

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pada Program Studi
Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Labuhanbatu



OLEH :

EKA ANGGRAINI
015.042.00.062

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LABUHANBATU
RANTAUPRAPAT
2019

LEMBAR PENGESAHAN/PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI : PERBEDAAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA
SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR)
DAN MODEL PEMBELAJARAN *OPEN ENDED*

NAMA : EKA ANGGRAINI

NPM : 015.042.00.062

PRODI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

KONSENTRASI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Disetujui Pada Tanggal : 06 Agustus 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

(Laili Habibah Pasaribu, M.Pd)
NIDN : 0114078701

(Islamiani Safitri, S.Pd., M.PFis)
NIDN : 0108128802

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

JUDUL SKRIPSI : PERBEDAAN MINAT BELAJAR MATEMATIKA
SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR)
DAN MODEL PEMBELAJARAN *OPEN ENDED*

NAMA : EKA ANGGRAINI

NPM : 015.042.00.062

PRODI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

KONSENTRASI : PENDIDIKAN MATEMATIKA

Telah Diuji Dan Dinyatakan Lulus Dalam Ujian Sarjana
Pada Tanggal 02 Agustus 2019

TIM PENGUJI

Penguji I (Ketua)

Tanda Tangan

Nama : Suriyani, S.Pd.I., M.Pd
NIDN : 0131058801

.....

Penguji II (Anggota)

Nama : Laili Habibah Pasaribu, M.Pd
NIDN : 0114078701

.....

Penguji III (Anggota)

Nama : Islamiani Safitri, S.Pd., M.PFis
NIDN : 0108128802

.....

Rantauprapat, 12 Agustus 2019

**Dekan,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Ka, Program Studi
Pendidikan Matematika**

**(Halimah Sakdiah Boru Gultom, S.Pd., M.Pd)
NIDN. 0120018601**

**(Suriyani, S.Pd.I., M.Pd)
NIDN. 0131058801**

PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Eka Anggraini

NPM : 015.042.00.062

Judul Skripsi : Perbedaan Minat Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan Model Pembelajaran *Open Ended*

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Labuhanbatu adalah hasil karya tulis penulis sendiri. Semua kutipan maupun rujukan dalam penulisan skripsi ini telah penulis cantumkan sumbernya dengan benar sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jika di kemudian hari ternyata ditemukan seluruh atau sebagian skripsi ini bukan hasil karya penulis atau plagiat, penulis bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang disandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Rantauprapat, 24 Agustus 2019
Yang Membuat Pernyataan,

Materai Rp 6.000

Eka Anggraini
015.042.00.021

RIWAYAT HIDUP



Nama penulis adalah Eka Anggraini dilahirkan di Pagarantonga, 30 Juni 1996. Nama ayah Alm.Ramli Nasution dan ibu Murti Hasibuan. Riwayat Pendidikan Penulis masuk SD Negeri No.142598 Pagarantonga pada tahun 2002 dan lulus pada tahun 2008. Pada tahun 2008 penulis melanjutkan sekolah di SMP Negeri 4 Panyabungan dan lulus pada tahun 2011. Pada tahun 2011 Penulis melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 2 Panyabungan dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2015 Penulis melanjutkan sekolah di Universitas Labuhanbatu, pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), Program Studi Pendidikan Matematika dan lulus pada tahun 2019 dengan menyandang gelar Sarjana Pendidikan.

Anggraini, Eka. 2019. “Perbedaan Minat Belajar Matematika Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan Model Pembelajaran *Open Ended*”. Skripsi. Rantauprapat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Labuhanbatu.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan minat belajar matematika siswa yang signifikan antara proses belajar mengajar dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended*. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan Two Group Randomized Posttest-Only Control Design. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP NEGERI 2 RANTAU UTARA pada semester genap Tahun Pembelajaran 2018/2019 dengan sampel yaitu kelas VII-1 sebanyak 23 siswa dan VIII-5 sebanyak 26 siswa. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu lembar angket minat belajar siswa. Data dianalisis dengan Uji homogenitas dan normalitas dengan bantuan *software* SPSS 16. Hasil analisis deskriptif menunjukkan nilai rata-rata pada angket minat belajar matematika siswa yaitu dengan nilai signifikan 0,00. Untuk pengujian hipotesis menggunakan uji ANOVA dengan hasil signifikan $0,00 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran Matematika Realistik dan model pembelajaran *Open Ended* terhadap minat siswa. Minat belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran matematika realistik (PMR) lebih tinggi yaitu dengan memperoleh nilai Mean 37,78 sedangkan minat belajar matematika siswa yang menggunakan metode *Open Ended* memperoleh nilai *Mean* 13,69.

Kata Kunci: Pembelajaran Matematika Realistik (PMR), *Open Ended*, Minat Belajar

Anggraini, Eka. 2019. "Differences in Students' Interest in Learning Mathematics Using Realistic Mathematics Learning Models (PMR) and Open Ended Learning Models" Skripsi. Rantauprapat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Labuhanbatu.

ABSTRACT

This study aims to determine the differences in students' mathematics learning interests significantly between the teaching and learning process using the Realistic Mathematics Learning model (PMR) and the Open Ended learning model. This type of research is a quantitative study using Two Group Randomized Posttest-Only Control Design. The population in this study were all eighth grade students of State Junior High School 2 RANTAU UTARA in the even semester of the 2018/2019 Learning Year with samples namely class VII-1 as many as 23 students and VIII-5 as many as 26 students. The research instrument used was the student learning interest questionnaire sheet. Data were analyzed by homogeneity and normality test with the help of SPSS 16 software. The results of the descriptive analysis showed the average value of the student's mathematics learning interest questionnaire which was a significant value of 0.00. To test hypotheses using ANOVA test with significant results of $0.00 \leq 0.05$, H_0 is rejected and H_a is accepted. This shows that there is a significant difference between the Realistic Mathematics learning model and the Open Ended learning model towards student interest. The interest in learning mathematics students who use the realistic mathematics learning method (PMR) is higher by obtaining a mean value of 69,08 while the mathematics learning interest of students who use the Open Ended method gets the Mean value of 52,58.

Keywords: *Realistic Mathematics Learning (PMR), Open Ended, Learning Interest*

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan Rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **“Perbedaan Minat Belajar Matematika Siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan Model Pembelajaran *Open Ended*”**. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Labuhanbatu.

Skripsi ini tidak akan disusun dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak DR. H. Amarullah Nasution, SE, MBA, selaku ketua Yayasan Universitas Labuhanbatu.
2. Bapak Ade Parlaungan Nasution, SE., M.Si, selaku rektor Universitas Labuhanbatu.
3. Ibu Halimah Sakdiah Boru Gultom, S.Pd., M.Pd, selaku ketua FKIP Labuhanbatu.
4. Ibu Suriyani, S.Pd.I., M.Pd, selaku ketua Program Studi Pendidikan Matematika sekaligus dosen penguji.
5. Ibu Laili Habibah Pasaribu, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Islamiani Safitri, S.Pd., M.PFis selaku Dosen Pembimbing II yang selalu bersedia meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan penulis demi terselesaikannya skripsi ini.
7. Bapak Umar Tanjung, S.Pd, selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Rantau Utara.
8. Ibu Happy Ria Silalahi, S.Si, selaku Guru Matematika SMP Negeri 2 Rantau Utara.
9. Kedua orang tua penulis yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan pengorbanan baik dalam segi moril, materi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

10. Saudara penulis, Edi Marwan Nasution, Erni Kholidah Nasution, Erna Muliana Naution, Evi Murlina Nasution, Erlina Sari Nasution, Mhd. Rajamin Nasution, Ema Hasna Nasution dan Era Safitri Nasution yang selalu memberi semangat dan dukungan selama perkuliahan.
11. Sahabat-sahabat penulis.
Abdul Latif, S.Pd., Kak Riski Putri Yolanda, Ria Febrina Situmorang, Patina Simanjuntak sahabat yang mengajarkan kebersamaan meskipun ada perbedaan suku dan agama. Terkhusus Natalia Elisabet Marbun, S.Pd sahabat saya sejak mahasiswa baru dan mudah-mudahan sampai kedepannya nanti terimakasih atas kesabaran dan selalu bersedia saya repotkan.
12. Seluruh dosen pendidikan matematika FKIP Labuhanbatu yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
13. Seluruh teman Pendidikan Matematika FKIP Labuhanbatu Angkatan 2015.
14. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan selama penulisan skripsi ini.

Dengan penuh harap semoga jasa kebaikan dan kesabaran mereka diterima dan tercatat sebagai amal ibadah. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat bagi penulis maupun para pembaca umumnya. Amin.

Rantauprapat, Juli 2019
Penulis

Eka Anggraini
015.042.00.062

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACK	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
1.7. Defenisi Operasional	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Landasan Teori	7
2.1.1. Minat Belajar	8
2.1.2. Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR).....	11
2.1.3. Model Pembelajaran <i>Open Ended</i>	16
2.2. Penelitian yang Relevan	18
2.3. Kerangka Berpikir	20
2.4. Hipotesis Penelitian.....	20
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2. Desain dan Rancangan Penelitian	23
3.3. Populasi dan Sampel	23
3.4. Prosedur Penelitian	25
3.5. Instrumen Penelitian	26
3.6. Teknik Pengumpulan Data.....	26
3.7. Teknik Validasi Instrumen Penelitian.....	26
3.8. Teknik Analisis Data.....	27
3.9. Uji Hipotesis	29
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1. Deskripsi Hasil Penelitian	30
4.1.1. Hasil Deskripsi dari Variabel : Minat Belajar	30
4.1.2. Hasil Uji Deskripsi Variabel : Minat Belajar.....	31
4.2. Pengujian Persyaratan Analisis	34
4.3. Pengujian Hipotesis.....	35
4.4. Pembahasan Penelitian.....	37

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	40
5.2. Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	ix
LAMPIRAN.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Kerangka Berpikir	20
Gambar 3.1. Desain Penelitian.....	23
Gambar 3.2. Langkah-langkah Prosedur Penelitian.....	25
Gambar 4.1. Persentase Hasil Minat Belajar Siswa dengan PMR.....	31
Gambar 4.2. Persentase Hasil Minat Belajar Siswa dengan <i>Open Ended</i>	32
Gambar 4.3. Perbedaan Hasil Minat Belajar Siswa	34
Gambar 4.4. Output Hasil Perhitungan Uji <i>ANOVA</i>	36

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Sintaks Model Pembelajaran Matematika Realistik	14
Tabel 3.1.	Rancangan Waktu Penelitian	22
Tabel 3.2.	Data Populasi Kelas VIII SMP N 2 Rantau Utara	23
Tabel 4.1.	Kriteria Persentase Minat Belajar Matematika	30
Tabel 4.2.	Rekapitulasi Persentase Minat Belajar Matematika Siswa dengan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)	31
Tabel 4.3.	Rekapitulasi Persentase Minat Belajar Matematika Siswa dengan Model Pembelajaran <i>Open Ended</i>	32
Tabel 4.4.	Perbedaan Persentase Hasil Minat Belajar Matematika Siswa menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan model pembelajaran <i>Open Ended</i>	33
Tabel 4.5.	Hasil Uji Normalitas	35
Tabel 4.6.	Hasil Uji Homogenitas.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (<i>Open Ended</i>)	L-1
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (PMR).....	L-5
Lampiran 3. Angket Minat Belajar	L-9
Lampiran 4. Daftar Nama Siswa Kelas VIII-1.....	L-11
Lampiran 5. Daftar Nama Siswa Kelas VIII-5.....	L-12
Lampiran 6. Hasil Angket Minat Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-1.....	L-13
Lampiran 7. Hasil Angket Minat Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-5.....	L-15
Lampiran 8. Output Uji Normalitas	L-17
Lampiran 9. Output Uji Homogenitas.....	L-18
Lampiran 10. Output Uji Anova	L-19
Lampiran 11. Dokumentasi penelitian	L-20
Lampiran 12. Skor Total Minat Belajar PMR.....	L-21
Lampiran 13. Skor Total Minat Belajar <i>OE</i>	L-22
Lampiran 14. Kriteria Minat Belajar Matematika.....	L-23
Lampiran 15. Surat Izin Penelitian.....	L-24
Lampiran 16. Surat Balasan Penelitian	L-25

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Minat adalah kemauan, ketertarikan seseorang untuk memotivasi diri sendiri untuk mempelajari hal-hal yang ada diluar dirinya. Minat juga berperan dalam kemauan siswa untuk mengikuti proses belajar mengajar. Siswa tanpa kemauan ataupun ketertarikan akan kurang memperhatikan pelajaran yang diberikan guru pada saat proses belajar mengajar nantinya. Minat merupakan suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh. Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu diluar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minat. Mengembangkan minat terhadap sesuatu pada dasarnya adalah membantu siswa melihat bagaimana hubungan antara materi yang diharapkan untuk dipelajarinya dengan dirinya sendiri sebagai individu. Proses ini berarti menunjukkan pada siswa bagaimana pengetahuan atau kecakapan tertentu mempengaruhi dirinya, melayani tujuan-tujuannya, memuaskan kebutuhan-kebutuhannya. Bila siswa menyadari bahwa belajar merupakan suatu alat untuk mencapai beberapa tujuan yang dianggapnya penting, dan bila siswa melihat bahwa hasil dari pengalaman belajarnya akan membawa kemajuan pada dirinya, kemungkinan besar ia akan berminat (dan bermotivasi) untuk mempelajarinya (Psikologi Belajar, 2013).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Happy Ria, S.Si selaku guru Bidang Study Matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Rantau Utara. Minat siswa pada kelas VIII cenderung kurang, sehingga pada saat menjelaskan materi

pembelajaran harus berulang-ulang. Ibu Happy Ria, S.Si sudah menerapkan model pembelajaran matematika realistik dalam kegiatan belajar mengajarnya di kelas tetapi menurut penjelasannya minat belajar siswa masih kurang. Jumlah siswa yang memperoleh nilai hanya pas KKM B.Study Matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Rantau Utara tahun pembelajaran 2018/2019 terdapat pada kelas VIII-1 yang berjumlah 26 siswa dan kelas VIII-5 berjumlah 23 siswa.

Menurut Cornelius (2014) lima alasan perlunya belajar matematika karena (1) sarana berpikir yang jelas dan logis, (2) sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, (3) sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, (4) sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan (5) sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya. Berdasarkan uraian diatas, minat belajar matematika siswa yang cenderung kurang bisa diatasi menggunakan model pembelajaran *open ended* dan menggunakan model pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) atau Pembelajaran Matematika Realistik (PMR).

Menurut Treffers (1991) ada dua jenis matematisasi, matematisasi horisontal dan vertikal. Dalam matematika horisontal siswa menggunakan matematika untuk mengorganisasikan dan menyelesaikan masalah yang ada pada situasi nyata. Contoh matematisasi horizontal adalah pengidentifikasian, perumusan dan pemvisualan masalah dalam cara yang berbeda, merumuskan masalah kehidupan sehari-hari ke dalam bentuk matematika. Sementara matematisasi vertikal berkaitan dengan proses pengorganisasian kembali pengetahuan yang diperoleh dalam simbol matematika yang lebih abstrak. Contoh matematisasi vertikal adalah menghaluskan/memperbaiki model, menggunakan

model yang berbeda, memadukan dan mengombinasikan model, membuktikan keteraturan, merumuskan konsep matematika dan penggeneralisasian.

Realistic Mathematics Education (RME) atau Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) telah lama dikembangkan di Belanda. PMR mengacu pada pendapat Freudenthal yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realitas dan matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti harus dekat dengan anak dan relevan dengan situasi sehari-hari. Matematika sebagai aktivitas manusia maksudnya manusia harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika.

Pembelajaran dengan *Open Ended* artinya pembelajaran yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (*flexibility*) dan solusinya juga beragam (*multi jawab, fluency*). Pembelajaran ini melatih dan menumbuhkan orisinalitas ide, kreativitas, kognitif tinggi, kritis, komunikasi interaksi, *sharing*, keterbukaan dan sosialisasi. Siswa dituntut untuk berimprovisasi mengembangkan metode, cara, atau pendekatan yang bervariasi dalam memperoleh jawaban. Selanjutnya, siswa juga diminta untuk menjelaskan proses mencapai jawaban tersebut. Dengan demikian, model pembelajaran ini lebih mementingkan proses dari pada produk yang akan membentuk pola pikir keterpaduan, keterbukaan, dan ragam berpikir.

Pembelajaran matematika misalnya, melalui pendekatan *open ended* adalah pembelajaran yang menggunakan masalah *open ended* dan dimulai dengan memberikan masalah terbuka kepada siswa. Dalam menyelesaikan masalah (*problem solving*), guru berusaha agar siswa mengombinasikan pengetahuan,

keterampilan, dan cara berpikir matematika yang telah dimiliki sebelumnya (Sawada dalam Muqsudah, 2003).

Dengan uraian di atas penulis mengambil judul **“Perbedaan Minat Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan Model Pembelajaran *Open Ended*”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah antara lain:

- a. Kurangnya minat belajar matematika siswa meskipun dalam pembelajaran sudah dikaitkan dalam kehidupan sehari-hari.
- b. Model pembelajaran yang monoton membuat siswa mudah bosan.
- c. Menjelaskan materi dengan berulang-ulang.
- d. Kurang memahami materi pembelajaran.

1.3. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penulis membatasi masalah kepada Perbedaan Minat Belajar Matematika Siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik dan *Open Ended* pada materi lingkaran kelas VIII SMP Negeri 2 Rantau Utara.

1.4. Rumusan Masalah

Apakah terdapat perbedaan minat belajar matematika siswa yang signifikan antara proses belajar mengajar dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik dan *Open Ended*?

1.5.Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan dalam penelitian ini adalah untuk melihat adakah perbedaan minat belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended*.

1.6.Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memmberikaan manfaat untuk berbagai pihak, diantaranya :

a. Guru

Penelitian ini memberikan manfaat untuk mengetahui pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan minat belajar matematika siswa serta dapat melakukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran, sehingga akan tercipta suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan.

b. Siswa

Dapat meningkatkan minat belajar matematika dalam mengerjakan soal-soal matematika.

c. Peneliti

Untuk menambah pengetahuan dan memperluas wawasan serta pengalaman.

1.7. Defenisi Operasional

a. Minat Belajar

Minat adalah kemauan, ketertarikan seseorang untuk memotivasi diri sendiri untuk mempelajari hal-hal yang ada diluar dirinya dengan bantuan atau dorongan orang lain.

b. Pembelajaran Matematika Realistik

Pembelajaran Matematika Realistik adalah model pembelajaran disaat berada pada proses belajar mengajar kita mengaitkan matematika ke kehidupan sehari-hari siswa.

c. *Open Ended*

Open Ended adalah model pembelajaran yang melibatkan kreatifitas siswa dalam menyelesaikan tes tidak berpacu pada satu jawaban saja.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Minat Belajar Siswa

1. Defenisi Minat Belajar Siswa

”Minat pada dasarnya adalah penerimaan akan suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu di luar diri. Semakin kuat atau dekat hubungan tersebut, semakin besar minatnya”. Minat merupakan ketertarikan seseorang terhadap sesuatu. Semakin kuat dan besar mengenai kemampuan yang dimilikinya maka semakin besar minat untuk mencapai sesuatu yang diinginkan. Termasuk pada minat menjadi belajar, pada dasarnya minat belajar ini harus didasari dengan adanya kemampuan dari dalam dirinya. Maka dari kemampuannya lah seseorang akan mempertimbangkan peminatannya terhadap sesuatu untuk kemajuan dirinya. Menurut Dewa Ketut Sukardi, ”minat adalah merupakan suatu pernyataan dari kepribadian dan perkembangan kepribadian”. Dengan minat, seseorang akan mengembangkan kepribadiannya untuk lebih dewasa dalam mengambil sikap, karena minat erat hubungannya dengan sesuatu yang berhubungan hobi atau ketertarikan. Maka hal ini lah yang menyebabkan seseorang akan merasakan gejala emosional karena adanya keinginan tercapai pada suatu hal yang diminati. Dapat disimpulkan bahwa, minat adalah rasa ketertarikan terhadap sesuatu dan adanya perasaan senang sehingga menarik untuk terus mencari informasi dan pada akhirnya akan mencapai suatu titik yang diinginkan dan diidamkan.

Djaali mengutip pendapat Slameto (2013) mengartikan bahwa "minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh". Minat muncul atas dasar keinginan individu itu sendiri. ketertarikan tersebut dapat berupa terhadap orang, benda, kegiatan, maupun karier. "Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan mengenang beberapa kegiatan. Kegiatan yang diminati seseorang, diperhatikan terus menerus yang disertai dengan rasa senang". Minat seorang individu akan timbul dari kegiatan yang pernah dilakukannya, sehingga ia merasa ada ketertarikan dan memperhatikan secara terus menerus yang pada akhirnya ada perasaan senang. Menurut Crow & Crow, "minat atau interest bisa berhubungan dengan daya gerak yang mendorong kita cenderung atau merasa tertarik pada orang, benda atau kegiatan atau pun bisa berupa pengalaman yang efektif yang dirangsang oleh kegiatan itu sendiri". Hal ini berarti bahwa minat merupakan sesuatu pendorong seseorang untuk tertarik pada orang, benda, atau kegiatan sehingga menghasilkan daya gerak seseorang untuk memperolehnya.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Minat

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi minat menurut Crow and Crow dalam Gunarto (2007) adalah :

a. Faktor pendorong dari dalam (The factor inner urge) Merupakan rangsangan yang datang dari lingkungan/ruang lingkupo yang sesuai dengan keinginan/kebutuhan seseorang akan mudah menimbulkan minat : cenderung

terhadap belajar, dalam hal ini seseorang mempunyai hasrat ingin tahu terhadap ilmu pengetahuan.

b. Faktor motif social (The factor of social motif) Adalah minat seseorang terhadap obyek/suatu hal, disamping hal dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri manusia juga dipengaruhi oleh motif social, misalnya : seseorang berminat pada prestasi tertinggi agar dapat status sosial yang lebih tinggi pula.

c. Faktor emosi (Emosional Factor) Faktor perasaan dan emosi mempunyai pengaruh terhadap subyek misalnya : perjalanan sukses yang dipakai seseorang dalam sesuatu kegiatan tertentu dapat membangkitkan perasaan senang dan dapat menambah semangat/kuatnya minat dalam kegiatan tersebut.

Menurut Haditono (2007) minat dipengaruhi oleh 2 faktor :

a. Faktor dari dalam (intrinsik) yaitu berarti bahwa sesuatu perbuatan memang diinginkan karena seseorang senang melakukannya. Disini minat datang dari dalam diri orang itu sendiri. Orang senang melakukan perbuatan itu demi perbuatan itu sendiri. Seperti : rasa senang, mempunyai perhatian lebih, semangat, motivasi emosi.

b. Faktor dari luar (ekstrinsik) bahwa suatu perbuatan dilaksanakan atas dorongan/pelaksanaan dari luar. Orang melakukan perbuatan itu karena ia didorong/dipaksa dari luar. Seperti : lingkungan, orang tua, guru.

3. Aspek – aspek Minat Belajar

Menurut Hurlock (1990) Mengemukakan bahwa minat memiliki dua aspek yaitu:

1) Aspek kognitif Aspek ini didasarkan atas konsep yang dikembangkan seseorang mengenai bidang yang berkaitan dengan minat. Konsep yang membangun aspek kognitif di dasarkan atas pengalaman dan apa yang dipelajari dari lingkungan.

2) Aspek afektif Aspek afektif ini adalah konsep yang membangun konsep kognitif dan dinyatakan dalam sikap terhadap kegiatan atau objek yang menimbulkan minat. Aspek ini mempunyai peranan yang besar dalam memotivasi tindakan seseorang.

4. Indikator Minat Belajar

Menurut Slameto (2003) siswa yang berminat dalam belajar mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

1) Adanya rasa ketertarikan terhadap pelajaran dimana seseorang siswa dapat dikatakan memiliki minat belajar yang tinggi jika ia merasa tertarik pada suatu objek.

2) Adanya pemusatan perhatian. Ketertarikan siswa dalam belajar akan memunculkan rasa perhatian yang terpusat (fokus). Ia akan memperhatikan setiap gerak-gerik guru dalam menyajikan pelajaran. Jika ada penugasan, baik dalam bentuk individu maupun kelompok, siswa akan tetap terfokus perhatiannya untuk menyelesaikan tugas-tugas tersebut.

- 3) Adanya keingintahuan yang besar yaitu rasa ingin tahu yang besar akan muncul jika siswa sudah tertarik dan terpusat perhatiannya. Mereka akan mendalami suatu pelajaran secara mendetail. Siswa yang demikian pada tataran berikutnya akan dengan mudah menguasai dan memahami pelajaran.
- 4) Adanya kebutuhan terhadap pelajaran yaitu ketertarikan, perhatian yang terpusat, dan keingintahuan yang besar terhadap pelajaran, terjadi karena siswa merasa butuh akan ilmu pengetahuan. Kebutuhan yang dirasakan siswa ini akan berkorelasi positif dengan aktivitas belajar mereka ketika mengikuti pelajaran.
- 5) Adanya perasaan senang dalam belajar. Dengan adanya keempat indikator di atas, maka sudah dapat dipastikan bahwa siswa akan merasa senang dalam mengkaji suatu pelajaran. Kesenangan yang timbul ini terkait erat dengan keempat indikator tadi. Siswa bersuka ria dan bergembira, serta bahagia jika mengikuti pelajaran.

2.1.2 Model Pembelajaran Matematika Realistik

1. Pengertian Metode Pembelajaran Matematika Realistik

Zulkardi, dkk (dalam Fitriana, 2010) mendefinisikan Pendekatan Matematika Realistik adalah teori pembelajaran yang bertitik tolak dari hal-hal “*real*” bagi siswa, menekankan keterampilan “*process of doing mathematics*”, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga mereka dapat menemukan sendiri (*‘student inventing’*) sebagai kebalikan (*‘teacher telling’*) dan pada akhirnya menggunakan

matematika itu untuk menyelesaikan masalah baik individual maupun kelompok. Menurut Soedjadi (dalam Rahmawati, 2013) pendidikan matematika realistik pada hakikatnya adalah suatu pendekatan dalam pembelajaran matematika yang menggunakan realitas dan lingkungan yang dipahami peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran matematika sehingga dapat mencapai tujuan pendidikan matematika secara lebih baik dari pada masa yang lalu.

Sehingga dapat disimpulkan pendekatan matematika realistik memberikan kemudahan bagi guru matematika dalam mengembangkan konsep-konsep dan gagasan-gagasan matematika bermula dari dunia nyata. Dunia nyata tidak berarti konkret secara fisik dan kasad mata, namun juga termasuk yang dapat dibayangkan oleh pikiran anak. Jadi, dengan demikian Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) menggunakan situasi dunia nyata atau suatu konteks nyata sebagai titik tolak belajar matematika.

2. Karakteristik Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

Menurut Suryanto (dalam Fitriani, 2010), beberapa karakteristik PMR adalah sebagai berikut :

1. Masalah kontekstual yang realistik (*realistic contextual problem*) digunakan untuk memperkenalkan ide dan konsep matematika kepada siswa.
2. Siswa menemukan kembali ide, konsep, dan prinsip atau model matematika melalui pemecahan masalah kontekstual yang realistik dengan bantuan guru atau teman.

3. Siswa diarahkan untuk mendiskusikan penyelesaian terhadap masalah yang mereka temukan (biasanya ada yang berbeda, baik secara menemukannya maupun hasilnya).
4. Siswa merefleksikan (memikirkan kembali) apa yang telah dikerjakan dan apa yang telah dihasilkan, baik hasil kerja mandiri maupun diskusi.
5. Siswa dibantu untuk mengaitkan beberapa isi pelajaran matematika yang memang ada hubungannya.
6. Siswa diajak mengembangkan, memperluas, atau meningkatkan hasil dari pekerjaannya agar menemukan konsep atau prinsip matematika yang lebih rumit.
7. Matematika dianggap sebagai kegiatan bukan sebagai produk jadi atau hasil yang siap pakai. Mempelajari matematika sebagai kegiatan paling cocok dilakukan melalui *learning by doing* (belajar dengan mengerjakan).

3. Langkah-langkah Pembelajaran dengan PMR

Adapun langkah-langkah di dalam proses pembelajaran matematika dengan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) yaitu sebagai berikut :

Tabel 2.1 Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Realistik

Fase	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
1. Memahami masalah kontekstual	1. Memberikan masalah kontekstual. 2. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapatnya.	1. Memahami masalah kontekstual. 2. Mengemukakan pendapat atau ide-ide.
2. Menjelaskan masalah Kontekstual	1. Membimbing, menstimulasi, dan mengarahkan siswa. 2. Memberikan petunjuk saran.	1. Menyelesaikan masalah. 2. Mendeskripsikan masalah kontekstual. 3. Melakukan refleksi dan intersepsi masalah. 4. Memperhatikan petunjuk atau saran.
3. Menyelesaikan masalah kontekstual	1. Mengarahkan atau memotivasi kelas atau individu.	1. Memperhatikan arahan guru.
4. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	1. Menciptakan kondisi kelas yang interaktif	1. Berlatih mengemukakan pendapat atau ide.
5. Menyimpulkan	1. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi pada konsep kontekstual.	1. Membuat kesimpulan masalah.

Sumber : Sella (2016)

Berdasarkan sintaks diatas tersebut dapat dijelaskan bahwa pembelajaran dengan PMR diawali dengan fenomena yang ada di dalam dunia nyata, kemudian siswa dengan bantuan guru diberikan kesempatan menemukan kembali dan mengkonstruksi dalam model matematika kemudian membuat jawaban atas model matematika tersebut, setelah itu diaplikasikan dalam masalah sehari-hari.

4. Kelebihan dan Kekurangan Pembelajaran Matematika Realistik

Menurut Suwarsono (dalam Romauli, 2013) kelebihan dan kekurangan dari Pembelajaran Matematika Realistik adalah sebagai berikut :

Kelebihan dari Pembelajaran Matematika Realistik yaitu :

1. PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa tentang keterkaitan antara matematika dengan kehidupan sehari-hari (kehidupan dunia nyata) dan kegunaan matematika pada umumnya bagi manusia.
2. PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional 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. PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa cara penyelesaian suatu soal atau masalah tidak harus tunggal, dan tidak harus sama antara orang yang satu dengan orang lain. Setiap orang bisa menemukan atau menggunakan cara sendiri, asalkan orang itu bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal atau masalah tersebut.
4. PMR memberikan pengertian yang jelas dan operasional kepada siswa bahwa dalam mempelajari matematika, proses pembelajaran merupakan sesuatu yang utama, dan untuk mempelajari matematika orang harus menjalani proses itu dan berusaha untuk menemukan sendiri konsep-konsep matematika, dengan bantuan pihak lain yang sudah lebih tahu (misalnya guru). Tanpa kemauan untuk menjalani sendiri proses tersebut pembelajaran yang bermakna akan terjadi.

Sedangkan kekurangan dari Pembelajaran Matematika Realistik yaitu :

1. Upaya mengimplementasikan PMR membutuhkan perubahan yang sangat mendasar mengenai beberapa hal lain tidak mudah untuk dipraktekkan, misalnya mengenai siswa, guru, dan peranan kontekstual.
2. Pencarian soal-soal kontekstual yang memenuhi syarat-syarat yang dituntut PMR tidak selalu mudah untuk setiap topik matematika yang perlu dipelajari siswa, terlebih-lebih karena soal-soal tersebut harus biasa diselesaikan dengan bermacam-macam cara.
3. Upaya mendorong siswa agar bisa menemukan berbagai cara untuk menyelesaikan soal juga merupakan hal yang tidak mudah dilakukan oleh guru.
4. Proses pengembangan kemampuan berpikir siswa, melalui soal-soal kontekstual, proses matematisasi horizontal, dan proses matematisasi vertical juga bukan merupakan sesuatu yang sederhana, karena proses dan mekanisme berpikir siswa harus diikuti dengan cermat, agar guru bisa membantu siswa dalam melakukan penemuan kembali terhadap konsep-konsep matematika tertentu.

2.1.3 Model Pembelajaran *Open Ended*

Menurut Huda (2013) mengatakan bahwa *Open ended* merupakan proses pembelajaran yang didalamnya tujuan dan keinginan individu/siswa dibangun dan dicapai secara terbuka. Tidak hanya tujuan, *Open ended* juga bisa merujuk pada cara-cara untuk mencapai maksud pembelajaran itu sendiri.

1. Langkah-langkah Pembelajaran *Open ended*

1. Menghadapkan siswa pada problem terbuka dengan menekankan pada bagaimana siswa sampai pada sebuah solusi.
2. Membimbing siswa untuk menemukan pola dalam mengkonstruksi permasalahannya sendiri.
3. Membiarkan siswa memecahkan masalah dengan berbagai penyelesaian dan jawaban yang beragam.
4. Meminta siswa untuk menyajikan hasil temuannya.
5. *Konteks* : dibangun secara eksternal, diperkenalkan secara eksternal, atau diciptakan secara individual.

2. Kelebihan Metode *Open Ended*

1. Peserta didik berpartisipasi lebih aktif dalam pembelajaran dan lebih sering mengekspresikan ide.
2. Peserta didik memiliki kesempatan lebih banyak dalam memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan matematik komprehensif.
3. Peserta didik dengan kemampuan matematik rendah dapat merespon permasalahan dengan cara mereka sendiri.
4. Peserta didik secara intrinsik termotivasi untuk memberikan bukti atau penjelasan.
5. Peserta didik memiliki pengalaman banyak untuk menemukan sesuatu dalam menjawab permasalahan.

3. Kekurangan Metode *Open Ended*

1. Membuat dan menyiapkan masalah matematika yang bermakna bagi peserta didik bukanlah pekerjaan mudah.
2. Mengemukakan masalah yang langsung dapat dipahami peserta didik sangat sulit sehingga banyak peserta didik yang mengalami kesulitan bagaimana merespon permasalahan yang diberikan.
3. Peserta didik dengan kemampuan tinggi bisa merasa ragu atau mencemaskan jawaban mereka.
4. Mungkin ada sebagian peserta didik merasa kegiatan belajar mereka tidak menyenangkan karena kesulitan yang mereka hadapi.

Kesimpulannya adalah metode *Open Ended* mengundang siswa untuk menjawab permasalahan melalui berbagai strategi , kemampuan berpikir matematika siswa dapat berkembang secara maksimal, dan pada saat yang sama kegiatan-kegiatan kreatif setiap siswa terkomunikasikan melalui proses pembelajaran.

2.2. Penelitian yang Relevan

Pada dasarnya suatu penelitian tidak beranjak dari nol, akan tetapi pada umumnya telah ada acuan yang mendasari atas penelitian yang sejenis. Oleh karena itu perlu mengenali penelitian yang terdahulu dan yang ada hubungannya dengan penelitian yang akan dilakukan. Dibawah ini penelitian-penelitian yang relevan dan digunakan sebagai acuan, yaitu :

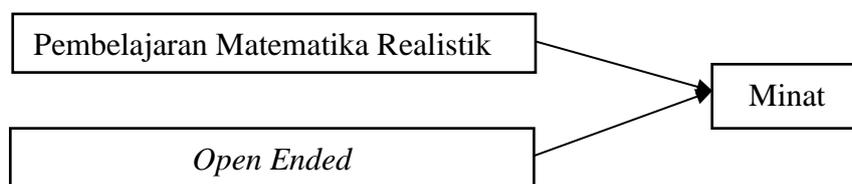
1. Skripsi dari Hanny Fitriana, mahasiswi Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam

Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta, dalam skripsinya yang berjudul “Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 160 Jakarta Timur Tahun Pembelajaran 2009/2010”. Dalam penelitian Hanny Fitriana disimpulkan bahwa dari hasil penelitian dengan menggunakan uji-t dari kedua kelompok diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 4,47, sedangkan t_{tabel} pada taraf signifikansi 5% dengan derajat keberhasilan (dk) “47,09 yaitu sebesar 1,68, maka dapat dikatakan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat Pengaruh Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

2. Jurnal penelitian dai Syaiful (2012) Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Jambi, dengan jurnal penelitian yang berjudul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) Kelas VII SMP di Kota Bekasi “Hasil penelitian dari penelitian eksperimen ini ialah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang mendapat pembelajaran dengan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) lebih baik dari pada siswa yang mendapat pembelajaran dengan Pembelajaran Matematika Biasa.

2.3. Kerangka Berpikir

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Happy Ria, S.Si selaku guru Bidang Study Matematika kelas VIII SMP NEGERI 2 RANTAU UTARA, telah menggunakan metode Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) pada proses belajar mengajar Matematikanya di kelas, akan tetapi minat peserta didik masih kurang ditinjau dari hasil belajar Siswa. Penggunaan metode pembelajaran yang kurang tepat salah satu faktor menurunnya minat belajar siswa. Menurut Huda (2013) mengatakan bahwa *Open ended* merupakan proses pembelajaran yang didalamnya tujuan dan keinginan individu/siswa dibangun dan dicapai secara terbuka. Tidak hanya tujuan, *Open ended* juga bisa merujuk pada cara-cara untuk mencapai maksud pembelajaran itu sendiri.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir

2.4. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan deskripsi teori dan kerangka berpikir di atas dapat dirumuskan hipotesis tindakan sebagai berikut :

1. H_a : Terdapat perbedaan minat belajar matematika siswa dengan menggunakan metode Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan *Open-Ended* pada kelas VIII SMP NEGERI 2 RANTAU UTARA Tahun Pembelajaran 2018/2019”.

2. H_0 : Tidak terdapat perbedaan minat belajar matematika siswa dengan menggunakan metode Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan *Open-Ended* pada kelas VIII SMP NEGERI 2 RANTAU UTARA Tahun Pembelajaran 2018/2019”.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

3.1.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Rantau Utara, yang beralamat di Jl. Ir. H. Juanda No. 4 Rantauprapat, Kel. Binaraga, Kec. Rantau Utara, Kab. Labuhanbatu, Prov. Sumatera Utara.

3.1.2 Waktu Penelitian

Penelitian ini telah diawali wawancara dengan guru bidang study matematika kelas VIII SMP Negeri 2 Rantau Utara yaitu ibu Happy Ria, S. Si pada tanggal 13 Desember 2018, dan penelitian akan dilaksanakan pada semester genap, empat kali pertemuan untuk kelompok eksperimen 1 (PMR) dan kelompok eksperimen 2 (*Open Ended*) di kelas VIII tahun pembelajaran 2018/2019.

Tabel 3.1 Rancangan Waktu Penelitian

No	Kegiatan	Semester Genap											
		Februari				Maret				April			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Tahap Persiapan	■	■	■	■								
2	Tahap Pelaksanaan					■							
3	Model Pembelajaran PMR						■	■					
4	Model Pembelajaran <i>Open Ended</i>								■	■			
5	Pemberian Angket										■	■	
6	Analisis Data												■
7	Hasil Penelitian												■

3.2 Rancangan/Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian Two Group Randomized Posttest-Only Control Design. Desain penelitian tersebut sebagai berikut :

X_1	T_1
X_2	T_2

Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan :

X_1 : Perlakuan pada kelas Eksperimen PMR (E_1)

X_2 : Perlakuan pada kelas Eksperimen *Open Ended* (E_2)

T_1 : Pemberian Angket pada kelas Eksperimen PMR (E_1)

T_2 : Pemberian Angket pada kelas Eksperimen *Open Ended* (E_2)

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2014) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan Sanjaya (2014) berpendapat bahwa populasi adalah kelompok yang menjadi perhatian peneliti, kelompok yang berkaitan dengan untuk siapa generalisasi hasil penelitian berlaku. Paparan teori di atas, dapat disimpulkan bahwa populasi adalah kelompok yang menjadi perhatian atau objek utama peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VIII yang berjumlah 282 siswa dan terbagi dalam 9 kelas.

Tabel 3.2 Data Populasi Kelas VIII SMP Negeri 2 Rantau Utara

Kelas	Jumlah Populasi
VIII-1	26
VIII-2	32
VIII-3	32
VIII-4	29
VIII-5	23
VIII-6	30
VIII-7	30
VIII-8	30
VIII-9	26
Jumlah	270

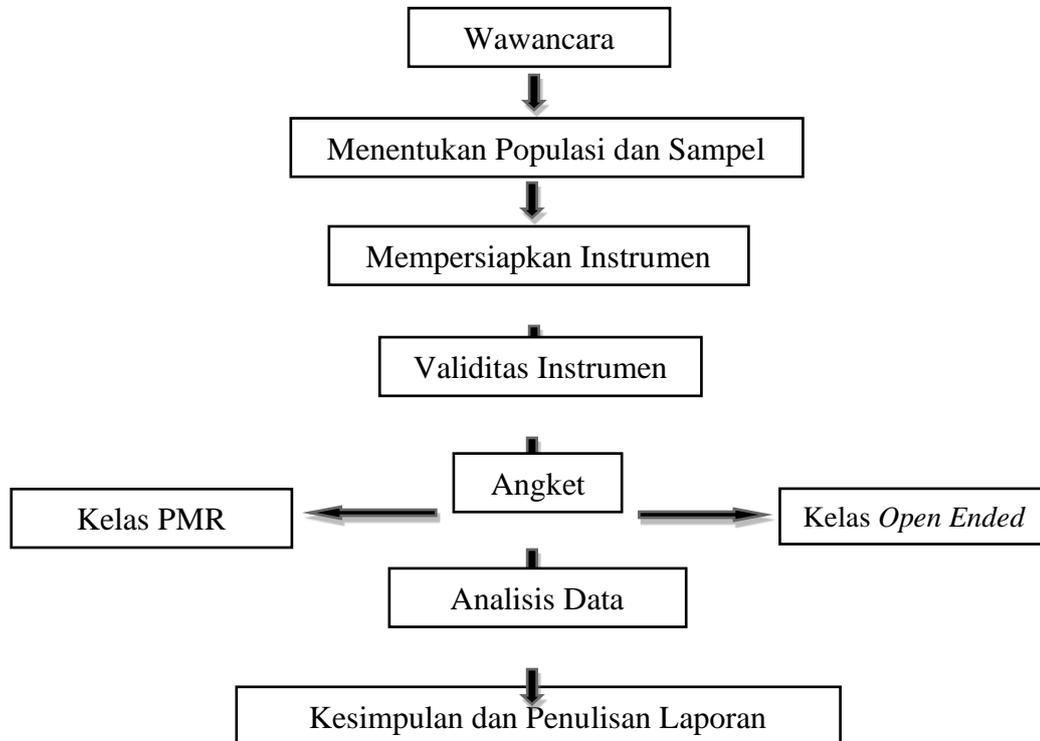
Modifikasi Staf Tata Usaha SMP Negeri 2 Rantau Utara

3.3.2 Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII-1 yang berjumlah 26 orang dan kelas VIII-5 yang berjumlah 23 siswa. Teknik pengambilan sampel digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian, terdapat berbagai teknik sampling yang digunakan (Sugiyono, 2011). Peneliti menggunakan teknik sampling non probability sampling yaitu Sampling Purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2009). Dimana pertimbangan mengambil kelas VIII-1 dan VIII-5 berdasarkan jumlah siswa yang memiliki nilai Matematika pas pada nilai KKM saja.

3.4 Prosedur Penelitian

Adapun prosedur penelitian dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3.2 Langkah-langkah Prosedur Penelitian

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Adapun intstrumen penelitian yang peneliti gunakan adalah angket minat belajar matematika siswa. Lembar angket yang digunakan bertujuan untuk mengetahui perbedaan minat belajar siswa dengan menggunakan metode Pembelajaran Matematika Realistik dan yang menggunakan *Open Ended*. Adapun kisi-kisi lembar angket akan terlampir dilampiran.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Dalam penelitian ini yang diukur adalah minat belajar matematika siswa pada saat setelah mengikuti proses pembelajaran dengan Metode Pembelajaran Matematika Realistik dan *Open Ended*.

3.7 Teknik Validasi Instrument Penelitian

Lembar angket minat belajar matematika siswa dianalisis untuk mengetahui perbedaan minat belajar matematika siswa yang menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik dan yang menggunakan Model Pembelajaran *Open Ended*. Lembar angket minat belajar ini akan dilakukan validitas isi (Content Validity) oleh praktisi pendidikan (Dosen).

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Teknik Analisis Data

Wina Sanjaya (Irachmat, 2015) mengungkapkan bahwa analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasi data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengolahan data statistika SPSS.

1. Uji Prasyarat Analisis Data

Sebelum melakukan analisis data maka terlebih dahulu melakukan uji prasyarat yaitu:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilaksanakan untuk mengetahui bahwa data sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Cara yang digunakan untuk menguji normalitas data adalah dengan SPSS.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menyelidiki apakah kedua sampel berasal dari populasi dengan variansi yang sama atau tidak. Analisis ini dilakukan untuk memastikan apakah asumsi homogenitas pada masing-masing kategori data sudah terpenuhi atau belum. Apabila asumsi homogenitasnya terbukti maka peneliti dapat melakukan pada tahap analisis data lanjutan. Cara yang digunakan untuk menguji homogenitas data adalah dengan SPSS.

2. Analisis Data Hasil Minat Belajar Siswa

a. Skala Likert

Skala ini disusun dalam bentuk pernyataan dan diikuti oleh empat respons yang menunjukkan tingkatan. Jawaban setiap item instrument yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang berupa kata-kata, misalnya:

1. Sangat setuju
2. Setuju
3. Tidak setuju
4. Sangat tidak setuju

Untuk keperluan analisis kuantitatif maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Sangat setuju di beri skor | 4 |
| 2. Setuju diberi skor | 3 |
| 3. Tidak setuju | 2 |
| 4. Sangat tidak setuju | 1 |

Instrument yang menggunakan skala likert dibuat dalam bentuk *checklist* atau pilihan berganda.

3.9 Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui adakah perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran Matematika Realistik dan *Open Ended* terhadap minat siswa. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji *ANOVA*. Hipotesis dalam penelitian data post test sebagai berikut:

H_a : Hipotesis diterima

H_0 : Hipotesis ditolak

Dengan menggunakan taraf signifikansi 5% maka kriteria pengujiannya adalah:

1. Jika nilai signifikansi (sig) $\geq 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak
2. Jika nilai signifikansi (sig) $\leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

4.1.1 Hasil Deskripsi dari Variabel : Minat Belajar

Dalam menganalisis minat belajar matematika siswa digunakan skala Likert. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju. Angket berisi pernyataan-pernyataan yang berkaitan dengan indikator minat belajar matematika siswa antara menggunakan metode pembelajaran matematika realistik (PMR) dan metode *Open Ended*. Adapun kriteria persentase minat belajar matematika siswa pada tabel berikut:

Tabel 4.1 Kriteria Persentase Minat Belajar Matematika Siswa

Persentase skor minat (%)	Kriteria
76 – 100	Tinggi
56 – 76	Sedang
0 – 56	Rendah

Sumber : Suharsimi Arikunto dalam Sriani, 2013

4.1.2 Hasil Uji Deskripsi dari Variabel : Minat Belajar

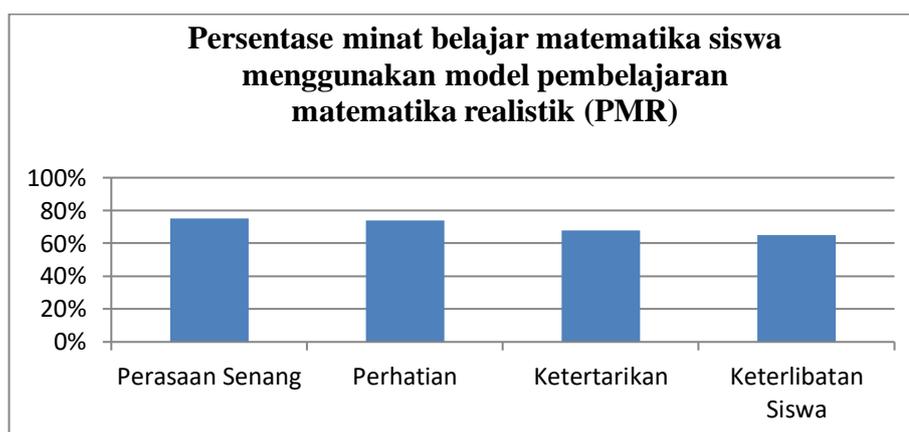
A. Hasil Rekapitulasi Angket Minat Belajar Matematika Siswa dengan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

Hasil rekapitulasi minat belajar matematika siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.2 Rekapitulasi Persentase Minat Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

No	Indikator	Skor	Dibagi	Persentase	Kriteria
1	Perasaan Senang	344	460	74,78%	Sedang
2	Perhatian	339	460	73,69%	Sedang
3	Ketertarikan	314	460	68,28%	Sedang
4	Keterlibatan Siswa	298	460	64,78%	Sedang

Dari tabel diatas diperoleh data bahwa persentase indikator perasaan senang menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) adalah 74,78%, persentase indikator perhatian adalah 73,69%, persentase indikator ketertarikan 68,28% dan persentase indikator keterlibatan siswa 64,78%. Untuk lebih jelasnya perhatikan diagram batang berikut :



Gambar 4.1 Hasil Persentase Minat Belajar Matematika Siswa menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

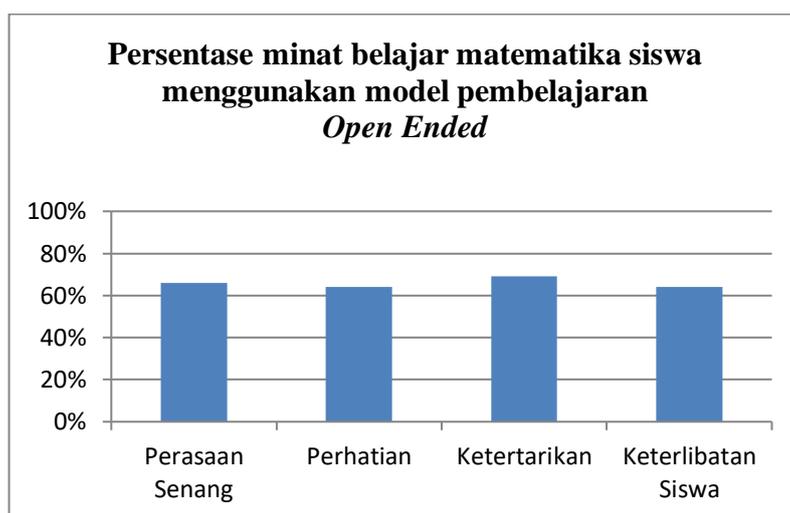
B. Hasil Rekapitulasi Angket Minat Belajar Matematika Siswa dengan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

Hasil rekapitulasi minat belajar matematika siswa dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.3 Rekapitulasi Persentase Minat Belajar Matematika Siswa Menggunakan Model Pembelajaran *Open Ended*

No	Indikator	Skor	Dibagi	Persentase	Kriteria
1	Perasaan Senang	345	520	66,34 %	Sedang
2	Perhatian	334	520	64,23 %	Sedang
3	Ketertarikan	357	520	68,65 %	Sedang
4	Keterlibatan Siswa	334	520	64,23 %	Sedang

Dari tabel diatas diperoleh data bahwa persentase indikator perasaan senang menggunakan model pembelajaran *Open Ended* adalah 66,34%, persentase indikator perhatian adalah 64,23%, persentase indikator ketertarikan 68,65% dan persentase indikator keterlibatan siswa 64,23%. Untuk lebih jelasnya perhatikan diagram batang berikut :



Gambar 4.2 Hasil Persentase Minat Belajar Matematika Siswa menggunakan Model Pembelajaran *Open Ended*

C. Perbedaan Persentase Minat Belajar Matematika Siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan *Open Ended*

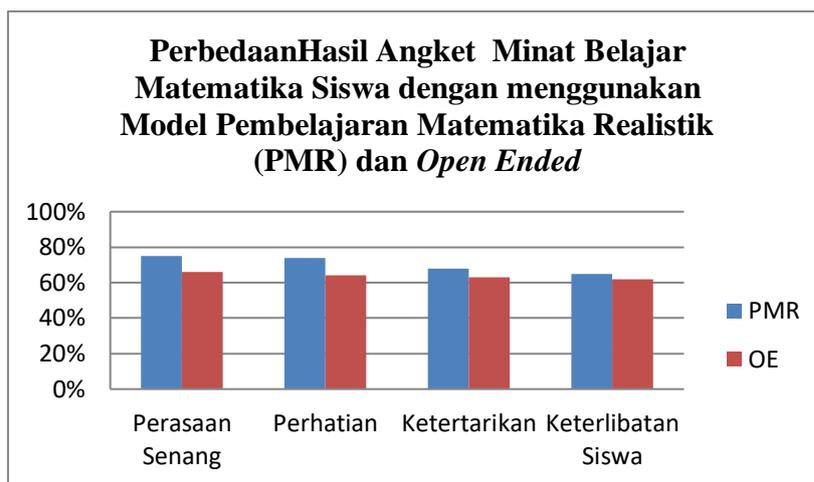
Perbedaan persentase minat belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) pada kelas VIII-5 dan menggunakan model pembelajaran *Open Ended* pada kelas VIII-1 SMP Negeri 2 Rantau Utara dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.4 Perbedaan Persentase Hasil Minat Belajar Matematika Siswa menggunakan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended*

No	Indikator	Persentase	
		PMR (VIII-1)	<i>Open Ended</i> (VIII-5)
1	Perasaan Senang	74,78%	66,34%
2	Perhatian	73,69%	64,23%
3	Ketertarikan	68,28%	63,65%
4	Keterlibatan Siswa	64,78%	64,23%

Dari tabel perbedaan minat belajar matematika siswa menggunakan pembelajaran matematika realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended* data yang didapat adalah persentase siswa pada kelas VIII-1 yang menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) di indikator perasaan senang adalah 74,78% masuk kedalam kriteria sedang, indikator perhatian adalah 73,69% masuk dalam kriteria sedang, indikator ketertarikan 68,28% masuk dalam kriteria sedang dan indikator keterlibatan siswa 64,78% masuk dalam kriteria sedang. Sedangkan persentase siswa pada kelas VIII-5 yang menggunakan model pembelajaran *Open Ended* di indikator perasaan senang adalah 66,34% masuk kedalam kriteria sedang, indikator perhatian adalah 64,23% masuk dalam kriteria

sedang, indikator ketertarikan 68,65% masuk dalam kriteria sedang dan indikator keterlibatan siswa 64,23% masuk dalam kriteria sedang. Untuk lebih jelasnya perhatikan diagram batang perbedaan hasil angket minat belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended* dibawah ini :



Gambar 4.3 Perbedaan Hasil Minat Belajar Matematika Siswa

4.2 Pengujian Persyaratan Analisis

A. Uji Normalitas

Uji normalitas dihitung dengan menggunakan program aplikasi SPSS. Untuk perhitungan uji normalitas dengan menggunakan aplikasi SPSS dipilih *Kolmogorov-Smirnov* dengan pengambilan keputusan jika nilai sig > taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka data berdistribusi normal. Berikut ini disajikan rangkuman hasil perhitungan uji normalitas SPSS seperti pada tabel 4.7 :

Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas

Statistik	Hasil
Sig.	0,897
Uji <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	Sig. > 0,05
Kesimpulan	Data Normal

Berdasarkan tabel 4.7 diatas, terlihat bahwa kedua data berdistribusi normal dengan nilai signifikan $0,897 > 0,05$.

B. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan program aplikasi SPSS. Untuk perhitungan uji homogenitas cara SPSS dengan menggunakan Uji *Levene's Test* dengan pengambilan keputusan jika nilai sig > taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka data homogen. Berikut ini disajikan rangkuman hasil perhitungan uji homogenitas seperti pada tabel 4.6 :

Tabel 4.6 Hasil Uji Homogenitas

Statistik	Hasil
Sig.	0,473
Uji <i>Levene's Test</i>	Sig. > 0,05
Kesimpulan	Data Homogen

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, terlihat bahwa kedua data homogen. Dari kedua tabel prasyarat analisis data dapat dikatakan bahwa kedua sampel dalam keadaan normal dan homogen, sehingga perhitungan analisis data dapat dilanjutkan.

4.3 Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan program aplikasi SPSS. Untuk perhitungan uji hipotesis cara SPSS dengan menggunakan Uji ANOVA dengan pengambilan keputusan jika nilai sig > taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dimana $0,00 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran Matematika Realistik dan *Open Ended* terhadap minat siswa.

Descriptives

MINAT	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
PMR	23	69.0870	4.87958	1.01746	66.9769	71.1970	56.00	78.00
OE	26	52.3846	3.96057	.77673	50.7849	53.9843	44.00	60.00
Total	49	60.2245	9.48742	1.35535	57.4994	62.9496	44.00	78.00

Test of Homogeneity of Variances

MINAT	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
	.811	1	47	.372

ANOVA

MINAT	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3404.551	1	3404.551	174.691	.000
Within Groups	915.980	47	19.489		
Total	4320.531	48			

Gambar 4.4 Output Hasil Perhitungan Uji ANOVA

Berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan uji ANOVA untuk kelas eksperimen pembelajaran matematika realistik (PMR) dan kelas eksperimen *Open Ended* pada taraf signifikan 0,00. Dimana $0,00 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran Matematika Realistik dan *Open Ended* terhadap minat siswa. Minat belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran matematika realistik (PMR) lebih tinggi yaitu dengan memperoleh nilai Mean 68,08 sedangkan minat belajar matematika siswa yang menggunakan metode *Open*

Ended memperoleh nilai *Mean* 52,38. Dengan demikian penelitian “Perbedaan Minat Belajar Matematika Siswa Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan Model Pembelajaran *Open Ended*” mampu menjawab hipotesis yang diajukan melalui analisa data-data yang diperoleh yaitu penelitian membuktikan bahwa ada perbedaan minat belajar matematika siswa yang signifikan dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended*.

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian tentang perbedaan minat belajar matematika siswa dengan menggunakan metode pembelajaran matematika realistik (PMR) dan metode *Open Ended* dilaksanakan di SMP Negeri 2 Rantau Utara, yang beralamat di Jl. Ir. H. Juanda No. 4 Rantauprapt, Kel. Binaraga, Kec. Rantau Utara, Kab. Labuhanbatu, Prov. Sumatera Utara. Adapun waktu penelitian pada semester II (genap) tahun ajaran 2018/2019 yang dilaksanakan pada tanggal 13 Mei s/d 20 Mei dengan 2 kali pertemuan. Materi dalam penelitian ini adalah Lingkaran. Kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen pembelajaran matematika realistik (PMR) ada 6 fase yaitu : 1) Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran serta menjelaskan tujuan yang ingin dicapai dari pembelajaran. 2) Memberikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan materi lingkaran. 3) Menjelaskan masalah kontekstual. Membimbing dan mengarahkan siswa untuk menyelesaikan masalah kontekstual yang diberikan. 4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban siswa bersama-sama. 5) Menyimpulkan materi. Dengan mengarahkan siswa untuk menyimpulkan

materi pada masalah kontekstual. 6) Evaluasi, guru memberikan angket minat belajar matematika siswa sebagai penilaian hasil minat belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR).

Untuk kegiatan pembelajaran di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Open Ended* ada fase yaitu : 1) Menyampaikan tujuan pembelajaran dan mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran serta menjelaskan tujuan yang ingin dicapai dari pembelajaran. 2) Menghadapkan siswa pada problem terbuka dengan menekankan pada bagaimana siswa sampai pada sebuah solusi. 3) Membimbing siswa untuk menemukan pola dalam mengkonstruksi permasalahannya sendiri. 4) Membiarkan siswa memecahkan masalah dengan berbagai penyelesaian dan jawaban yang beragam. 5) Meminta siswa untuk menyajikan hasil temuannya. 6) Evaluasi, guru memberikan angket minat belajar matematika siswa sebagai penilaian hasil minat belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Open Ended*.

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti tentang perbedaan minat belajar matematika siswa dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended* didukung dengan instrument angket minat belajar matematika siswa sudah menunjukkan adanya perbedaan. Hal ini dibuktikan pada hasil angket minat belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) indikator 1 yaitu perasaan senang, diperoleh persentase 74,78%. Pada indikator 2 yaitu perhatian, diperoleh persentase 73,69%. Indikator 3 yaitu ketertarikan diperoleh persentase 68,28% dan indikator 4 yaitu keterlibatan siswa memperoleh persentase 64,78%. Sedangkan hasil angket minat belajar matematika siswa dengan menggunakan

model pembelajaran *Open Ended*, indikator 1 yaitu perasaan senang diperoleh persentase 66,34 %. Pada indikator 2 yaitu perhatian, diperoleh persentase 64,23 %. Indikator 3 yaitu ketertarikan diperoleh persentase 68,65 % dan indikator 4 yaitu keterlibatan siswa memperoleh persentase 64,23 %.

Pada indikator 1 yaitu perasaan senang, kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) yaitu kelas VIII-1 lebih tinggi dengan selisih 8,44%. Indikator 2 yaitu perhatian kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) yaitu kelas VIII-1 lebih tinggi dengan selisih 9,46%. Indikator 3 yaitu ketertarikan, kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Open Ended* yaitu kelas VIII-5 lebih tinggi dengan selisih 0,37% dan indikator 4 yaitu keterlibatan siswa kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Open Ended* yaitu kelas VIII-5 lebih tinggi dengan selisih 0,55%. Selisih diatas menunjukkan bahwa minat belajar matematika siswa menunjukkan adanya perbedaan dengan menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada siswa kelas VIII-1 dan VIII-5 SMP Negeri 2 Rantau Utara tahun pembelajaran 2018/2019 diperoleh kesimpulannya adalah terdapat perbedaan minat belajar matematika siswa yang signifikan antara proses belajar mengajar dengan menggunakan model Pembelajaran Matematika Realistik dan *Open Ended* dilihat dari nilai rata-rata pada angket minat belajar matematika siswa yaitu dengan nilai signifikan 0,00. Untuk pengujian hipotesis menggunakan uji ANOVA dengan hasil signifikan $0,00 \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara model pembelajaran Matematika Realistik dan *Open Ended* terhadap minat siswa. Minat belajar matematika siswa yang menggunakan metode pembelajaran matematika realistik (PMR) lebih tinggi yaitu dengan memperoleh nilai Mean 69,08 sedangkan minat belajar matematika siswa yang menggunakan metode *Open Ended* memperoleh nilai Mean 52,58.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti ingin mengemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Guru hendaknya dapat menerapkan dan menguasai model pembelajaran matematika realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended* serta paham untuk menyesuaikan pada materi pembelajaran agar peserta didik

memiliki minat belajar matematika yang tinggi karena model pembelajaran yang sesuai.

2. Siswa diharapkan lebih rajin belajar dan merubah mindset kalau matematika itu tidak selalu sulit.
3. Diharapkan ada peneliti selanjutnya untuk mengetahui serta mengembangkan minat belajar matematika siswa pada materi dan sekolah yang berbeda.
4. Bagi sekolah, diharapkan hasil penelitian ini dijadikan informasi guna perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan di sekolah, khususnya pada pembelajaran matematika SMP Negeri 2 Rantau Utara.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Posedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. PT RINEKA CIPTA.
- Andrianik, Anna. 2009. *Upaya Meningkatkan Motivasi dan Minat Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Matematika Realistik pada Segi Empat Kelas VII di SMP PIRI 1 YOGYAKARTA*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Darwan, Mira Sri Maria Ulfa. *Perbedaan Minat Belajar Matematika Siswa yang Menggunakan Alat Peraga dengan yang tidak Menggunakan Alat Peraga pada Mata Pelajaran Matematika di MTs AL WASHLIYAH Kecamatan Talun Kabupaten Cirebon, Fakultas Tarbiyah. IAIN Syekh Nurjati Cirebon*.
- Danoebroto, Sri Wulandari. 2013. *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pendekatan PMRI dan Pelatihan Metakognitif*. Jurnal. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpep/article/viewFile/1419/1206>
- Dewi, Nur Ismalia. 2017. *Pengaruh Media Audio Visual Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika pada Materi Fungsi Kuadrat dikelas X SMA MUHAMMADIYAH-10 Rantauprapat Tahun Pembelajaran 2017/2018*. Skripsi. Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) LABUHANBATU.
- Dhoruri, A. 2010. *Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR)*. <http://staff.uny.ac.id>.
- Endah, Apriyani. 2010. *Upaya Meningkatkan Minat Belajar Matematika Menggunakan Metode Spesialisasi Tugas Tipe Co-op Co-op pada siswa kelas VIII SMP N 3 BERBAH*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Huda, M. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran. Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Khairani, Makmun. 2013. *Psikologi Belajar*. Jakarta. Aswaja Pressindo.

- Lazuardi, Mochammad Andi., Sugiarti, Titik., dan Ningsih (2017) :
Agusti. Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Trapesium dan Layang-Layang, Volume 3. 10 Januari 2019.
<https://journal.uny.ac.id/index.php/jpep/article/viewFile/1419/1206>
- Nurhasanah, Siti. 2016. Minat Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar. Volume 1. 10 Januari 2019.
<File:///GJURNAL%20SKRIPSISelasa,%2020%20Januari%202019.pdf>
- Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta. AR-RUZZ MEDIA.
- Slameto. 2013. Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi. Jakarta. PT RINEKA CIPTA.
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung. Alfabeta.
- Ulfa, Annisa. 2016. Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) untuk Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD NEGERI 1 TEMPURAN. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Zulkardi, dan Putri. 2010. Pengembangan blog Support Untuk Membantu Siswa dan Guru Matematika Indonesia Belajar Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) : Jurnal Pendidikan Matematika.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN

(RPP)

Nama Sekolah : SMP NEGERI 2 RANTAU UTARA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Semester : 2 (Genap)

Alokasi Waktu : 4 x 40 menit (2 kali pertemuan)

Kompetensi Inti (KI)

1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Standar Kompetensi : 4. Menentukan Unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar : 4.2. Menghitung keliling dan luas lingkaran

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menyebutkan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran: pusat lingkaran, jari-jari, diameter, busur, tali busur, tembereng, juring, apotema.
2. Menemukan rumus luas dan keliling lingkaran.

- **Karakter siswa yang diharapkan :**

Disiplin (*Discipline*)

Rasa hormat dan perhatian (*respect*)

Tekun (*diligence*)

Tanggung jawab (*responsibility*)

B. Materi Pembelajaran

Lingkaran

C. Pendekatan / Model / Metode / Media Pembelajaran

1. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik (Scientific)
2. Model Pembelajaran : Pembelajaran Matematika Realistik
3. Metode Pembelajaran : Tanya jawab, penugasan
4. Media Pembelajaran : Power Point

D. Langkah –langkah Kegiatan

Sintaks Pembelajaran Matematika Realistik

Fase	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
6. Memahami masalah kontekstual	3. Memberikan masalah kontekstual. 4. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapatnya.	5. Memahami masalah kontekstual. 6. Mengemukakan pendapat atau ide-ide.
7. Menjelaskan masalah Kontekstual	3. Membimbing, menstimulasi, dan mengarahkan siswa. 4. Memberikan petunjuk saran.	5. Menyelesaikan masalah. 6. Mendeskripsikan masalah kontekstual. 7. Melakukan refleksi dan intersepsi masalah. 8. Memperhatikan petunjuk atau saran.
8. Menyelesaikan masalah kontekstual	2. Mengarahkan atau memotivasi kelas atau individu.	3. Memperhatikan arahan guru.
9. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	2. Menciptakan kondisi kelas yang interaktif	3. Berlatih mengemukakan pendapat atau ide.
10. Menyimpulkan	2. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi pada konsep kontekstual.	3. Membuat kesimpulan masalah.

Langkah-langkah Kegiatan (Peremuan Pertama)

Kegiatan	Guru	Siswa	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Salam• Berdo'a• Absensi• Menyampaikan tujuan pembelajaran• Mengaitkan materi dengan kehidupan	<ul style="list-style-type: none">• Menjawab salam• Berdo'a• Menjawab absensi• Memperhatikan guru menjelaskan	10 menit

	sekitar		
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara menyimpulkan nilai phi dengan menggunakan benda yang berbentuk lingkaran. • Memberikan masalah kontekstual. • Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapatnya. • Membimbing, menstimulasi, dan mengarahkan siswa. • Memberikan petunjuk saran. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan guru • Memahami masalah kontekstual • Mengemukakan pendapat atau ide-ide • Menyelesaikan masalah yang diberikan • Memperhatikan petunjuk dan saran • Berlatih mengemukakan pendapat atau ide 	60 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan siswa untuk merangkum materi. • Berdo'a • Salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan/ catatan materi • Berdo'a • Salam 	10 menit

Langkah-langkah Kegiatan (Peremuan ke-2)

Kegiatan	Guru	Siswa	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdo'a • Absensi • Mengulang kembali pelajaran pertemuan sebelumnya • Menyampaikan tujuan pembelajaran • Mengaitkan materi dengan kehidupan sekitar 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam • Berdo'a • Menjawab absensi • Bersama-sama mengulang pelajaran pada pertemuan sebelumnya • Memperhatikan guru menjelaskan 	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan stimulus berupa pemberian materi oleh guru mengenai cara menemukan rumus keliling dan luas 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan guru • Memahami masalah kontekstual • Mengemukakan pendapat atau ide-ide • Menyelesaikan masalah 	60 menit

	<p>lingkaran.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memberikan masalah kontekstual. • Memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan pendapatnya. • Membimbing, menstimulasi, dan mengarahkan siswa. • Memberikan petunjuk saran. 	<p>yang diberikan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan petunjuk dan saran • Berlatih mengemukakan pendapat atau ide 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan siswa untuk merangkum materi. • Membagikan angket minat belajar pada siswa • Berdo'a • Salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan/ catatan materi • Mengisi angket yang diberikan Peneliti • Berdo'a • Salam 	10 menit

E. Alat dan Sumber Belajar

- Buku paket Matematika Kelas VIII

Mengetahui :
Guru B.Study Matematika

Rantauprapat, ...,, 2019
Peneliti

.....

.....

Eka Anggraini
NPM.015.042.00.062

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Nama Sekolah : SMP NEGERI 2 RANTAU UTARA

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas : VIII

Semester : 2 (Genap)

Alokasi Waktu : 4 x 40 menit (2 kali pertemuan)

Kompetensi Inti (KI)

5. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
6. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
7. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
8. Mengolah, menyaji, dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

Standar Kompetensi : 4. Menentukan Unsur, bagian lingkaran serta ukurannya.

Kompetensi Dasar : 4.2. Menghitung keliling dan luas lingkaran

A. Tujuan Pembelajaran

2. Peserta didik dapat menyebutkan unsur-unsur dan bagian-bagian lingkaran: pusat lingkaran, jari-jari, diameter, busur, tali busur, tembereng, juring, apotema.
2. Menemukan rumus luas dan keliling lingkaran.

- **Karakter siswa yang diharapkan :**

Disiplin (*Discipline*)

Rasa hormat dan perhatian (*respect*)

Tekun (*diligence*)

Tanggung jawab (*responsibility*)

B. Materi Pembelajaran

Lingkaran

C. Pendekatan / Model / Metode / Media Pembelajaran

5. Pendekatan Pembelajaran : Saintifik (Scientific)
6. Model Pembelajaran : *Open Ended*
7. Metode Pembelajaran : Diskusi, Tanya jawab, penugasan
8. Media Pembelajaran : Power point

D. Langkah –langkah Kegiatan

❖ Sintaks Pembelajaran *Open Ended*

1. Menghadapkan siswa pada problem terbuka dengan menekankan pada bagaimana siswa sampai pada sebuah solusi.
2. Membimbing siswa untuk menemukan pola dalam mengkonstruksi permasalahannya sendiri.
3. Membiarkan siswa memecahkan masalah dengan berbagai penyelesaian dan jawaban yang beragam.
4. Meminta siswa untuk menyajikan hasil temuannya.
5. *Konteks* : dibangun secara eksternal, diperkenalkan secara eksternal, atau diciptakan secara individual.

Langkah-langkah Kegiatan (Peremuan Pertama)

Kegiatan	Guru	Siswa	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none">• Salam• Berdo'a• Absensi• Menyampaikan tujuan pembelajaran• Menghadapkan siswa pada problem terbuka dengan menekankan pada bagaimana siswa sampai pada sebuah solusi	<ul style="list-style-type: none">• Menjawab salam• Berdo'a• Menjawab absensi• Memperhatikan guru menjelaskan	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none">• Membimbing siswa untuk menemukan pola dalam mengkonstruksi permasalahannya sendiri Memberikan masalah kontekstual.• Membiarkan siswa memecahkan masalah dengan berbagai penyelesaian dan jawaban yang beragam• Membimbing,	<ul style="list-style-type: none">• Memperhatikan guru• Memahami masalah kontekstual• Menyelesaikan masalah yang diberikan• Memperhatikan petunjuk dan saran• Berlatih mengemukakan pendapat atau ide	60 menit

	menstimulasi, dan mengarahkan siswa.		
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta siswa untuk menyajikan hasil temuannya • Mengarahkan siswa untuk merangkum materi. • Berdo'a • Salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil jawaban masing-masing • Membuat kesimpulan/ catatan materi • Berdo'a • Salam 	10 menit

Langkah-langkah Kegiatan (Peremuan ke-2)

Kegiatan	Guru	Siswa	Waktu
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Salam • Berdo'a • Absensi • Mengulang kembali pelajaran pada pertemuan sebelumnya • Menyampaikan tujuan pembelajaran • Menghadapkan siswa pada problem terbuka dengan menekankan pada bagaimana siswa sampai pada sebuah solusi 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab salam • Berdo'a • Menjawab absensi • Ikut mengulang pelajaran pertemuan sebelumnya • Memperhatikan guru menjelaskan 	10 menit
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Membimbing siswa untuk menemukan pola dalam mengkonstruksi permasalahannya sendiri Memberikan masalah kontekstual. • Membiarkan siswa memecahkan masalah dengan berbagai penyelesaian dan jawaban yang beragam • Membimbing, menstimulasi, dan mengarahkan siswa. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memperhatikan guru • Memahami masalah kontekstual • Menyelesaikan masalah yang diberikan • Memperhatikan petunjuk dan saran • Berlatih mengemukakan pendapat atau ide 	60 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Meminta siswa untuk menyajikan hasil 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil jawaban masing-masing 	10 menit

	temuannya <ul style="list-style-type: none"> • Mengarahkan siswa untuk merangkum materi. • Membagikan angket minat belajar pada siswa • Berdo'a • Salam 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan/ catatan materi • Mengisi angket yang diberikan Peneliti • Berdo'a • Salam 	
--	---	--	--

E. Alat dan Sumber Belajar

- Buku paket Matematika Kelas VIII

Mengetahui :

Guru B.Study Matematika

.....
NIP.

Rantauprapat, ...,, 2019

Peneliti

.....
Eka Anggraini
NPM.015.042.00.062

Angket Minat Belajar

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengisian Angket :

1. Bacalah dengan teliti dan seksama!
2. Tulislah nama lengkap, kelas kalian pada lembar jawab!
3. Kerjakan semua soal pada lembar jawab yang telah disediakan dengan memberikan tanda (√) sesuai dengan pendapat kalian!
4. Jangan memberikan coretan pada soal!
5. Untuk menjawab soal pada pernyataan pilihlah empat alternatif di bawah ini dengan menggunakan tanda ceklist (√).
 - a. Sangat setuju (SS)
 - b. Setuju (S)
 - c. Tidak setuju (TS)
 - d. Sangat tidak setuju (STS)
6. Untuk menjawab soal pada pernyataan pilihlah empat alternatif di bawah ini dengan menggunakan tanda ceklist (√).

Selamat Mengerjakan

No	Pernyataan	Pilihan Jawaban			
		SS	S	TS	STS
Perasaan Senang					
1	Pelajaran Matematika sangat menarik				
2	Pelajaran matematika sangat menyenangkan				
3	Saya belajar matematika karena mengetahui kegunaannya dalam kehidupan sehari-hari				
4	Saya mengikuti pembelajaran matematika dengan perasaan senang				
5	Saya bersemangat belajar matematika karena guru mengajar dengan menyenangkan				
Perhatian					
6	Saya memperhatikan guru saat sedang menjelaskan materi				

7	Saya berdiskusi dengan teman kelompok terkait materi				
8	Saya berbicara dengan teman ketika guru sedang menjelaskan materi				
9	Ketika diskusi kelompok saya berbicara dengan teman diluar materi pelajaran				
10	Saya tidak ribut ketika guru mengajar				
Ketertarikan					
11	Saya senang mencoba mengerjakan soal matematika				
12	Saya sudah belajar matematika pada malam hari sebelum pelajaran esok hari				
13	Saya tidak menunda dalam mengerjakan tugas/PR yang diberikan guru				
14	Saya tertarik dengan matematika karena selalu diberi tugas/PR				
15	Saya mengerjakan PR matematika agar tidak dihukum				
Keterlibatan Siswa					
16	Tanpa ada yang menyuruh, saya belajar matematika sendiri di rumah				
17	Lebih menyenangkan bermain daripada mengikuti bimbingan/les matematika				
18	Apabila tidak dapat mengikuti pelajaran matematika saya akan belajar dengan giat di rumah untuk mengejar ketinggalan				
19	Saya tidak suka apabila guru menyuruh saya mengerjakan soal di depan kelas				
20	Saya mengerjakan PR matematika agar tidak dihukum				

TERIMAKASIH ☺

Tabel Nama Siswa Kelas VIII-1 SMP Negeri 2 Rantau Utara

No	Nama Siswa	L/P
1	Ade Armansyah	L
2	Arjuna Romatuah	L
3	Azis Muhammad Syah	L
4	Cantika Dewi	P
5	Diki Andriawan Nasution	L
6	Ellya Mustika	P
7	Fajar Anugrah Munthe	L
8	Genta Alam Sitorus	L
9	Gunawan	L
10	Hairul Nasution	L
11	Ibnu Pridinna	L
12	Jenni Pramitha Sari	P
13	Juwina Rapika Rambe	P
14	Kharin Yolanda	P
15	Maryani	P
16	Masya Adillah Hasibuan	P
17	Melissa	P
18	Muhammad Bahagia Putra	L
19	Nurfadillah Putri	P
20	Nurul Ummi Lubis	P
21	Puja Sari Nasution	P
22	Raja Diva Perdana	L
23	Yudy Ray Ritonga	L

Tabel Daftar Nama Siswa Kelas VIII-5 SMP Negeri 2 Rantau Utara

No	Nama Siswa	L/P
1	Ade Wulandari	P
2	Agus Syahputra	L
3	Ahmad Ridho	L
4	Alyasah Fitri	P
5	Anisa Idrus Pasaribu	P
6	Anjas Gustiawan Lubis	L
7	Azrul Hadi Sihombing	L
8	Dede Septiani	P
9	Dela Aprianum	P
10	Dimas Abdi Jaya	L
11	Hafizah Salsabila Harahap	P
12	Imam Akbar Munthe	L
13	Indah Rahayu	P
14	Kani	P
15	Linda Sari	P
16	M Fadli NST	L
17	Meisaroh	P
18	Muhammad Fajar Maulana	L
19	Muhammad Padli	L
20	Nur Aysah	P
21	Pitria Ningsih	P
22	Putri Amanda Siregar	L
23	Rahmat Azly Syah	L
24	Rendi Tri Ananda	L
25	Rio Ananda	L
26	Soleh Saparrudin Hasibuan	L

HASIL ANGGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII-1 (PMR)

NO	NAMA	Perasaan Senang					Total	Perhatian					Total	Ketertarikan					Total	Keterlibatan Siswa					Total
		P1	P2	P3	P4	P5		P6	P7	P8	P9	P10		P11	P12	P13	P14	P15		P16	P17	P18	P19	P20	
1	ADE WULANDARI	3	3	3	2	3	14	3	3	2	2	3	13	3	3	3	3	2	14	3	2	3	2	2	12
2	AGUS SYAHPUTRA	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	2	14
3	AHMAD RIDHO	3	3	3	3	4	16	3	3	4	2	3	15	2	3	3	3	1	12	3	2	4	3	1	13
4	AL GHAZALI	3	3	3	3	3	15	3	3	2	2	3	13	3	3	3	3	2	14	3	2	3	2	2	12
5	ALYASAH FITRI	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	4	3	3	1	14	3	3	3	3	1	13
6	ANISYA IDRUS PASARIBU	3	3	3	3	3	15	4	3	4	4	3	18	3	3	4	3	1	14	3	2	4	3	1	13
7	ANJAS GUSTIAWAN LUBIS	3	3	3	3	3	15	3	3	4	3	3	16	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	1	12
8	ATISHA DIPAMKARA SP	3	3	3	2	2	13	3	3	2	2	2	12	2	2	2	3	2	11	3	2	2	3	2	12
9	AZRUL HADI SIHOMBING	3	3	2	3	3	14	2	3	4	2	3	14	2	3	3	3	2	13	3	3	3	3	2	14
10	DEDE SEPTIANI	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	4	3	3	2	15	3	3	3	3	2	14
11	DELA APRIANUM	3	3	3	2	2	13	3	3	2	2	3	13	3	3	3	3	2	14	3	2	3	2	2	12
12	HAFIZHAH SALSABILAH	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	2	13	3	2	2	3	2	12
13	INDAH RAHAYU	3	3	3	2	2	13	3	3	2	2	3	13	3	3	3	3	2	14	3	2	3	2	2	12
14	KANI	3	4	3	3	3	16	3	3	3	3	3	15	3	3	4	3	1	14	3	3	4	3	1	14
15	LINDA SARI	3	3	3	3	2	14	3	2	4	4	3	16	3	2	2	2	2	11	4	1	3	3	1	12
16	M FADLI NST	3	3	3	3	3	15	3	3	2	2	3	13	3	3	3	3	2	14	3	2	3	2	2	12
17	MEISAROH	3	3	4	3	3	16	3	4	3	3	2	15	3	4	3	3	2	15	3	3	3	3	2	14
18	MHD FAJAR MAULANA	3	3	3	3	4	16	3	2	3	3	4	15	4	3	3	2	2	14	2	3	4	3	2	14
19	MHD PADLI	3	3	3	3	2	14	3	3	2	2	3	13	3	2	3	3	2	13	2	3	2	3	2	12
20	NUR AYSAH	3	3	4	3	3	16	3	4	2	3	2	14	3	3	3	3	1	13	3	3	3	3	2	14

21	PADLI IRAWAN	3	3	4	4	4	18	4	4	3	3	4	18	4	3	3	3	2	15	3	3	3	4	2	15
22	PITRIA NINGSIH	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	4	3	3	2	15	3	3	3	3	2	14
23	RAHMAT AZLY	3	3	3	3	4	16	4	4	4	3	4	19	4	3	3	3	1	14	3	3	3	4	1	14

HASIL ANGKET MINAT BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII-5 (OPEN ENDED)

NO	Nama Siswa	Perasaan Senang					Total	Perhatian					Total	Ketertarikan					Total	Keterlibatan Siswa					Total
		P.1	P.2	P.3	P.4	P.5		P.6	P.7	P.8	P.9	P.10		P11	P12	P13	P14	P15		P16	P17	P18	P19	P20	
1	ADE ARMANSYAH	3	3	3	4	3	16	3	3	2	2	3	13	3	3	3	4	1	14	3	3	3	3	1	13
2	AHMAD DANI	2	2	2	3	3	12	4	3	4	2	4	17	3	2	3	1	3	12	3	2	2	2	4	13
3	ARJUNA ROMATUAH	4	3	3	3	3	16	3	3	2	1	3	12	3	3	4	2	4	16	3	2	3	2	2	12
4	AZIS MUHAMAD SYAH	3	2	2	3	3	13	4	3	4	3	4	18	3	2	3	3	2	13	3	3	3	2	2	13
5	CANTIKA DEWI	2	2	2	3	2	11	3	3	4	3	3	16	3	4	4	2	1	14	2	1	3	2	1	9
6	DIKI ANDRIAWAN NASUTION	2	2	2	2	3	11	3	3	4	4	2	16	4	2	3	3	2	14	1	1	2	2	4	10
7	ELYA MUSTIKA	2	3	3	2	3	13	3	2	4	2	2	13	3	2	2	2	2	11	2	1	2	3	2	10
8	FIFI NURSAHI	2	2	2	3	2	11	4	3	1	3	3	14	3	3	4	2	1	13	2	1	3	2	1	9
9	GENTA ALAM SITORUS	3	3	4	4	3	17	3	3	2	3	2	13	3	3	4	3	2	15	2	3	2	1	1	9
10	GUNAWAN	3	3	3	3	3	15	4	4	1	3	4	16	3	3	3	3	2	14	4	3	3	1	1	12
11	HAIRUL NASUTION	2	2	2	3	3	12	3	3	4	3	4	17	3	2	3	1	3	12	3	2	3	2	3	13
12	IBNU PRIDINNA	3	3	3	3	3	15	3	3	2	3	3	14	3	3	3	3	2	14	3	2	3	2	2	12
13	JENNY PRAMITA SARI	2	2	3	3	3	13	3	2	3	3	3	14	3	2	4	4	2	15	2	3	4	3	3	15
14	JUWINA RAPIKA RAMBE	3	3	4	3	4	17	4	3	4	4	4	19	3	3	4	3	1	14	3	4	3	4	1	15
15	KHARIN YOLANDA	3	3	4	3	4	17	4	3	4	4	4	19	3	3	4	3	1	14	3	4	3	4	1	15
16	MARYANI	2	2	3	3	4	14	4	4	4	4	4	20	2	3	4	2	2	13	2	1	3	2	2	10
17	MASYA ADILLAH HASIBUAN	3	3	3	3	4	16	3	3	4	3	3	16	4	4	3	4	2	17	3	3	3	2	2	13
18	MELISA	3	3	4	3	3	16	4	3	4	4	4	19	3	3	4	3	1	14	3	2	3	4	1	13

19	MUHAMMAD BAHAGIA PUTRA	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	4	16	3	3	3	3	2	14	4	3	4	3	2	16
20	NURFADILLAH PUTRI	3	3	3	3	4	16	3	3	4	2	3	15	3	4	4	3	3	17	4	4	3	3	2	16
21	NURUL UMMI LUBIS	3	3	4	3	4	17	4	3	4	4	4	19	3	3	4	3	1	14	3	4	3	4	1	15
22	PUJA SARI NASUTION	3	3	3	3	4	16	3	3	4	3	3	16	3	4	4	2	1	14	2	1	3	2	1	9
23	PUTRI MELIANI	2	2	3	3	3	13	3	2	3	3	3	14	3	2	4	4	2	15	2	3	4	3	3	15
24	RAJA DIVA PERDANA	2	2	2	3	3	12	4	3	4	4	4	19	3	2	3	1	3	12	3	2	2	2	4	13
25	SARIFAH AINI LUBIS	4	3	3	4	4	18	3	4	4	4	4	19	3	3	4	3	1	14	4	4	4	4	1	17
26	YUDI RAY RITONGA	2	2	2	3	3	12	4	3	4	3	4	18	3	2	3	1	3	12	3	2	2	3	2	12

UJI NORMALITAS MENGGUNAKAN SPSS

Output Hasil Perhitungan Uji Normalitas Menggunakan SPSS

		Minat Belajar Matematika
N		49
Normal Parameters ^a	Mean	60.14
	Std. Deviation	9.585
Most Extreme Differences	Absolute	.157
	Positive	.157
	Negative	-.117
Kolmogorov-Smirnov Z		1.099
Asymp. Sig. (2-tailed)		.178

a. Test distribution is Normal.

Data yang diperoleh t_{hitung} sebesar 0,178 dengan taraf signifikan 0,05. Dengan kata lain nilai $0,178 > 0,05$. Artinya hasil angket minat belajar matematika siswa berdistribusi normal.

UJI HOMOGENITAS MENGGUNAKAN SPSS

Output Hasil Perhitungan Uji Homogenitas Menggunakan SPSS

Test of Homogeneity of Variances

Minat Belajar Matematika

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.522	1	47	.473

Data yang diperoleh dari hasil uji homogenitas pada hasil angket minat belajar matematika siswa adalah nilai signifikansi 0,473. Ini berarti hasil angket minat belajar matematika dikatakan memiliki varians yang sama atau homogen karena $0,473 > 0,05$ taraf signifikansi.

UJI HIPOTESIS MENGGUNAKAN SPSS

Output Hasil Perhitungan Uji ANOVA

ANOVA

MINAT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3404.551	1	3404.551	174.691	.000
Within Groups	915.980	47	19.489		
Total	4320.531	48			

Data diatas menunjukkan nilai sig. sebesar $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, ada perbedaan minat belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran matematika realistik (PMR) dan model pembelajaran *Open Ended* pada materi lingkaran di kelas VIII-1 dan kelas VIII-5 SMP Negeri 2 Rantau Utara.

Total Skor Minat Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-5 (Pembelajaran *Open Ended*)

NO	Nama Siswa	Total Skor	Kriteria
1	ADE ARMANSYAH	60	T
2	AHMAD DANI	54	R
3	ARJUNA ROMATUAH	56	S
4	AZIS MUHAMAD SYAH	52	R
5	CANTIKA DEWI	50	R
6	DIKI ANDRIAWAN NASUTION	48	R
7	ELYA MUSTIKA	54	R
8	FIFI NURSAHI	56	S
9	GENTA ALAM SITORUS	53	R
10	GUNAWAN	56	S
11	HAIRUL NASUTION	52	R
12	IBNU PRIDINNA	51	R
13	JENNY PRAMITA SARI	49	R
14	JUWINA RAPIKA RAMBE	47	R
15	KHARIN YOLANDA	50	R
16	MARYANI	50	R
17	MASYA ADILLAH HASIBUAN	54	R
18	MELISA	52	R
19	MUHAMMAD BAHAGIA PUTRA	56	S
20	NURFADILLAH PUTRI	51	R
21	NURUL UMMI LUBIS	47	R
22	PUJA SARI NASUTION	47	R
23	PUTRI MELIANI	58	R
24	RAJA DIVA PERDANA	51	R
25	SARIFAH AINI LUBIS	51	R
26	YUDI RAY RITONGA	60	T

Total Skor Minat Belajar Matematika Siswa Kelas VIII-1 (Pembelajaran

Matematika Realistik)

No	Nama Siswa	Total Skor	Kriteria
1	ADE WULANDARI	72	T
2	AGUS SYAHPUTRA	66	S
3	AHMAD RIDHO	64	S
4	AL GHAZALI	70	T
5	ALYASAH FITRI	66	S
6	ANISYA IDRUS PASARIBU	56	R
7	ANJAS GUSTIAWAN LUBIS	72	T
8	ATISHA DIPAMKARA SP	64	S
9	AZRUL HADI SIHOMBING	66	S
10	DEDE SEPTIANI	70	T
11	DELA APRIANUM	72	T
12	HAFIZHAH SALSABILAH	74	T
13	INDAH RAHAYU	69	S
14	KANI	71	T
15	LINDA SARI	74	T
16	M FADLI NST	66	S
17	MEISAROH	68	S
18	MHD FAJAR MAULANA	70	T
19	MHD PADLI	72	T
20	NUR AYSAH	75	T
21	PADLI IRAWAN	78	T
22	PITRIA NINGSIH	72	T
23	RAHMAT AZLY	62	S

Kriteria Minat Belajar Matematika Siswa

Kriteria Minat Belajar Matematika Siswa Menggunakan Pembelajaran
Matematiks Realistik (PMR)

Jumlah Skor Minat	Kriteria
$X \geq 70$	T
$64 < X < 70$	S
$X \leq 63$	R

Kriteria Minat Belajar Matematika Siswa Menggunakan Pembelajaran *Open Ended*

Jumlah Skor Minat	Kriteria
$X \geq 60$	T
$55 < X < 60$	S
$X \leq 54$	R

DOKUMENTASI PENELITIAN

A. Kelas yang Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR)

1. Guru membuka pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran



2. Guru memberikan masalah kontekstual tentang lingkaran



3. Mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi



4. Pembagian angket minat belajar matematika siswa



B. Kelas yang Menggunakan Model Pembelajaran *Open Ended*

1. Guru membuka pembelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran



2. Menghadapkan siswa pada masalah *Open Ended*



3. Guru meminta siswa untuk menyajikan penyelesaian masalah



4. Pemberian angket minat belajar matematika siswa





**YAYASAN UNIVERSITAS LABUHANBATU
SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
(STKIP) LABUHANBATU**

INSTITUSI : STKIP LABUHANBATU : Terakreditasi oleh BAN-PT dengan No. 82/SK/BAN-PT/Akred/PT/IV/2018
PROGRAM STUDI :
PEND. BIOLOGI : Terakreditasi oleh BAN-PT dengan No. 2448/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2016
PEND. PPKN : Terakreditasi oleh BAN-PT dengan No. 3821/SK/BAN-PT/Akred/S/X/2017
PEND. MATEMATIKA : Terakreditasi oleh BAN-PT dengan No. 1989/SK/BAN-PT/Akred/S/II/2018
Kampus : Jl. Sisingamangaraja 126-A KM. 3,5 Aek Tapa - Rantauprapat Telp./Fax. (0624) 21901
Surel dan Website : stkip1999@gmail.com - http://stkip-labuhanbatu.ac.id/

Rantauprapat, 24 April 2019

Nomor : 197/PS/STKIP-LB/IV/2019

Lamp : -

Hal : Permohonan Izin Kegiatan Penelitian Skripsi dan Pengambilan Data

Kepada Yth,
Bapak/Ibu Kepala Sekolah
SMP Negeri 2 Rantau Utara
Di _____
Tempat

Disampaikan dengan hormat, bahwa dalam rangka penelitian skripsi mahasiswa maka bersama surat ini kami mengajukan permohonan izin penelitian bagi mahasiswa Sekolah Tinggi Ilmu Keguruan dan Ilmu Pendidikan Labuhanbatu (STKIP Labuhanbatu) di bawah ini :

Nama : Eka Anggraini
NPM : 015.042.00.062
Program Studi : Pend. Matematika
Semester : VIII (delapan)
Judul Penelitian : Perbedaan Minat Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan Model Pembelajaran *Open Ended* di Kelas VIII SMP Negeri 2 Rantau Utara.

Dosen Pembimbing I : Laili Habibah Pasaribu, S.Pd., M.Pd
Dosen Pembimbing II : Islamiani Safitri, S.Pd., M.Pfis
Keperluan : Kegiatan Penelitian dan Pengambilan data

Mohon Kiranya Bapak/Ibu dapat menerima mahasiswa tersebut dan memberikan izin untuk mengadakan Kegiatan Penelitian dan Pengambilan Data yang diperlukan di lingkungan instansi yang Bapak/Ibu pimpin. Segala akibat yang timbul dari penelitian ini menjadi tanggung jawab mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian permohonan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Ketua STKIP Labuhan Batu



Halimah Sakdiah Boru Gultom, S.Pd., M.Pd
NIDN : 0120018601



PEMERINTAH KABUPATEN LABUHANBATU
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 2 RANTAU UTARA
JL. Ir.H. JUANDA NO. 4 TELP. (0624) 21532 RANTAUPRAPAT
e-mail : smpnegeri2ratu@yahoo.com



SURAT KETERANGAN MENELITI

Nomor : 421.2/114.SMP.2/RU/2019

Kepala SMP Negeri 2 Rantau Utara, Kecamatan Rantau Utara, Kabupaten Labuhanbatu, Provinsi Sumatera Utara, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama : Eka Anggraini
NPM : 015.042.00.062
Program Studi : Pend.Matematika

Benar telah mengadakan penelitian Mulai tanggal 13 Mei s/d 20 Mei 2019 di SMP Negeri 2 Rantau Utara dengan judul Penelitian :

" Perbedaan Minat Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) dan Model Pembelajaran Open Ended di kelas VIII Smp Negeri 2 Rantau Utara.. , sesuai dengan surat Ketua STKIP Labuhanbatu No : 197/PS/STKIP-LB/IV/2019 tanggal 24 April 2019.

Demikian Surat Keterangan ini kami perbuat, untuk dipergunakan seperlunya.

Rantauprapat, 21 Mei 2019

Kepala SMP Negeri 2 Rantau Utara



UMAR TANJUNG, S.Pd
NIP. 19600210 198303 1 011