung, yang berjudul “Pengaruh Pendekatan RME terhadap Hasil Belajar Matematika”, bahwa hasil risetnya menyatakan bahwa terdapat pengaruh antara pendekatan RME terhadap hasil belajar siswa di kelas V dalam pelajaran matematika. Pengaruhnya ditunjukkan melalui adanya perbedaan hasil belajar dari kelas eksperimen serta kontrol. Dimana perolehan nilai rerata dari posttest kelas eksperimen sebesar 62,31 sementara kelas kontrol sebesar 52,22. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji rumusan hipotesis dengan t test pooled varians diketahui data $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,125 > 2,0000$) yang mengartikan bahwa bahwa terbukti adanya pengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar pelajaran matematika dari siswa kelas V SDN 6 Metro Utara.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian serta uraian pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh secara positif dari pemanfaatan model RME terhadap hasil belajar pemecahan soal cerita pelajaran matematika pada materi operasi pembagian siswa kelas II SD Negeri 03 Pelang. Hal ini ditunjukkan melalui hasil rerata posttest kelompok eksperimen yakni 86,78 serta kelompok kontrol 75,21. Hal ini dapat dinyatakan bahwa perolehan nilai rerata kelompok eksperimen lebih besar daripada kelas kontrol.

Hal ini dikuatkan dengan hasil penelitian bahwa model pembelajaran RME dapat memberikan peningkatan terhadap kemampuan pemecahan persoalan cerita siswa, ditunjukkan dari hasil uji paired sample t test pada output Pair 1 diketahui perolehan nilai Sig.(2-tailed) 0,000 atau $0,000 < 0,05$ mengartikan bahwa rumusan H_0 ditolak serta H_a diterima. Selain itu dengan uji independent t test hasilnya pada *Equal Variances* diperoleh Sig.(2-tailed) adalah 0,000. Apabila hasil Sig.(2-tailed) $< 0,05$ mengartikan bahwa H_0 ditolak serta H_a diterima. Jadi, disimpulkan bahwa $0,000 < 0,05$ yang diartikan bahwa ditemukan adanya perbedaan secara signifikan antara kemampuan siswa yang menerapkan model RME serta model konvensional.

B. Saran

Berikut sejumlah rumusan saran yang dapat diberikan oleh peneliti antara lain:

1. Kepada Siswa

Diharapkan sudah diterapkannya pendekatan RME dapat memberikan kontribusi terhadap pengalaman dari para siswa serta tolong menolong dalam menyelesaikan permasalahan dan memotivasi untuk terus meraih prestasi, serta membangun kapailitas dalam bersosialisasi.

2. Kepada Guru

a. Model RME dapat ditujukan guna memberikan peningkatan terhadap pemahaman siswa terkait soal cerita pada materi operasi pembagian pelajaran matematika kelas II SD Negeri 03 Pelang melalui keadaan siswa yang kondusif dan waktu yang memadai.

b. Model RME membutuhkan banyak persiapan dan menjadikan guru perlu mempersiapkan seluruhnya secara matang.

c. Materi ataupun soal cerita terkait operasi pembagian perlu memakai kata serta kalimat yang dapat dimengerti dengan mudah oleh siswa sebab ciri pemikiran siswa kelas II SD yang dinilai simpel/ sederhana.

3. Kepada Peneliti Selanjutnya

Diharapkan untuk benar-benar menguasai serta memahai langkah-langkah dan karakteristik model RME supaya tujuan dari aktivitas pembelajaran dapat diraih secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, N., Hawa, S., Somakim, Purwoko, Hartono, Y., & AS, M. (2021). Pengembangan Pembelajaran Matematika SD. *Tinjauan Kebijakan Pembiayaan Dan Investasi Energi Bersih Indonesia*.
- Anas, W. P., Nissa, I. C., & Abidin, Z. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 7 Mataram Tahun Pelajaran *Media Pendidikan Matematika*.
- Andri, A., & Rismawati, M. (2018). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI RENDAHNYA HASIL BELAJAR KONSEP DASAR MATEMATIKA SD PADA MAHASISWA PGSD. *VOX EDUKASI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*. <https://doi.org/10.31932/ve.v9i2.123>
- Ardianingsih, A., Lusiyana, D., & Rahmatudin, J. (2020). PENERAPAN PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION BERBASIS ETNOMATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN HOTS MATEMATIK SISWA. *M A T H L I N E Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 4(2), 148–161. <https://doi.org/10.31943/mathline.v4i2.117>
- Arifin, M. F. (2020). KESULITAN BELAJAR SISWA DAN PENANGANANNYA PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA SD/MI. *Jurnal Inovasi Penelitian*. <https://doi.org/10.47492/jip.v1i5.181>
- Asni, A., & Kwilangga, U. (2020). the Use of Realistic Mathematic Education Approach To Improve Learning Outcomes About Two-Dimensional Shapes At Sdn *JPsD (Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar)*, 6(1). Retrieved from <http://jurnal.untirta.ac.id/index.php/jpsd/article/view/7378>
- Atikah, N., & Resisca, Y. (2021). peningkatan mutu pendidikan Peningkatan Mutu Pendidikan di Sekolah Dasar (SD). *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*. <https://doi.org/10.24036/pedagogi.v21i1.1034>
- August, F. M., & Ramlah, R. (2021). ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA BERDASARKAN PROSEDUR POLYA. *JIPMat*. <https://doi.org/10.26877/jipmat.v6i1.8080>
- Ayustina, S., & Ahmad, S. (2020). Pengaruh Model Polya Terhadap Hasil Belajar Soal Cerita di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. <https://doi.org/10.31004/jptam.v4i3.772>
- Bani, B. S., & Kedang, M. K. (2021). PERBEDAAN PRESTASI BELAJAR MENGGUNAKAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) DALAM MENYELESAIKAN MASALAH

OPERASI HITUNG PEMECAHAN PADA SISWA KELAS VI SD. *Jurnal Review Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*. <https://doi.org/10.26740/jrpd.v7n2.p81-85>

Elis Ratna Wulan & Rusdiana. (2016). Evaluasi pembelajaran. In *Remaja Rosdakarya*. Yogyakarta: Multi Pressindo.

Endramoyo, W. (2018). CAKRAM MATEMAWIKU: Inovasi Cerdas Matematika Dasar. *Buku*, 81. Retrieved from https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=6zZsDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=Mata+pelajaran+ekonomi+yang+disajikan+secara+inovatif+dan+bervariasi+akan+membuat+siswa+jauh+lebih+mudah+menerima+pelajaran.&ots=-5XXqTs_S1&sig=W2K8m-krV9VLEtwsbMqeBGbm6Mg&redir_e

Fauzi, A., Sawitri, D., & Syahrir, S. (2020). Kesulitan Guru Pada Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*. <https://doi.org/10.36312/jime.v6i1.1119>

Fitriani, K., & Maulana, -. (2016). MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN DAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS SISWA SD KELAS V MELALUI PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK. *Mimbar Sekolah Dasar*. <https://doi.org/10.17509/mimbar-sd.v3i1.2355>

Halimah, N., Sutoyo, & Prihastari, E. B. (2021). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah pada Soal Cerita Matematika di SD N Banyuanyar 3 Surakarta. *Jurnal Sinetik*.

Hamalik, O. (2015). Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran. In *Pendidikan*. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/232217598.pdf>

Hamilik, O. (2017). *Metode Belajar dan Kesulitan Belajar*. Bandung: Tarsito.

Haryono, S. (2020). Statistika Penelitian Manajemen. *Pelayanan Kesehatan*, (2015), 3–13.

Kristiawati, K. (2018). Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika melalui Pendekatan Matematika Realistik pada Murid Kelas V SD Hang Tua Makassar. *JKPD (Jurnal Kajian Pendidikan Dasar)*. <https://doi.org/10.26618/jkpd.v1i2.958>

Kusumawati, N. (2013). Pengaruh Kemampuan Komunikasi dan Pemecahan Masalah Matematika terhadap Hasil Belajar Siswa dengan Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME). *Delta Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pekalongan*.

Marinda, L. (2020). TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF JEAN PIAGET DAN PROBLEMATIKANYA PADA ANAK USIA SEKOLAH DASAR. *An-Nisa' : Jurnal Kajian Perempuan Dan Keislaman*.

<https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>

- Mulyati, A. (2021). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA MATERI KECEPATAN PENERAPAN MODEL REALISTIK MATHEMATICS EDUCATION (RME) SISWA KELAS V UPT. SD NEGERI 09 BARINGIN. *Ensiklopedia Education Review*. <https://doi.org/10.33559/eer.v3i1.700>
- Mulyati, T. (2016). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar. *EduHumaniora | Jurnal Pendidikan Dasar Kampus Cibiru*. <https://doi.org/10.17509/eh.v3i2.2807>
- Ningsih, S. (2014). Realistic Mathematics Education: Model Alternatif Pembelajaran Matematika Sekolah. *Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.18592/jpm.v1i2.97>
- Primasari, I. F. N. D., Zulela, Z., & Fahrurrozi, F. (2021). Model Mathematics Realistic Education (Rme) Pada Materi Pecahan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1115>
- Rangkuti, R. K., Ritonga, W. A., & Ritonga, S. I. (2020). Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Al-Khawarizmi*.
- Ropii, M., & Fahrurrozi, M. (2019). Evaluasi Hasil Belajar. Evaluasi Hasil Belajar. In *Yogyakarta: Pustaka Pelajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Rosyada, T. A., Sari, Y., & Cahyaningtyas, A. P. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA SISWA KELAS V. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. <https://doi.org/10.30659/pendas.6.2.116-23>
- Sara, A. (n.d.). *Pendekatan Realistic Mathematic Education (Rme) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas Viii Smp Negeri 2 Kotabaru*. 1–17.
- Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. In *AR-RUZZ MEDIA*.
- Shoimin, A. (2014). Guru-Ber karakter untuk implementasi pendidikan karakter. In *Guru-Ber karakter*.
- Simamora, R. (2020). Model realistic mathematic education ditinjau dari aspek kemampuan pemecahan masalah aljabar. *Jurnal Math Educator Nusantara: Wahana Publikasi Karya Tulis Ilmiah Di Bidang Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.29407/jmen.v6i1.14277>
- Sudjana, N. (2012). *Penelitian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

- Sugiyono. (2016). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Suhaedi, S., & Abdillah, A. (2018). EFEKTIFITAS PENDEKATAN RME (Realistic Mathematic Education) TERHADAP PRESTASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII TAHUN PELAJARAN 2013-2014. *Paedagoria / FKIP UMMat*. <https://doi.org/10.31764/paedagoria.v5i2.90>
- Sumartini, T. S. (2018). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*. <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.270>
- Susanti, S., & Nurfitriyanti, M. (2018). Pengaruh Model Realistic Mathematic Education (RME) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*.
- Utari, D. R., Wardana, M. Y. S., & Damayani, A. T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*. <https://doi.org/10.23887/jisd.v3i4.22311>
- Wijaya, A. (2013). *Pendidikan Matematika Realistik*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

