PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 9 LANGSA

SKRIPSI

Oleh:

AJENG ALFINA DWI YANTI

NIM: 1032020001

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memproleh

Gelar Sarjana Pendidikan

Program Studi PendidikanbMatematika

KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA

FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)

LANGSA 2024 M/ 1445 H

PENGESAHAN PEMBIMBING

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 9 LANGSA

Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa Sebagai Salah
Satu Beban Studi Program Sarjana Pendidikan
Strata (S-1) Pada Program Studi
Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh :

AJENG ALFINA EWI YANTI
NIM: 1032020001

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Dr. Yenny Suzana,M.Pd
NIDN. 2021016802

Pembimbing II

Fenny Anggreni,M.Pd
NIDN. 2004018801

PENGESAHAN PENGUJI

PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 9 LANGSA

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Dewan Penguji Sidang Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri
Langsa dan Dinyatakan Lulus Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi
Program Sarjana Pendidikan Strata 1 (S-1) pada Program Studi
Pendidikan Matematika

Pada Hari / Tanggal:

Selasa , 25 Februari 2025 M
26 Sya'ban 1446 H

Dewan Penguji :

Ketua,

Mazlan, M.Si
NIDN. 2005126701

Sekretaris,

Fenny Anggreni,M.Pd
NIDN. 2004018801

Anggota,

Budi Irwansyah, M.Si
NIDN. 2006018001

Anggota,

Wahyuni , M.Pd
NIDN. 2015098801

Mengetahui:
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Langsa

Dr. Amiruddin, MA
NIP. 19750909 200801 1 013

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama	: Ajeng Alfina Dwi Yanti
Tempat Tanggal Lahir	: Langsa, 19 September 2002
Fakultas/Program Studi	: Tarbiyah dan Ilmu Keguruan/Pendidikan Matematika
Alamat	: Seulatah baru kec. Langsa lama, kota langsa

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul ***"PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 2 LANGSA"*** adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri tidak merupakan hasil pengambilan tulisan atau pemikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pemikiran saya sendiri. Apabila kemudian hari saya terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi ini hasil plagiasi orang lain, maka saya siap menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Langsa, 16 Desember 2024

Yang Menyatakan

Ajeng Alfina Dwi Yanti

KATAPENGANTAR

AssalamualaikumWarahmatullahiWabarakatu

Pujisyukur saya panjatkan atas kehadirat Allah SWT karena hanya izin rahmat dan karunia-nya saya masih diberikan Kesehatan sehingga dapat menyelesaikanskrpsiyang berjudul" *Penerapan Pendekatan Realistic MathematicEducation (RME) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas VIII Smp Negeri 9 Langsa*" dan selawat serta salam kita sanjung sajikan kepangkuan Nabi Besar Muhammad Sallaullahu' alaihiwasallam

Saya berharap dengan skripsi saya dapat berguna dalam menambah ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi pembacanya. Saya juga menyadari sepenuhnya bahwa di dalam tugas ini terdapat kekurangan-kekurangan dan masih jauh dari apa yangdiharapkan. Saya berharapkritik, saran, danusulandemiperbaikanskripsiinidi masa yang akan datang, mengingat tidak ada sesuatu yang sempurna tanpa kritik dan saran yang membangun. Semogadari makalah yangsederhana inidapat bermanfaat bagi siapa pun yang membacanya.

Apresiasi dan terimakasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah berpartisipasi dalam penulisan skripsi ini. Secara khusus, apresiasi dan terima kasih kepada:

1) Kepada kedua orang tua yang telahmendukung saya, Ayahanda Ibunda dan saudara-saudaratercinta,abgdanadiksayayangtelahmemberikandukungansertado'a

kepadasayadalam menyelesaikanstudi padaprogram studi Pedidikan Matematika FTIK IAIN Langsa.

2) Bapak Prof. Dr. Ismail Fahmil Arrauf Nasution, S.Ag.,MA selaku Rektor IAIN Langsa.
3) Bapak Dr. Amiruddin, MA selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan (FTIK) IAIN Langsa.
4) BapakFaisal,M.PdselakuKetuaprogramstudiPendidikanMatematika(PMA)
5) FTIKIAINLangsadanseluruh jajarannya.
6) SeluruhdosenFakultasTarbiyahdanIlmuKeguruan(FTIK)khususnya program studi Pendidikan Matematika (PMA).
7) IbuDr.YennySuzana,M.Pdsebagaipembimbingakademiksekaligus pembimbingpertamadanIbuFenyyAnggreni,M.Pdsebagaipembimbing kedua yang telah banyak meluangkan waktunya untuk membimbing penulis.
8) Kepada teman- temansaya Angkatan2020 yangtelah menemanisaya darisemester 1 sampai semester akhir, dalam duka maupun suka.
9) Kakak dan abang serta adik-adik mahasiswa Pendidikan Matematika (PMA) yang telah membantu dan memberikan inspirasi dalam penyusunan skripsi ini.
10) Seluruhpihakyangtidakdapatdisebutkansatu-persatuataskontribusinya.

Penelitimenyadaribahwadalampenyusunanskripsiinimasihterdapatbanyakkekurangan.

Olehkarenaitu,penelitiberharapbagipembacaagardapat memberikan masukan agar peneliti mampu memperbaiki berbagai kekurangan pada penelitianselanjutnya.Semogapenelitianinidapatbermanfaat.

Langsa,07Juni2023

Penulis

AjengAlfinaDwiYanti

DAFTARISI

KATA PENGANTAR i
DAFTARISI iv
DAFTARTABEL vi
ABSTRAK vii
BABIPENDAHULUAN 1
A. LatarBelakang 1
B. IdentifikasiMasalah 6
C. BatasanMasalah 6
D. RumusanMasalah 6
F. ManfaatPenelitian 7
G. DefinisiOperasional 8
BAB IIKAJIANPUSTAKA 10
A. PendekatanRealisticMathematicsEducation(RME) 10
1. DefinisiPendekatanRealisticMathematicEducation(RME) 10
2. Prinsip–PrinsipRealisticMathematicEducation 12
3. TahapanRealisticMathematicEducation(RME) 13
B. KemampuanBerfikirKritisMatematis 15
C. Statistika 20
1. Mean(Rata-rata) 20
2. Median 21
3. Modus 21
4. Kuartil 22
D. PenelitianRelevan 23
E. PengujianHipotesis 25
BABIIIMETODOLOGIPENELITIAN 26
A. LokasidanWaktu 26
B. PopulasiDanSampel 26

C. VariabelPenelitian 28
D. DesainPenelitian 28
E. InstumenPenelitian 30
2. Validitas 31
3. Reabilitas 33
4. IndeksKesukaran 34
5. DayaPembeda 35
F. Langkah-langkahPenelitian 36
G. TeknikPengumpulanData 37
1. Tes 38
H. TeknikAnalisisData 38
a. UjiNormalitas 39
b. UjiHipotesis 39
BABIVHASILPENELITIANDANPEMBAHASAN 40
A. DeskirpifDataPenelitian 40
1. DatahasilPre-testdanPost-test 41
2. AnalisisDataNilai*Pretest-postest* 42
B. PengujianPrasyaratAnalisis 43
1. UjiNormalitasDataPretestdanPosttest 43
2. UjiHipotesis 44
C. Pembahasan 46
BABVKESIMPULANDANSARAN 48
A. Kesimpulan 48
B. Saran 48
DAFTARPUSTAKA 49
LAMPIRAN 51

DAFTARTABEL

Tabel3.1populasikelasVIIISMPN9Langsa.....25

Table3.2DesainPenelitianOne GroupPretest-Postest 27

Tabel3.3Kisi-KisiInstrumenTes 29

Tabel3.4 InterpretasikoefisienValiditas.....30

Tabel3.5KriteriaReabilitasButirSoal 32

Tabel3.6KlasifikasiIndeksKesukaran.....33

Tabel3.7KlasifikasiDaya Pembeda Soal 34

Tabel4.1RekapitulasiNilaihasilPre-testdanPost-test.....39

Tabel4.2 DeskripsiDataHasilPretestPostest KemampuanBerpikirKritis 40

Tabel4.3UjiNormalitas 41

Tabel4.4HAsilUji Hipotesis 43

ABSTRAK

Nama : Ajeng Alfina Dwi Yanti, NIM : 1032020001, Prodi : Pendidkan Matematika Iain Langsa, Judul Skripsi : PenerapanPendekatanRealistic Mathematis Education(RME) Untuk Mengingkatkan Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 9 Langsa

Kemampuan berfikir kritis merupakan suatu kemampuan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika. Dengan kemampuan berfikir kritis siswa akan mampu mengindetifikasi permaslahan yang diberikan guru dengan baik, siswa mampu menemukan berbagai solusidari masalahyang diberikan guru dan mengarah kepada solusi yang paling benar , siswajga mampu menyimpulkan sebuah permasalahan sesuai dengan bahasa mereka sendiri. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah model *realistic mathematic education (rme)* berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis siswa mata materi statistika. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 9 Langsa tahun ajaran2023/2024. Penilitian ini termasuk dalam jenis penelitian kualitatif dengan desain *one group pretest-posttest design.* Denganpopulasiseluruhsiswa kelas VIIISMP Negeri9 Langsa yang terdiri dari 5 kelas. Teknik pengambilan sampelnya menggunakan *pureposive sampling.* Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelasa VIII-3 dengan jumlah siswa 24 orang. Instrument yang digunakan berupa tes kemampuan berfikir kritis siswa berbentuk uraian terdiri dari 4 butir soal yang telah divalidasi. Data yang dikumpulkan kemudian dianalisis denganmenggunakanujinormalitas.Berdasarkananalisisdapatdiperoleht$_{hitung}$<t$_{tabel}$atau 0.000 < 0.05 maka H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian dapat disimpulakan bahwa terhadap pendekatan *realistic mathematic education (rme)* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa VIII SMP Negeri 9 Langsa

Katakunci: ***RealisticMathematicEducation(RME),*** **KemampuanBerfikirKritis Siswa**, **Statistika**

BAB I

PENDAHULUAN

A. LatarBelakang

Matematika mata pelajaran yang dapat membantu siswa untuk dapat menyelesaikan masalah kehidupan sehari hari dan yang memiliki peran penting dalam Pendidikan adalah pelajaran matematika. Tetapi setiap siswa mengangap pelajaran matematika adalah pelajaran yang paling sulit karena pelajaran matematika adalah mata pelajaran yang memerlukan pemahaman yang baik, pemikiran yang kritis agar apa yang dipelajari dapat dipahami dengan benar, asumisi seperti itu pasti ada disetiap anak. Belum lagi dimana siswa mengangap pelajaran matematika adalah pelajaran yang penuh rumus, pelajaran yang membosankandan masih banyak lagiasumsi-asumsi lain. Haliniditandaidengan kurang tertarikanya siswa dan ada sifat acuh siswa terhadap pelajaran matematika disaat pelajaran sedang berlangsung.

Sedikitnya siswa memilih jurusan matematika saat ingin berkuliah atau melanjutkan pendidikan juga salah satu tanda bahwa siswa kurang tertarik pada pelajaranmatematika. Padahalmatematika itusanggatdiperlukanberbagaibidang dikehidupansehari-hari. Sepertiyang dikatakanoleh AbdurrahmandalamNi'mah mengatakan bahwa dariberbagai bidang mata pelajaran yang diajarkan disekolah matematikamerupakanpelajaranyangdianggappalingsulitolehsiswa,baikitu

siswa yang tidak kesulitandalampelajaran matematika maupun yang berkesulitan dalam pelajaran matemtaika.[1]

Matematikaadalah bahasayangmelambangkan serangkaianmaknadari pernyataan yang ingin kita sampaikan. Matematika dijelaskan sebagai pengetahuan tentang pola abstark dan karateristik. Matematika adalah pengetahuan yang merupakan produk dari sosial budaya yang digunakan sebagai alatpikirdalammemecahkanmasalahdandidalamnyamemuatsejumlahaksioma-aksioma,definisi-definisi,teorema-teorema,pembuktian-pembuktian, masalah-masalah, dan solusi-solusi.[2]

Berpikir kritis dalam matematika didefinisikan oleh Glazer (Maulana) sebagai kemampuan dan disposisi matematis dan strategi kognigtif untuk menggeneralisasikan, membuktikan dan mengevaluasi situasi-situasi matematika yang tidak familiar serta relatif.[3]

Kemampuan berfikir kritis dikalangan siswa masih terbilang rendah. Hal ini terlihat dari hasil studi internasional seperti TIMSS dan PISA. Hasil PISA siswa indonesia berada direngking 62 dari70 negara yang ikut PISAtahun 2015. Indonesia memperoleh skor 403 dari rata-rata skor OECD. Berdasarkan hasil analisaTIMSSpadatahun2011,skormatematikayangdiperolehsiswaindonesia

---

[1]Ni'am Mulyaning Tyas, Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar NegeriDiKecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang, *DiGitalRepository IAIN Purwokwerto*,2016

[2]1-8. Astini, N. W., & Purwati, N. K. R. (2020). Strategi Pembelajaran Matematika Berdasarkan Karakteristik Siswa Sekolah Dasar. Emasains, 9(1), "No Title," n.d.

[3]Maulana, *Konsep Dasar Matematika dan Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Kreatif* (Sumedang:UPI Sumedang press,2017.

berbeda jauh dibawah rata-rata jika dibandingkan dengan skor matematika yang diperoleh siswa internasional. Hanya 17 persen yang mencapai kompetensiberfikir kritis, dengan posisi yang berbeda di rangking 36 dari 48 negara. [4]

Di zaman yang sudah sangat maju ini, pola fikir kritis sangatlah penting untuk diaplikasikan dalam keseharian hidup kita. Menurut Elaine B. Johnson (2007), berpikir kritis adalah suatu proses yang terorganisasi dengan jelas yang dipakai dalam aktivitas mental seperti menyelesaikan permasalahan, membuat keputusan, membujuk, melakukan analisis terhadap suatu asumsi, serta melaksanakan kegiatan penelitian ilmiah. Pola fikir yang kritis dapat membantu manusia dalam pengambilan keputusan secara selektif. Sebagai siswa,menerapkan pola fikir kritis akan memberi manfaat di berbagai bidang. Keterampilan berfikir kritis merupakan bagian penting yang berpengaruh dalam kehidupan akademik siswa. Siswa harus dapat menerapkan dan mengembangkan pola fikir kritis dalam berbagai aspek, seperti ketika membaca, ketika menulis,dan ketika bekerja sama dengan siswa lain. Berfikir secara kritis adalah dengan memeriksa ide, mengevaluasi terhadap pengetahuan yang sudah dimiliki serta membuat keputusan yang rasional sesuai dengan fakta yang terdapat di lapangan. Ketika individu berfikir kritis, individu tersebut akan menimbang semua sisi argumen dan mengevaluasi kekuatan dan kelemahannya.Sipayung dan Simanjuntak menyatkan bahwa guru mempunyai peran penting dalam usaha memperbaikimotopendidikan.Seorangguruditututuntukdapatmengembakan

[4]Salman Al Farisi ' Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Melalui Pendekatan Open-Ended Dalam Pembelajaran Matematika Di Kelas VII SMP Negeri 1 Kuta Baro' , 5.2 (2020).121-29.

program pembeljaran yang optimal sehinga terwujud proses pembelajaran yang efektif dan efesien khusunya dalam pembelajaran matematika.[5]

Salah satu solusi yang diusulkan untuk menyelesaikan masalah ini adalah menggunakan pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk belajar secara aktif dimana siswa akan diharapkan memiliki kapasitas untuk memahami dan memberikan makna pada informasi dan peristiwa yang mereka alami. Pendekatan yang mengaitkan pengalaman kehidupan nyata anak dengan ide-ide matematika dalam pembelajaran di kelas penting dilakukan agar pembelajaran bermakna.[6]

Realistic Mathematics Education (RME) adalah pendekatan pembelajaran matematika yang berfokus pada matematis pengalaman sehari-hari. RME menekankan betapa pentingnya konteks nyata yang dikenal siswa dan bagaimana mereka memperoleh pengetahuan matematika mereka sendiri..[7]

Realistic Mathematics Education (RME) yang melibatkan realitas dan pengalaman siswa saat belajar matematika. Pendekatan ini memungkinkan siswa untuk menemukan kembali dan menciptakan konsep matematika berdasarkan masalahnyatayangdiberikanolehguru,karenasiswamembangunpengetahuan

[5]Simanjuntak dan Sipayung, 'Efektifitas Pembelajaran Koopratif dengan Mengunakan Model, Aksioma', *Jurnal Pendidikan Matematika.*

[6]Evi Soviawati, "Pendekatan Matematika Realistik (PMR) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Siswa Di Tingkat Sekolah Dasar," *Metodik Didaktik:Jurnal PendidikanKe-SD-An* Edisi Khus, no. 2 (2011): 79–85.

[7]Candra Chisara, Dori Lukman Hakim, and Hendra Kartika, "Implementasi Pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) Dalam Pembelajaran Matematika," *Prosiding Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika (Sesiomadika)*, 2018, 65–72.

merekasendiri, sehingga merekatidakakanlupa. Selain itu, karena menggunakan realitas kehidupan, suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan.[8]

Pembelajaran RME dilakukan melalui interaksi siswa dengan lingkungan sekitar, dimulai dengan masalah yang nyata atau dapat dibayangkan, serta menekankan pengembangan keterampilan proses dalam menyelesaikan masalah. Konsep utama dalam RME adalah memberikan makna yang mendalam terhadap konsep-konsep matematika..[9]

Menurut Asrina Mulyati menjelaskan bahwa tahapan RME ini merupakan satu kesatuan, tidak terpisah satu sama lain. Misalnya, siswa melakukan tahap penalaran matematika saat menyelesaikan masalah. Proses ini dapat dilakukan dalam berbagai situasi dan kondisi, serta masalah yang nyata. Ini membuat pembelajaran bermakna dan membuat siswa tertarik untuk belajar operasi hitung campur dan dapat memecahkan masalah yang mereka pelajari.[10]

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan *Realistic Mathematic Education* adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang berfokus pada pengalaman sehari-hari siswa dalam konteks nyata. Pendekatan ini menekankan proses konstruksi pengetahuan matematika oleh siswa sendiri melalui pemahaman konsep matematika yang terkait dengan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

---

[8]Siti Chotimah, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa SMP DiKotaBandungDengan PendekatanRealisticMathematicsEducationsPadaSiswaSMPDiKota Bandung," *Jurnal Didaktik* 9, no. 1 (2015): 26–32.

[9]Hans Freudenthal, Revisiting Mathematics Education, ed. China Lectures, Dordrecht. (The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.

[10]Asrina Mulyati, "Pengaruh Pendekatan RME Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Operasi Hitung Campuran Di Kelas IV SD IT Adzkia I Padang," *Jurnal Didaktik Matematika* 4, no. 1 (2017): 90–97, https://doi.org/10.24815/jdm.v4i1.8484.

Dengan demikian pendekatan *Realistic Mathematic Education* dapat menjadi solusi yang digunakan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. Hal ini mendasari peneliti untuk melakukan penelitian mengenai **"Penerapan Pendekatan *Realistic Mathematic Education (RME)* Untuk MeningkatkanKemampuan Berfikir Kritis Siswa SMP Negeri 9 Langsa"**

B. IdentifikasiMasalah

Berdasarkanlatarbelakangmasalah,yangditemukan,makadalampeneltian ini dapatdidefinisikan beberapa masalah sebagai berikut:

1. RendahnyahasilbelajarmatematikasiswakelasVIIIsmpnegeri9langsa
2. Siswa kelas VIII smp negeri9 langsa Sebagian siswa menganggap matematika adalahpelajaran yang sulit

C. BatasanMasalah

Berdasarkan indentifikasi masalah, tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran dengan pendekatakan RME dalam meningkatkan kemampuan berfikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Langsa.
2. MateriyangdigunakanadalahMateriMatematikakelasVIIItentangStatistika.

D. RumusanMasalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada peningkatanyangsignifikanterhadapatkemampuanberfikirkritissiswakelas

VIIISMP Negeri9 Langsa denganditerapkan pembelajaran pendekatanRealistic Mathematis Education (RME)

E. TujuanPenelitian

Berdasarkanrumusan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah apakah ada peningkatan yang signifikanterhadapat kemampuan berfikir kritis siswakelas VIII SMP Negeri 9 Langsa dengan diterapkan pembelajaran pendekatan Realistic Mathematis Education (RME)

F. ManfaatPenelitian

1. ManfaatSecaraTeoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wawasan lebih efektif dalam penerapan pendekatan realistic mathematiceducation (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa SMP.

2. SecaraPraktis

Manfaat secara praktis ditujukan kepada Guru, Siswa, Bagi sekolah, dan peneliti lain, antara lain sebagai berikut:

a. .Bagiguru

Penelitian ini dapat bermanfaat untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan yang telah dicapai pada pembelajaran tersebut dan diharapkan guru menjadi termotivasi buat memakai pembelajaran eksklusif menggunakan pendekatan RME ini buat menaikkan hasil belajar peserta didik.

b. Bagisiswa

Penelitian ini diperlukan bisa menaikkan kualitas pembelajaran, salah satunya buat meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik.

c. BagiSekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikirandalam upaya mengadakan perbaikan-perbaikan untuk meningkatkan kopetensi siswa, proses belajar, dan hasil belajar serta menciptakan siswa yang berprestasi sehigga meningkatkan mutu sekolah.

d. BagiPeneliti

MenambahilmuPengetahuandanwawasanpeneliti.

e. BagiPenelitiLain

Membuka peluang untuk peneliti lain bisa meneliti bagian yang belum tersentuh dalam penelitian ini.

G. DefinisiOperasional

Penulis membuat batasan maksud kata-kata yang digunakan dalam penelitian ini untuk mencegah interpretasi yang berbeda dari istilah yang digunakan, yaitu

1. RealisticMathematicEducation(RME)

Realistic Mathematic Education (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang berfokus pada pemahaman konsep matematis melalui konteks situasi dunia nyata atau realitas. Pendekatan ini dikembangkan oleh para ahli pendidikan matematika dari Belanda, terutama oleh Hans Freudenthal. Tujuan utama dari RME adalah membuat matematika lebih relevan, bermakna, dan dapat dihubungkan dengan kehidupan sehari-hari siswa

2. Kemampuanberpikitkritismatematikasiswa:

Kemampuan berfikir kritis matematika adalah dimana siswa mampu mengintifikasi permasalahan yang di berikan guru dengan baik, siswa mampu menemukan berbagai solusi dari masalah yang di berikan guru, siswa mampu menyimpulkan semua permasalahan sesuai dengan bahasa siswa sendiri. Yang di ukur dengan indikator: (1) Mampu memahami hubungan logis anta ide-ide. (2) Mampu merumuskan ide secara ringks dan tepat.(3) Mampu mengindetifikasi, membangun dan menevaluasi argumen. (4) Mampu mengevaluasi bukti dan mampu mengambil hipotesis.

BABIV

HASILPENELITIANDANPEMBAHASAN

A. DeskirpifData Penelitian

Penelitian inidilakukandiSMP Negeri9 Langsa Alamat Jln. Panglima Polem No 34, Kec.Langsa Kota , Kota Langsa Prov.Aceh . Penelitian ini di lakukan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Sampel penelitian ini adalah kelas VIII sebanyak satu kelas yaitu siswa kelas VIII dengan jumlah siswa 25 orang namun saat melakukan penelitian orang yang hadir 0. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terhadap peningkatan pembelajaran *Realistic Mathematis Education (RME)* terhadap kemampuan berfikir kritis matematika siswa pada materi statistika.

Penelitian ini dilakukan empat kali pertemuan dengan satu pertemuan untuk tes awal (pre-test) dua pertemuan untuk menerapkan pendekatan *RealisticMathematis Education (RME)* saat pembelajaran dan satu pertemuan lagi digunakan untuk tes akhir (post-test). Diberikan tes awal (pre-test) untuk mengetahui kemampuan berfikir kritis siswa dikelas tersebut. Kemudian hasil pre-test tersebut dijadikan sebagai perbandingan dengan hasil tes akhir atau post-tes setelah siswa diberikan perlakuan (treatment).

1. **DatahasilPre-test dan Post-test**

Data pre-test ini diperoleh dari hasil tes yang terdiri dari 4 soal urain yang diberikan kepada siswa materi statistika sebelum diberikan perlakuan atau treatment. Berikut gambaran data pre-test

Tabel4.1RekapitulasiNilaihasilPre-testdanPost-test

No	Nama	Nilai	
		Pretest	Postest
1	AR	60	80
2	AS	40	75
3	LD	20	60
4	DS	50	80
5	RF	65	75
6	AY	55	60
7	AL	50	70
8	M T	50	60
9	EW	65	85
10	EM	30	55
11	HF	60	65
12	NZ	75	95
13	RA	50	60
14	NO	75	90
15	RE	60	95
16	NO	65	85
17	AZ	60	75
18	CB	65	70

19	AF	45	55
20	SR	75	95
21	FR	50	70
22	AS	40	50
23	NN	65	85
JumlahRata-rata		**55,2**	**76,0**

2. AnalisisDataNilai *Pretest- postest*

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di SMPN 9 Langsa diperoleh data hasil *pretest-postest* kemampuan berfikir kritis siswa. *Pretset-postest* dilakukan untuk melihat kemampuan berfikir kritis siswa pada materi statistika. Hasil Pretest-postest selengkapnya dapat dilihat pada Table 4.2 berikut:

Table4.2DeskripsiDatahasil*Pretest-postest*kemampuanberfikirkritis

Tes	Mean	N
Pretest	55,21	23
Postest	73,47	23

Dari data pada tabel diatas dapat dilihat bahwa perolehan nilai postest setelah diberikan perlakuan mengalami peningkatan dibandingkan nilai pretest sebelum diberikan perlakuan. Perbandingan antara pretest dan posttest menunjukkan adanya kenaikan yang signifikan sebesar 18,26 poin (73,47 - 55,21), yang mengindikasikan bahwa pembelajaran atau intervensi yang dilakukan berdampak positifterhadap hasil yangdiperolehpeserta.Begitujugadenganmedianmoduspost-testyangmengalami

peningkatan dibandingkan pretest. Perolehan ini terendah pada pretest adalah 55,21. Dan dapat peningkatan pada postest adalah 73,47. Hal ini menujukan hasil pembelajaran dengan menggunakan pendekatan realistic mathematis education (RME) pada materi statistika berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Langsa.

B. PengujianPrasyaratAnalisis

Sebelumdatadianalisimakadiperlukanpengujianprasyaratanalisis.Adapun tahapan pengjuian prasyarat analisis yang dilakukan ada uji normalitas .

1. UjiNormalitasDataPretestdanPosttest

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah sampel yang akan diteliti berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini akan digunakan uji one sampel kolmogorov smirnov dengan menggunkan taraf signifikan 0,05. Data dikatakan berdistribusi normal jika taraf signifikansinya lebih besar dari 0,05. Hasil uji normalitas pre-test dan post-test dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

Tabel4.3UJINORMALITAS

	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.155	23	.158	.937	23	.156
Posttest	.139	23	.200*	.947	23	.252

*.Thisisalowerbound ofthetruesignificance.

a.LillieforsSignificanceCorrection

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan SPSS diatas, diketahui bahwa nilai signifikan Kolmogorov smirnov pada pretessebesar 0,158 > 0,05.Oleh karena itu, dapat disimpulkanbahwa datatersebut berdistribusinormal. Sedangkandiketahui bahwa nilai signifikan Kolmogorov Smirnov pada protes sebesar 0,200 > 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data tersebut berdistribusi normal.Data di atas menunjukkan hasil uji normalitas untuk dua kelompok data yang disebut "pre test" dan "post test". Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan metode yang digunakan: Kolmogorov-Smirnov.

2. UjiHipotesis

Setelah syarat analisis statistik uji t terpenuhi persyaratan analisis statistik dapat dilanjutkan dengan uji hipotesis menggunakan uji t. Pengujian dilakukan untuk mengetahui apakah pendekatan realistic mathematis educion untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis pada siswa kelas VIII di SMPN 9 Langsa. Perhitungan uji hipotesis dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut :

Tabel4.4HasilUjiHipotesis

PairedSamplesTTest

	PairedDifferences							
				95% Confidence Interval of the Difference				
	Mean	Std. Deviation	Std.ErrorMean	Lower	Upper	t	df	Sig.(2-tailed)
Pretest-Posttest	-18.26087	9.84063	2.05191	-22.51628	-14.00546	-8.899	22	.000

Berdasarkan hasil pair 1 pada Paired Samples T Test yaitu diperoleh nilai signifikan sebesar 0,000 < 0,05, yang dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan signifikan antara skor pretest dan posttest, dengan nilaip jauh lebih kecil daritingkat signifikansi 0,05. Ini berarti bahwa skor posttest secara signifikan lebih tinggi daripada skor pretest. Selain itu, korelasi yang kuat antara pretest dan posttest menunjukkan bahwa kedua tes tersebut saling berhubungan dengan signifikan.

C. Pembahasan

Penelitian ini bertujuan mengetahui apakah terdapat peningkatan pembelajaran *Realistic Mathematis Education (RME)* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa di SMP Negeri 9 Langsa. Penelitian ini dilaksanakan dengan memberikan perlakuan (treatment) dengan mengunakan pendekatan *Realistic Mathematis Education (RME)* pada materistatistika. Untuk melihat ada tidaknya peningkatan pembelajran *Realistic Mathematis Education (RME)* tersebut maka peneliti memberikan tes awal (pre-test) dan tes akhir (post-test). Hasil dari pre-test dan post-test tersebut selanjutnya akan dijadikan sebagai bahan perbandingan untuk melihat kemampuan berfikir kritis matematika siswa.

Hasil dari pre-test dan post-test digunakan untuk menguji normalitas. Setelah dilakukan analisis, amaka didapatkan hasil yang menujukan bahwa data sampel tersebut berditribusi normal dn tidak homogen. Sedangkan yang menjadi tolak ukiur untuk menguji hipotesis penelitian ini juga adalah nilai pre-test dan post-test.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis pada tarafsignifikan (a) = 0,05 diperoleh nilai Asymp sig two tailed = 0,000 dan nilai signifinkan 0,05 maka didapat yaitu 0,000 $\leq$0,05 sehingga $H_o$ditolak dan $H_a$diterima. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat pengaruh pendekatan realistic mathematis education terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas VIII SMP Negeri 9 Langsa .

Dari analisis soal tes didapat bahwa nilai post-test tinggi dari pada nilai pre-test. Siswamampumenyelesaikansoalstatistikayangdiberikandenganbaikdan

memenuhi indikator berfikir kritis. Hal ini dapat dilihat pada pencapain setiap indikator yang diperoleh siswa, yaitu pada indikator pertama siswa dapat memahami hubungan logis antara ide-ide. Kemudian pada indikator yang kedua, siswa mampu merumuskan ide-ide secara ringkas dan tepat. Pada indikator ketiga, siswa mampu mengindentifikasi, membangun dan mengevaluasi argumen. Dan pada indikator keempat siswa mampu mengevaluasi bukti dan mampu mengambil kesimpulan.

Proses pembelajaran menggunakan pendekatan realistic mathematis educion (RME)padamateristatistika memberikankesempatankepadasiswauntuk lebihaktif dan mengkontstruksikan pengetahuan yang didapatnya sehingga hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan berfikir kritis matematika siswa.

BABV

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab IV sebelumnya, dapat disimpulkan Penerapan Pendekatan Realitis Matematis Education (RME) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas VIII SMPN 9 Langsa. Hal ini ditandai dengan hasil penelitian yang diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau $0.000 < 0.05$ maka H_a diterima dan H_o ditolak.

B. Saran

Setelah diperoleh suatu kesimpulan dari hasil penelitian ini, maka penelitian memberikan saran- saran yang mungkin dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Bagi siswa diharapkan untuk bisa berpartisipasi secara aktifdalampembelajaran agar tujuan pemebelajaran dapat tercapai dengan optimal.
2. Bagi guru diharapkan dapat mengajar dan mengaitkan materi yang diajarkan dengan kehidupan sehari hari agar siswa lebih termotivasi untuk belajar.
3. Bagi peneliti atau pembaca agar mampu melengkapi segala kekurangan-kekurangan untuk mencapai kesempurnaan dalam menggunakan strstegi maupun model pemebalajaran yang mampu menarik minat belajar siswa.