



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian

1. Sejarah Singkat UPT SMP Negeri 7 Tambang

UPT SMP Negeri 7 tambang berdiri sejak tahun 2016 dengan luas tanah 6016 m² yang bertempat di jalan Bupati Komplek Perumahan Permata Asri Desa Kualu kecamatan Tambang kabupaten Kampar Provinsi Riau. Minat siswa baru yang mendaftar ke UPT SMP Negeri 7 tambang dalam 3 Tahun terakhir mengalami pemungkatan. Badan Akreditasi Sekolah dan Madrasah (BAN S/M) memberikan Status terakreditasi A, dengan komitmen untuk menjadikan seolah unggulan yang siap mencerdaskan anak bangsa.memiliki motto sekolah yaitu Kuatkan Usaha Agar Lebih Unggul (KUALU).

2. Profil Sekolah

Nama Sekolah	: UPT SMP NEGERI 7 TAMBANG
Alamat (Jalan/Kec/Kab/Kota)	: Jl. Bupati Komplek Perumahan Permata Asri Desa Kualu Kec. Tambang Kabupaten Kampar
NPSN	: 69945996
Nama Kepala UPT	: Drs. MAISAL AMRI
Tahun didirikan/ Th Beroperasi	: 2016
Kepemilikan Tanah / Bangunan	: Milik Pemerintah / Dihibakan Ke Pemkab Kampar



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Status Tanah	: SHM
Luah Tanah	: ± 6016 M ²
Status Bangunan Milik	: Pemerintah
Luas Seluruh Bangunan	: ± 630 M ²

3. Visi dan Misi UPT SMP Negeri 7 Tambang

a. Visi

Kurikulum Satuan Pendidikan disusun oleh Satuan Pendidikan untuk memungkinkan penyesuaian program pendidikan dengan kebutuhan dan potensi yang ada di sekolah. Sekolah sebagai unit penyelenggara pendidikan juga harus memperhatikan perkembangan dan tantangan masa depan diantaranya adalah: perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, globalisasi yang memungkinkan sangat cepatnya arus perubahan dan mobilitas antar dan lintas sektor serta tempat, era informasi, pengaruh globalisasi terhadap perubahan perilaku dan moral manusia, berubahnya kesadaran masyarakat dan orang tua terhadap pendidikan, era perdagangan bebas.

Tantangan dan peluang itu harus direspon oleh UPT SMP Negeri 7 Tambang sehingga visi sekolah diharapkan sesuai dengan arah perkembangan tersebut. Visi tidak lain merupakan cita-cita moral yang menggambarkan profil sekolah yang diinginkan di masa datang.

Adapun visi UPT SMP Negeri 7 Tambang adalah:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

“Terwujudnya Tamatan UPT SMP Negeri 7 Tambang Terdepan Dalam Prestasi, Dan Berkepribadian Yang Mencerminkan Profil Pelajar Pancasila”.

- 1) Beriman dan bertaqwa pada Tuhan YME dan berakhhlak mulia
- 2) Peduli lingkungan
- 3) Berkebhinekaan global
- 4) Gotong Royong
- 5) Mandiri
- 6) Bernalar kritis
- 7) Kreatif

b. Misi

Berdasarkan visi yang telah dirumuskan, untuk mewujudkannya diperlukan suatu misi berupa kegiatan-kegiatan yang dilaksanakan. Adapun Misi yang dirumuskan berdasar visi adalah sebagai berikut:

- 1) Menyelenggarakan program kegiatan pembiasaan beriman dan bertakwa, dan berakhhlak mulia dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Mewujudkan lingkungan sekolah yang bersih, sehat, hijau, sejuk, dan kondisif untuk mendukung proses pembelajaran.
- 3) Menumbuhkembangkan rasa bangga dan menghargai budaya dan keunikan daerah dan bangsa sendiri, menghargai budaya dan keunikan daerah dan bangsa lain, dan memanfaatkan aneka ragam budaya dan keunikan yang berbeda-beda.
- 4) Membina kerja sama yang baik antar warga sekolah.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 5) Meningkatkan rasa percaya diri peserta didik akan kemampuan yang dimiliki.
- 6) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pembelajaran HOTS.
- 7) Memfasilitasi dan mengembangkan pembelajaran berbasis IT.
- 8) Memfasilitasi peserta didik dalam menghasilkan produk.
- 9) Menumbuhkan semangat keunggulan secara insentif kepada seluruh warga sekolah.
- 10) Menumbuhkembangkan semangat untuk berprestasi dalam konsep akademik dengan penuh aktifitas dan kreatifitas.
- 11) Melaksanakan pembinaan dalam berbudaya sopan secara berkesinambungan.

c. Kurikulum

Kurikulum yang digunakan oleh UPT SMP Negeri 7 Tambang adalah Kurikulum Merdeka. Konsep kurikulum Merdeka sebagai transformasi kebijakan Merdeka Belajar mengedepankan pendekatan yang berpusat [ada minat, bakat, dan kemampuan peserta didik dalam pembelajarannya.

Dalam kurikulum Merdeka, pembelajaran dibagi menjadi 2 (dua) kegiatan utama, yaitu pembelajaran intrakurikuler dan projek penguatan profil pelajar Pancasila. Kegiatan pembelajaran intrakurikuler untuk setiap mata Pelajaran mengacu pada pencapaian pembelajaran. Kegiatan projek penguatan profil pelajar Pancasila

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ditujukan untuk memperkuat Upaya pencapaian profil pelajar Pancasila yang mengacu pada standar kompetensi lulusan.

d. Sumber Daya Sekolah

1) Pimpinan

Nama : Drs. Maisal Amri

NIP : 19670520 200701 1 008

Profil Pimpinan :

Bapak Drs.Maisal Amri mulai menjabat sebagai Plt. Kepala UPT SMP Negeri 7 Tambang sejak Juli 2023 sampai saat ini. Lahir di SWI-Sijunjung 20 Mei 1967. Mengenyam Pendidikan mulai dari sekolah dasar di SD Negeri No.1 Talawi (1974), kemudian dilanjutkan Pendidikan Mengah Umum Tingkat Pertama di Yayasan Pembina Lembaga Pendidikan PGRI Kotamadya Pekanbaru (1980), dan melanjutkan ke Pendidikan Umum Tingkat Atas di SMA Negeri 6 Pekanbaru (1983), Pendidikan Tinggi ditempuh pada Prodi Ekonomi Koperasi Universitas riau (1986).

Memulai karir sebagai Guru pada Juli 1993 di SMP Negeri 9 Tapung, dan menjabat sebagai Kepala Sekolah di SMP Negeri 9 Tapung pada tahun 2000. Pada tahun 2008 Mutasi ke SMP Negeri 4 Tapung sebagai Kepala Perpustakaan, Bendahara rutin, Wakil Kepala Sekolah Bidang Kesiswaan, dan sebagai Koordinator Piket. Pada Oktober tahun 2018 mutasi ke UPT SMP Negeri 7 Tambang Sebagai Kepala Perpustakaan, Januari 2019 menjabat sebagai

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Wakil Kepala Sekolah Bidang Kurikulum, dan Pada Juli 2023
menjabat sebagai Plt Kepala UPT SMP Negeri 7 Tambang

2) Tenaga Pengajar

Tabel IV. 1 Daftar Guru dan Pegawai UPT SMP Negeri 7 Tambang

No	Nama	Mata pelajaran yang diajarkan
1	Bustanil, S.Pd	Ilmu Pengetahuan Alam
2	Febrian Suryadi, S.Pd	Bahasa Inggris
3	Asmah Al Husna, S.Pd	Bahasa Indonesia
4	Ardi Rianur, S. Pd	Ilmu Pengetahuan Alam
5	Yulferi, S. Pd	Ilmu Pengetahuan Sosial
6	Kaspullah, S. Ag	Pendidikan Agama Islam
7	Purwo Sucipto, S.Pd	Tenaga Usaha
8	Kamalia R, S. Pd	B.Indonesia
9	Nuraisyah Hutasuhut, S. Pd	Matematika
10	Silvy Rachmadani Octavia, S. Pd., Gr	Ilmu Pengetahuan Alam
11	Fikra Taufenda, S.Pd	Matematika
12	Nori Marsena, S.Pd	Matematika
13	Ade Apriliyanti NST, S.Pd., Gr	Bahasa Inggris
14	Mariama, S.Pd	Matematika
15	Sri Wahyuni, S.Pd	Ilmu Pengetahuan Alam
16	Busmarizal Effendi, S.Pd	Ilmu Pengetahuan Sosial

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Nama	Mata pelajaran yang diajarkan
17	Sujiatin, S.Pd	Ilmu Pengetahuan Sosial
18	Zulkifli, S.Pd	B. Inggris
19	Gabriela Zara Rinanda, S.Pd	B. indonesia
20	Nikmat Derita, S.Pd	B. indonesia
21	Sri Hastuti, S.Pd	Matematika
22	Dalisman. N, S.H.I	Pendidikan Agama Islam
23	Yusmi Okta Winda, S.Pd	Seni Rupa
24	Yurnelis, S.Pd	Bimbingan Konseling
25	Sri Wahyuni, S.Pd	Bahasa Indonesia
26	Juli Putriani, S.Pd	Pendidikan Agama Islam
27	Asmarita, S.Pd	Pendidikan Kewarganegaraan
28	Fiyona Putri, S.Pd	Seni Budaya
29	Elna Fitri, S.Pd	Bahasa Indonesia
30	Aulia Ramadhani, S.Pd	Informatika
31	Hizbul Irfan, S.Pd	Prakarya
32	Masri, S.Pd	Bahasa Inggris
33	Rezki Yulastri, S.Pd	Seni Budaya
34	Atmawati, S.Pd	Ilmu Pengetahuan Alam
35	Sistelli Tresia, S.Pd	Informatika
36	Siti Anisah, S.Sos	Prakarya



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

e. Data Siswa

Jumlah siswa di UPT SMP Negeri 7 Tambang Tahun Pelajaran 2024/2025 yaitu sebanyak 700 siswa. Untuk siswa laki-laki berjumlah 351 siswa dan siswa perempuan berjumlah 349 siswa. Mayoritas siswa di UPT SMP Negeri 7 Tambang beragama islam, namun ada beberapa yang beragama Kristen katolik dan Kristen protestan.

B. Persiapan Penelitian

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan semua keperluan dalam penelitian, yaitu merencanakan waktu penelitian dengan pihak sekolah dan guru matematika di sekolah tersebut. Sebelum masuk ke pelaksanaan pembelajaran, peneliti terlebih dahulu membuat perencanaan proses pembelajaran berupa perangkat pembelajaran, seperti CP-TP-ATP, modul, LKS, dan media pembelajaran. Pada modul terdapat langkah-langkah pembelajaran inti yang disusun berdasarkan langkah-langkah pendekatan RME. Materi yang akan diajarkan oleh peneliti yaitu materi statistika. Materi statistika meliputi modus, median, rata-rata, jangkauan, kuartil, simpangan kuartil dan jangkauan interkuartil.

Selain mempersiapkan perangkat pembelajaran, peneliti juga menyiapkan instrumen penelitian berupa soal *pretest* dan *posttest* kemampuan komunikasi matematis, angket *self-concept*, lembar observasi aktivitas guru, dan lembar observasi aktivitas siswa.

Sebelum instrumen soal diberikan, instrumen harus melalui beberapa tahapan analisis uji coba, yakni uji validitas butir soal, uji reliabilitas, uji daya



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembeda, dan tingkat kesukaran soal. Sedangkan untuk angket, harus memenuhi syarat validitas dan reliabilitas. Adapun uji coba instrumen penelitian dilaksanakan di kelas IX UPT SMP Negeri 7 TAMBANG.

Pelaksanaan Pembelajaran

Sebagaimana yang telah dikemukakan pada bab 1 bahwa penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan pendekatan RME terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan *self-concept* siswa. Hasil penelitian dan pembahasan disajikan pada bab ini dengan terlebih dahulu memaparkan deskripsi pelaksanaan pembelajaran matematika dengan pendekatan RME yang diterapkan pada kelompok eksperimen sebagai berikut:

1. Pertemuan Pertama

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada proses pembelajaran pertemuan pertama ini berpedoman pada Modul Ajar yang telah peneliti buat. Materi yang dipelajari adalah modus dan median. Peneliti memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan dan cakupan materi pembelajaran, serta melakukan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran *Realistic Mathematics Education*.

Pembelajaran diawali dengan pemberian kartu ukuran baju kepada setiap kelompok siswa. Kartu ini berisi ukuran-ukuran baju (S, M, L, XL) sesuai dengan data kontekstual yang akan digunakan dalam LKPD. Setiap kelompok menerima satu set kartu yang mencerminkan data pembelian pakaian oleh pelanggan sebuah toko selama seminggu. Pemberian kartu ini

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bertujuan agar siswa dapat melakukan representasi konkret terhadap data dan lebih mudah menghubungkannya dengan konsep matematika.

Pada langkah memahami masalah kontekstual, peneliti membuka pelajaran dengan memfasilitasi siswa membaca masalah dalam LKPD yang berkaitan dengan seorang pemilik toko pakaian yang ingin mengetahui ukuran baju yang paling sering dibeli. Peneliti mengaitkan konteks tersebut dengan pengalaman nyata siswa, siswa diminta untuk membaca dan memahami skenario yang disajikan dalam LKPD, kemudian mencermati data pembelian ukuran baju yang telah dituliskan. Selanjutnya pada langkah menjelaskan masalah kontekstual, peneliti mengarahkan siswa dalam kelompok untuk mendiskusikan maksud dari masalah tersebut, yaitu menemukan ukuran yang paling sering dibeli (modus) dan ukuran tengah (median). Peneliti memastikan siswa memahami bahwa data tersebut berkaitan dengan konsep pemusatan data, dan menjelaskan pentingnya pemahaman konteks sebelum masuk ke perhitungan matematis.

Pada langkah ketiga yaitu menyelesaikan masalah kontekstual, peneliti meminta siswa mulai menyusun kartu ukuran baju yang mereka terima sesuai jenis ukuran. Mereka menghitung jumlah masing-masing ukuran (S, M, L, XL) dan mencatatnya pada LKS. Setelah itu, siswa mengurutkan data dari ukuran terkecil hingga terbesar (dalam hal ini berdasarkan urutan ukuran baju). Dengan metode konkret ini, siswa mencari ukuran yang paling sering muncul (modus) dan menggunakan metode pasang mempasangkan dari tepi untuk mencari median dari data

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tersebut. Peneliti hanya berperan sebagai fasilitator yang mendampingi proses berpikir siswa tanpa langsung memberi jawaban. Kemudian, peneliti meminta siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban. Namun, pada tahap ini siswa masih belum kondusif. Terakhir, peneliti meminta siswa menyimpulkan. Pada tahap ini siswa belum berani mengajukan diri. Sehingga peneliti yang menyimpulkan pembelajaran.

Pada pertemuan pertama, hasil observasi guru dan siswa masing-masing memiliki persentase 86% dan 80%. Selama pembelajaran, siswa masih belum terbiasa dengan pembelajaran RME, sehingga masih terdapat suasana yang tidak kondusif saat berdiskusi. Hal ini berdampak pada waktu penyelesaian soal, yang menyebabkan siswa memakan waktu lama menyelesaikan soal. Sehingga masih kurang waktu untuk melaksanakan presentasi seluruhnya, serta menyampaikan kesimpulan. Selain itu, siswa masih enggan berpendapat dan berbicara di depan kelas.

2. Pertemuan Kedua

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada proses pembelajaran pertemuan kedua ini berpedoman pada modul ajar yang telah peneliti buat. Materi yang dipelajari adalah menentukan pemusatan data dengan rata-rata. Peneliti memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan dan cakupan materi pembelajaran, dan melakukan pembelajaran sesuai dengan langkah pembelajaran RME.

Pada langkah memahami masalah kontekstual, peneliti menampilkan ilustrasi atau gambar yang menunjukkan empat sahabat

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berbagi roti untuk membantu siswa memahami konteks masalah. Siswa diminta membaca dan memahami situasi tersebut. Pada tahap ini, peneliti peneliti menyampaikan konteks masalah: empat sahabat (Nadya, Cika, Riri, dan Karin) berbagi roti yang mereka bawa. Selanjutnya pada langkah menjelaskan masalah kontekstual, siswa mendiskusikan bagaimana cara membagi roti secara adil di antara empat sahabat dan menjelaskan konsep rata-rata dalam konteks tersebut. Peneliti memberikan siswa kesempatan untuk bertanya terkait permasalahan yang diberikan.

Pada langkah ketiga yaitu menyelesaikan masalah kontekstual, peneliti meminta siswa mencoba menyelesaikan masalah yang disajikan dengan caranya sendiri. Peneliti mengawasi jalannya pembelajaran dan memberi petunjuk apabila terdapat siswa yang kesulitan. Kemudian, peneliti meminta siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban. Siswa sudah berani mempresentasikan hasil diskusi dan membandingkannya dengan jawaban kelompok lain. Serta terakhir, peneliti meminta siswa menyimpulkan. Namun, tahap ini tidak terlaksana karena kurangnya waktu.

Pada pertemuan kedua, hasil observasi guru dan siswa masing-masing memiliki persentase 89% dan 84%. Kendala dalam pertemuan kedua adalah manajemen waktu. Saat berdiskusi, siswa memakan waktu lama dalam menyelesaikan permasalahan. Akibatnya, pada pertemuan kedua tidak terlaksana pada bagian kesimpulan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3. Pertemuan Ketiga

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada proses pembelajaran pertemuan kedua ini berpedoman pada modul ajar yang telah peneliti buat. Materi yang dipelajari adalah menentukan jangkauan dari suatu data. Peneliti memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan dan cakupan materi pembelajaran, dan melakukan pembelajaran sesuai dengan langkah pembelajaran RME.

Pada langkah memahami masalah kontekstual, peneliti menyiapkan data tinggi badan calon pemain basket dalam bentuk tabel untuk membantu siswa memahami konteks masalah. Pada tahap ini, peneliti menyampaikan konteks masalah: seorang pelatih basket ingin mengetahui seberapa besar perbedaan tinggi badan calon pemain untuk menentukan strategi permainan. Siswa diminta membaca dan memahami situasi tersebut. Selanjutnya pada langkah menjelaskan masalah kontekstual, peneliti Siswa mendiskusikan pentingnya mengetahui perbedaan tinggi badan dalam tim basket dan mencoba menjelaskan konsep jangkauan dalam konteks tersebut. Peneliti memberikan siswa kesempatan untuk bertanya terkait permasalahan yang diberikan.

Pada langkah ketiga yaitu menyelesaikan masalah kontekstual, peneliti meminta siswa mencoba menyelesaikan masalah yang disajikan dengan caranya sendiri. Peneliti mengawasi jalannya pembelajaran dan memberi petunjuk apabila terdapat siswa yang kesulitan. Kemudian, peneliti meminta siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban. Pada

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tahap ini, siswa mulai aktif dalam berdiskusi dan presentasi. Terakhir, peneliti meminta siswa menyimpulkan. Pada tahap ini beberapa siswa mulai berani menyampaikan kesimpulan walaupun masih takut salah.

Pada pertemuan ketiga, hasil observasi guru dan siswa masing-masing memiliki persentase 95% dan 91%. Kendala dalam pertemuan ketiga adalah masih ada beberapa siswa yang masih sungkan. saat diminta menyampaikan kesimpulan, siswa masih belum berani berpendapat secara terang-terangan.

4. Pertemuan Keempat

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada proses pembelajaran pertemuan kedua ini berpedoman pada modul ajar yang telah peneliti buat. Materi yang dipelajari adalah menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kuartil. Peneliti memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan dan cakupan materi pembelajaran, dan melakukan pembelajaran sesuai dengan langkah pembelajaran RME.

Pada langkah memahami masalah kontekstual, peneliti menyiapkan data nilai UTS siswa dalam bentuk daftar untuk membantu siswa memahami konteks masalah. Pada tahap ini, peneliti menyampaikan konteks masalah: seorang guru ingin mengetahui distribusi nilai UTS siswa untuk menentukan strategi pembelajaran selanjutnya. Siswa diminta membaca dan memahami situasi tersebut. Peneliti memberikan siswa kesempatan untuk bertanya terkait permasalahan yang diberikan. Selanjutnya pada langkah menjelaskan masalah kontekstual, siswa

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendiskusikan dan mencoba menjelaskan konsep kuartil dalam konteks tersebut.

Pada langkah ketiga yaitu menyelesaikan masalah kontekstual, peneliti meminta siswa mencoba menyelesaikan masalah yang disajikan dengan caranya sendiri. Peneliti mengawasi jalannya pembelajaran dan memberi petunjuk apabila terdapat siswa yang kesulitan. Kemudian, peneliti meminta siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban. Pada tahap ini, siswa sudah aktif presentasi dan berani berpendapat dalam diskusi. Terakhir, peneliti meminta siswa menyimpulkan. Pada tahap ini siswa sudah berani berbicara untuk menyampaikan kesimpulannya masing-masing. Sehingga peneliti hanya perlu meluruskan apabila terdapat kekeliruan.

Pada pertemuan keempat, hasil observasi guru dan siswa masing - masing memiliki persentase 98% dan 95%. Peneliti sudah baik dalam menerapkan pendekatan pembelajaran RME. Siswa yang awalnya pasif dalam berdiskusi, pada pertemuan ini sudah terlihat aktif. Selain itu, saat presentasi kelompok, banyak siswa yang memberikan tanggapan terhadap rekan yang tampil.

5. Pertemuan Kelima

Kegiatan yang dilakukan peneliti pada proses pembelajaran pertemuan kedua ini berpedoman pada modul ajar yang telah peneliti buat. Materi yang dipelajari adalah menentukan jangkauan interkuartil dan simpangan kuartil dari suatu data. Peneliti memulai pembelajaran dengan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

menyampaikan tujuan dan cakupan materi pembelajaran, dan melakukan pembelajaran sesuai dengan langkah pembelajaran RME.

Pada langkah memahami masalah kontekstual, peneliti Guru menyiapkan data berat badan siswa dalam bentuk tabel untuk membantu siswa memahami konteks masalah. Pada tahap ini, peneliti menyampaikan konteks masalah: seorang petugas kesehatan ingin mengetahui sebaran berat badan siswa untuk menentukan program kesehatan yang tepat. Siswa diminta membaca dan memahami situasi tersebut. Peneliti memberikan siswa kesempatan untuk bertanya terkait permasalahan yang diberikan. Selanjutnya pada langkah menjelaskan masalah kontekstual, siswa mendiskusikan pentingnya mengetahui sebaran data dan mencoba menjelaskan konsep simpangan kuartil dan jangkauan interkuartil dalam konteks tersebut.

Pada langkah ketiga yaitu menyelesaikan masalah kontekstual, peneliti meminta siswa mencoba menyelesaikan masalah yang disajikan dengan caranya sendiri. Peneliti mengawasi jalannya pembelajaran dan memberi petunjuk apabila terdapat siswa yang kesulitan. Kemudian, peneliti meminta siswa membandingkan dan mendiskusikan jawaban. Pada tahap ini, siswa sudah aktif presentasi dan berani berpendapat dalam diskusi. Terakhir, peneliti meminta siswa menyimpulkan. Pada tahap ini siswa sudah berani berbicara untuk menyampaikan kesimpulannya masing-masing. Sehingga peneliti hanya perlu meluruskan apabila terdapat kekeliruan.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pada pertemuan kelima, hasil observasi guru dan siswa masing - masing memiliki persentase 100% dan 100%. Peneliti sudah baik dalam menerapkan pendekatan pembelajaran RME. Siswa yang awalnya pasif dalam berdiskusi, pada pertemuan ini sudah terlihat aktif. Selain itu, saat presentasi kelompok, banyak siswa yang memberikan tanggapan terhadap rekan yang tampil. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran RME pada pertemuan ini sudah terlaksana dengan baik. Peneliti mengingatkan kembali kepada siswa agar mempelajari materi yang telah diajarkan untuk persiapan *posttest*.

6. Posttest

Posttest dilaksanakan pada hari Selasa, tanggal 15 April 2025 pukul 14.10-15.30 WIB di kelas kontrol dan di kelas eksperimen dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 15 April 2025 pukul 15.45- 17.05 WIB. Pada saat *Posttest* peneliti membagikan 5 soal kemampuan komunikasi matematis dikerjakan dalam waktu 80 menit. Setelah selesai, siswa mengumpulkan soal dan jawaban.

D. Hasil Penelitian

1. Analisis Data Lembar Observasi *Pelaksanaan Pendekatan Realistic Mathematic Education*

Hasil perhitungan lembar observasi guru dan siswa dirangkum dalam Tabel IV.2. Hasil rekapitulasi lembar observasi aktivitas guru selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran G.3 dan hasil rekapitulasi lembar observasi aktivitas siswa selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran G.4

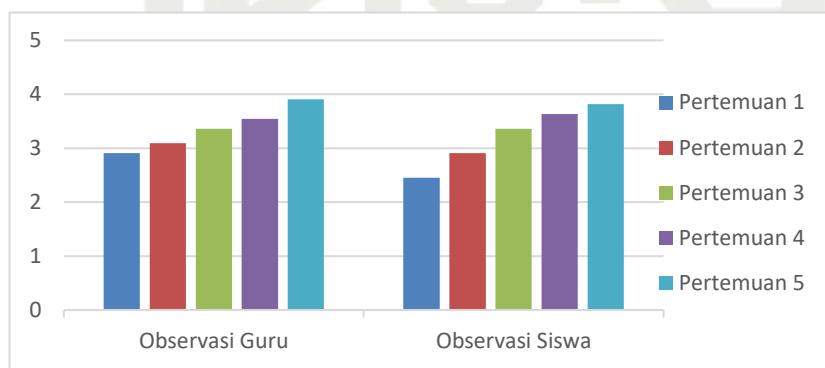
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel IV. 2 Rekapitulasi Aktivitas Guru dan Siswa

Pertemuan ke-	Hasil Observasi Guru		Hasil Observasi Siswa	
	\bar{X}	%	\bar{X}	%
1	3,45	80%	3,18	80%
2	3,55	84%	3,36	84%
3	3,82	91%	3,64	91%
4	3,91	95%	3,82	95%
5	4,00	100%	4,00	100%
Rata-rata	3,75	94%	3,60	90%

Berikut adalah diagram yang menunjukkan rata-rata hasil observasi aktivitas guru dan siswa pada setiap pertemuan di kelas eksperimen.



Gambar IV. 1 Diagram Rata-rata Observasi Aktivitas Guru dan Siswa

Berdasarkan hasil aktivitas yang dilakukan guru maupun hasil aktivitas yang dilakukan siswa dalam proses pembelajaran menggunakan pendekatan RME sebanyak lima pertemuan diperoleh kesimpulan setiap pertemuannya mengalami peningkatan dan proses pembelajaran terlaksana dengan baik

2. Analisis Hasil Angket *Self-Concept*

Hasil analisis data angket *self-concept* siswa terdapat pada Lampiran I.5. Analisis angket *self-concept* tinggi, sedang, dan rendah yang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berpedoman kepada rata-rata, simpangan baku, yang dirangkum pada Tabel IV.3 berikut:

Tabel IV. 3 Kriteria Pengelompokan Angket *Self-Concept*

Keterangan	Eksperimen	Kontrol	Jumlah
Rendah	5	1	6
Sedang	21	27	49
Tinggi	5	4	9

Berdasarkan tabel maka diperoleh untuk kelas eksperimen 5 siswa memiliki *self-concept* rendah, 21 siswa memiliki *self-concept* sedang, 5 siswa memiliki *self-concept* tinggi. Sedangkan untuk kelas control 1 siswa memiliki *self-concept* rendah, 27 siswa memiliki *self-concept* sedang, 4 siswa memiliki *self-concept* tinggi.

3. Analisis Data *Pretest*

Analisis data *pretest* dilakukan untuk menunjukkan bahwa kelas yang dijadikan sampel memiliki kesamaan kemampuan pemecahan masalah matematis. Pada penelitian ini, data awal yang digunakan untuk melihat kesamaan tersebut diambil dari hasil uji soal *pretest* kemampuan komunikasi matematis pada materi statistika. Dari sinilah dilihat apakah sampel memiliki perbedaan atau tidak memiliki perbedaan. Berikut data perolehan dari *pretest*:

a. Data Statistik Deskriptif *Pretest*

Hasil perhitungan data *pretest* dirangkum pada tabel IV.4.

Perhitungan secara lengkap dapat dilihat pada Lampiran H.5

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel IV. 4 Hasil Pretest Kelas VIII

Statistik Deskriptif	Kelas			
	VIII A	VIII B	VIII C	VIII D
Jumlah	252	254	224	216
Mean	7,2	7,25	6,6875	6,32258
Median	7	6,5	6	6
Modus	20	6	8	5
Skor Maksimal	12	13	13	12
Skor Minimal	2	3	2	2
Jangkauan	10	10	11	10
SD	2,3985	2,44949	2,75256	2,32934
Variansi	5,7529	6	7,57661	5,42581

b. Uji Prasyrat**1) Uji Normalitas**

Perhitungan uji normalitas skor pretest siswa menggunakan uji Chi Kuadrat, dan diperoleh hasil pada tabel IV.5 berikut.

Tabel IV. 5 Uji Normalitas Data Pretest

Kelas	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Kriteria
VIII A	1,9176	11,07	Normal
VIII B	5,7130	11,07	Normal
VIII C	6,5601	11,07	Normal
VIII D	7,5781	11,07	Normal

Dari perhitungan yang telah dilakukan, diketahui bahwa semua berdistribusi normal. Perhitungan uji normalitas pretest dapat dilihat pada Lampiran H.6 sampai Lampiran H.9.

2) Uji Homogenitas

Perhitungan uji homogenitas skor pretest menggunakan uji Bartlett, diperoleh data pada tabel IV.6 berikut:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel IV. 6 Hasil Uji Homogenitas Pretest

X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Kesimpulan
1,5933	7,815	Homogen

Berdasarkan tabel di atas, perhitungan uji homogenitas pretest dari empat kelas yang berdistribusi normal, didapat hasil bahwa bahwa nilai variansi-variansi pada masing-masing kelas adalah homogen. Perhitungan uji homogenitas pretest dapat dilihat pada Lampiran H.10

c. Uji Anova Satu Arah

Pengujian kesamaan rata-rata menggunakan uji anova satu arah, diperoleh data pada tabel IV.7 berikut:

Tabel IV. 7 Hasil Uji Anova Satu Arah

F_{hitung}	F_{tabel}	Kesimpulan
0,8638	3,0681	Tidak terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis

Berdasarkan tabel di atas, perhitungan uji anova satu arah skor pretest diperoleh hasil bahwa kelas populasi tidak memiliki perbedaan kemampuan pemecahan masalah matematis, perhitungan uji anova satu arah dapat dilihat pada Lampiran H.11. Sehingga peneliti dapat memilih secara acak (diundi) kelas yang akan dijadikan sebagai sampel kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dalam hal ini, terpilihlah kelas VIII D sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII C sebagai kelas kontrol.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

E. Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis (*Posttest*)

a. Data Statistik Deskriptif *Posttest*

Tabel IV. 8 Hasil *Posttest* Kelas VIII

Statistik Deskriptif	Kelas	
	Eksperimen (VIII D)	Kontrol (VIII C)
Jumlah	478	451
Mean	15,4194	14,0938
Median	15	14
Modus	18	13
Skor Maksimal	20	20
Skor Minimal	9	9
Jangkauan	11	11
SD	3,5381	2,9551
Variansi	12,5183	8,7329

b. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Hasil uji normalitas data posttest siswa dapat dilihat pada Lampiran J.8 dan Lampiran J.9 yang terangkum pada tabel IV.9

Tabel IV. 9 Hasil Uji Normalitas Data *Posttest*

Kelas	X^2_{hitung}	X^2_{tabel}	Kriteria
Eksperimen	7,7969	11,07	Normal
Kontrol	3,4554	11,07	Normal

Dari perhitungan yang telah dilakukan diketahui bahwa semua kelas lebih kecil dari sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Hasil uji homogenitas data posttest siswa dapat dilihat pada Lampiran J.10 dan terangkum dalam tabel IV.10 di bawah ini:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel IV. 10 Hasil Uji Homogenitas Data Posttest

Nilai Varians Sampel	Perbedaan Nilai	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
S^2	12,5183	8,7329
N	31	32

$$F_{hitung} = \frac{\sigma_A}{\sigma_B} = \frac{12,5183}{8,7329} = 1,4335$$

Setelah dilakukan perhitungan homogenitas dengan uji-F.

Taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, diperoleh nilai $F_{tabel} = 1,8283$.

Karena $F_{hitung} = 1,4335$ dan $F_{tabel} = 1,8283$ maka $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau $1,4335 \leq 1,8283$ sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai variansi-variansi pada masing-masing kelas adalah homogen.

c. Uji Hipotesis

Sesuai dengan rumusan masalah penelitian, maka teknik yang digunakan dalam menganalisis data untuk menguji hipotesis digunakan uji anova dua arah jika datanya berdistribusi normal dan homogen. Uji yang dilakukan dengan kriteria jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ maka H_0 diterima, jika nilai signifikansi yang diperoleh lebih besar dari $\alpha = 0,05$ maka H_a ditolak. Hasil uji hipotesis secara rinci dapat dilihat pada Lampiran J.12 dan terangkum pada Tabel IV.11 dibawah ini:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tabel IV. 11 Hasil Uji Anova Dua Arah

Sumber Variansi	Antar Baris (Pendekatan) A	Antar Kolom (Self-concept) B	Interaksi (Pendekatan × self-concept) A × B
<i>dk</i>	1	2	2
<i>JK</i>	27,6694	242,1240	25,6691
<i>RK</i>	27,6694	121,0620	12,8345
<i>f_h</i>	4,1671	18,2325	1,9329
<i>f_t</i>	4,01	3,16	3,16
Kesimpulan	Terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang mengikuti pendekatan RME dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional .	Terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki <i>self-concept</i> tinggi, sedang, dan rendah.	Tidak terdapat perbedaan interaksi antara pendekatan pembelajaran dengan <i>self-concept</i> terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

1) Hipotesis Pertama

Dengan menggunakan analisis anova dua arah, diperoleh hasil hipotesis pertama yaitu nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu $4,17 > 4,01$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang belajar menggunakan pendekatan RME dan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran konvensional.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

2) Hipotesis Kedua

Untuk hasil hipotesis kedua didapatkan nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu $18,23 > 3,16$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memiliki *self-concept* tinggi, sedang, dan rendah.

3) Hipotesis Ketiga

Untuk hasil hipotesis ketiga didapatkan nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, yaitu $1,93 < 3,16$, maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat interaksi antara pendekatan pembelajaran dan *self-concept* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa.

F. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Analisis Hasil Observasi Aktivitas Guru dan Siswa dalam Pembelajaran Matematika Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME)

Berdasarkan rekapitulasi aktivitas guru dan siswa pada tabel IV.9 dapat diketahui rata-rata aktivitas guru dan siswa dalam pelaksanaan pendekatan RME tercapai. Hal ini menunjukkan bahwa siswa dan peneliti telah mampu melaksanakan pendekatan RME. Penelitian dihentikan pada pertemuan kelima setelah seluruh tahapan pendekatan RME dan seluruh aspek pembelajaran yang ditetapkan sebelumnya tercapai dan terlaksanakan dengan baik. Aktivitas guru dan siswa dalam

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penerapan pendekatan RME ini saling mempengaruhi satu sama lain, karena jika salah satu aktivitas guru atau siswa tidak terlaksana dengan baik, maka penerapan pendekatan RME pun tidak berjalan dengan baik. Namun, setelah diterapkannya pendekatan RME selama lima kali pertemuan, penerapan pendekatan RME sudah terlaksana dengan baik. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan aktivitas guru dan siswa di setiap pertemuannya.

2. Analisis Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis antara Siswa yang Belajar Menggunakan Pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) dengan Siswa yang Belajar Menggunakan Model Pembelajaran Konvensional

Berdasarkan uji anova dua arah tentang kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi statistika diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu $4,17 > 4,01$, yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis antara kelas yang menggunakan pendekatan RME dan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional di UPT SMP Negeri 7 Tambang. Hasil analisis data menunjukkan rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol secara berturut-turut adalah 15,42 dan 14,09. Perolehan rata-rata nilai tersebut menunjukkan bahwa kelas yang menggunakan pendekatan RME lebih efektif dalam mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis bila dibandingkan dengan kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

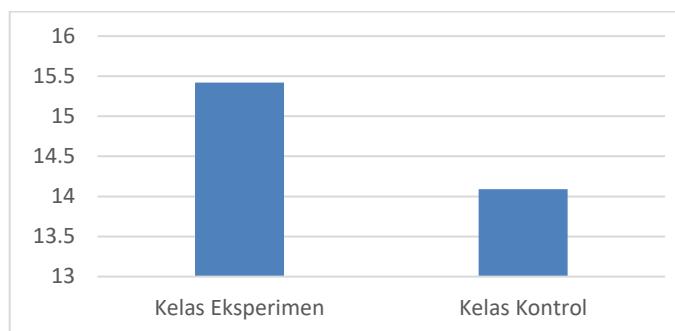
dilakukan oleh Roslian Lubis, Marzuki Ahmad, dan Syahtija Simanullang yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran *Realistic Mathematics Education (RME)* efektif dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Dalam penelitian tersebut, kemampuan komunikasi matematis siswa setelah diterapkan pembelajaran RME mengalami peningkatan signifikan yang ditunjukkan dengan rata-rata skor *pretest* sebesar 64,70 (kategori cukup) dan rata-rata skor *posttest* sebesar 72,13 (kategori baik). Uji hipotesis yang dilakukan menggunakan SPSS menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,005, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan komunikasi matematis sebelum dan sesudah penerapan RME. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian saya yang menunjukkan bahwa t hitung lebih besar dari t tabel, yang juga membuktikan adanya pengaruh signifikan penerapan RME terhadap peningkatan kemampuan komunikasi matematis siswa.⁹⁵ Berikut adalah diagram yang menyajikan rata-rata kemampuan komunikasi matematis pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

UIN SUSKA RIAU

⁹⁵ Roslian Lubis, Marzuki Ahmad, and Syahtija Simanullang, “Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa,” *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)* 6, no. 3 (2023): 48–60, hlm 57.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Gambar IV. 2 Diagram Rata-rata Kelas Kemampuan Komunikasi Matematis

Berdasarkan pemaparan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang belajar menggunakan pendekatan RME dengan siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

3. Perbedaan Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan *Self-Concept* Tinggi, Sedang, dan Rendah

Pada hipotesis kedua, berdasarkan hasil anova dua arah diperoleh $F_{hitung} > F_{tabel}$, yaitu $18,23 > 3,16$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini berarti bahwa terdapat perbedaan kemampuan komunikasi matematis siswa yang memiliki *self-concept* tinggi, sedang, dan rendah. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata kelompok *self-concept*. Pada kategori *self-concept* tinggi, siswa yang mengikuti pendekatan RME memperoleh rata-rata nilai kemampuan komunikasi matematis 19,40 sedangkan pada pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata nilai kemampuan komunikasi matematis 17,00. Kemudian pada kategori *self-concept* sedang, siswa yang mengikuti

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pendekatan RME memperoleh rata-rata nilai kemampuan komunikasi matematis 15,67 sedangkan pada pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata nilai kemampuan komunikasi matematis 13,85. Selanjutnya untuk kategori *self-concept* rendah, siswa yang mengikuti pendekatan RME memperoleh rata-rata nilai kemampuan komunikasi matematis 10,40 sedangkan pada pembelajaran konvensional memperoleh rata-rata nilai kemampuan komunikasi matematis 9,00. Berdasarkan rata-rata hasil kemampuan komunikasi matematis siswa untuk setiap kategori *self-concept* yang belajar dengan menggunakan pendekatan RME dan yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional menunjukkan hasil yang berbeda. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan terhadap kemampuan komunikasi matematis antara siswa yang memiliki *self-concept* tinggi, sedang, dan rendah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa studi terdahulu yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan tingkat *self-concept* mereka. Penelitian oleh Dewi Sanrasri Fortuna Rasak et al. mengungkapkan bahwa siswa dengan *self-concept* tinggi memiliki kemampuan komunikasi matematis yang jauh lebih baik dibandingkan dengan siswa yang memiliki *self-concept* sedang maupun rendah. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan diri atau gambaran diri yang positif dapat memengaruhi keterampilan siswa dalam menyampaikan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ide matematis secara efektif.⁹⁶ Selain itu, penelitian Siti Maryam Sari dan Heni Pujiastuti juga menegaskan bahwa kemampuan komunikasi matematis siswa sangat dipengaruhi oleh *self-concept* mereka, dimana siswa dengan *self-concept* tinggi cenderung lebih percaya diri dalam berkomunikasi dan mengekspresikan pemahamannya terhadap konsep matematika.⁹⁷ Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa peningkatan *self-concept* siswa perlu menjadi perhatian dalam proses pembelajaran matematika, khususnya untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis.

4. Interaksi antara Pendekatan Pembelajaran dan *Self-Concept* Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Pada hipotesis ketiga diperoleh nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$, yaitu $1,93 < 3,16$, maka H_a ditolak dan H_0 diterima. Hal ini berarti bahwa tidak terdapat pengaruh interaksi antara pendekatan pembelajaran yang diterapkan dengan *self-concept* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa. Dengan demikian diketahui bahwa pendekatan RME terhadap kemampuan komunikasi matematis tidak bergantung pada *self-concept* dan juga sebaliknya *self-concept* terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa tidak bergantung pada pendekatan pembelajaran yang digunakan.

⁹⁶ Dewi Sanrasri Fortuna Rasak, Kodirun Sahidin, and Sahidin Latief, “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Kendari Ditinjau Dari Konsep Diri” 9 (2021): 113–126, hlm 124.

⁹⁷ Siti Maryam Sari and Heni Pujiastuti, “Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Ditinjau Dari Self-Concept,” *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif* 11, no. 1 (2020): 71–77, hlm 76.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

G. Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari bahwa penelitian ini belum sempurna dan masih terdapat kekurangan. Hal tersebut dikarenakan keterbatasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan pada satu tempat yaitu UPT SMP Negeri 7 Tambang sebagai tempat penelitian. Oleh karena itu, terdapat kemungkinan hasil yang berbeda apabila penelitian ini dilakukan di tempat yang berbeda.
2. Alokasi waktu yang terbatas sehingga perlu persiapan dan pengaturan yang baik agar setiap tahapan dalam pendekatan RME dapat berlangsung dengan optimal.
3. Penelitian ini hanya diteliti untuk pembelajaran matematika pada materi statistika.