

PENERAPAN PENDEKATAN RME DENGAN MEDIA CROMEBOOK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR

¹Rahimah, ²Febrianawati Yusup, ³Mira Amelia Amri

¹Universitas Terbuka, ²Universitas Islam Negeri Antasari,

³Universitas Negeri Jakarta

Email korespondensi: miraamelia@unj.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika melalui penerapan pendekatan pembelajaran RME dengan media cromebook. Permasalahan dalam penelitian ini yaitu rendahnya hasil belajar siswa matematika kelas 1 SDN Tatah Pemangkih Laut 1. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi, dan refleksi pada setiap siklusnya. Subjek penelitian ini siswa kelas 1 berjumlah 18 siswa yang terdiri dari 6 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Sistem pengumpulan data menggunakan metode observasi, tes dan dokumentasi dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Dari hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang sebelumnya hanya 27% yang mencapai ketuntasan belajar. Pada siklus I terdapat peningkatan rata-rata nilai siswa menjadi 67 atau 55% dan pada hasil belajar siklus II mengalami peningkatan rata-rata nilai siswa menjadi 81 atau 88%. Sehingga dapat disimpulkan penerapan pendekatan RME dengan media cromebook dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Cromebook, Hasil Belajar, RME

Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan di lembaga pendidikan dan merupakan faktor penting dalam peningkatan mutu pendidikan (Asih, 2020). Tazkiah & Unaenah (2023), mengungkapkan matematika ialah ilmu dasar yang mendasari perkembangan ilmu-ilmu lain. Matematika memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan siswa dalam menghitung, mengukur, menemukan, dan menerapkan rumus matematika yang relevan dengan pemahaman konsep dalam kehidupan sehari-hari (Lukman et al., 2021). Lebih lanjut Khotimah & As'ad (2020), mengemukakan bahwa matematika dapat membantu siswa memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari, dengan cara berpikir yang logis dan jelas. Namun hingga saat ini hampir semua anak beranggapan bahwa belajar matematika adalah yang paling sulit untuk dipahami. Hal ini sesuai dengan peraturan Permendikbud No. 58 tahun 2014. Faot (2021), menyatakan bahwa matematika sering kali dianggap sebagai pelajaran yang membosankan, kurang menarik, dan sulit dipahami. Sehingga membuat siswa malas dan kurang terlibat dalam mengikuti proses pembelajaran. Akibatnya, tidak semua siswa berhasil dalam mengikuti proses pembelajaran matematika. Keberhasilan proses pembelajaran salah satunya dapat dilihat dari hasil belajar yang dicapai siswa. Keberhasilan proses pembelajaran adalah konsep yang multidimensional, melampaui sekadar hasil akhir berupa nilai. Berbagai literatur pendidikan dan kebijakan nasional, seperti Standar Nasional Pendidikan (SNP) yang diatur dalam Permendikbud (misalnya No. 54 Tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan dan No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah), menekankan penilaian dari beragam aspek yang saling terkait. Aspek-aspek ini mencakup kognitif (pengetahuan), yang diukur melalui hasil belajar seperti nilai ujian dan tugas; afektif (sikap dan nilai), meliputi minat, motivasi, kemandirian, tanggung jawab, serta etika, yang sering dinilai melalui observasi dan jurnal; dan psikomotorik (keterampilan), terkait kemampuan praktis, pemecahan masalah, serta berpikir kritis, yang bisa dilihat dari proyek, presentasi, atau portofolio. Selain itu, proses pembelajaran itu sendiri juga menjadi indikator penting, di mana partisipasi aktif siswa, penggunaan strategi pengajaran yang efektif oleh guru, dan suasana kelas yang kondusif turut menunjukkan keberhasilan. Terakhir, peningkatan kompetensi holistik, yang mencakup kemampuan beradaptasi, belajar sepanjang hayat, dan penguasaan keterampilan abad ke-21 (berpikir kritis, kolaborasi, komunikasi, dan kreativitas), juga menjadi bagian integral dari penilaian keberhasilan pembelajaran.

Widyasari & Hayyun (2017), menerangkan bahwa pada penerapan pembelajaran matematika, seorang guru haruslah mengetahui karakteristik siswanya, bagaimana perkembangan fisik, kognitif, dan psikososial serta kebutuhan siswa dalam belajar. Keterlibatan dan partisipasi siswa secara

penuh sangat penting agar tujuan pembelajaran tercapai. Tingkat pemahaman dan hasil belajar siswa sangat ditentukan oleh kegiatan belajar yang optimal dan aktif. Sejalan dengan itu, hasil belajar merupakan segala sesuatu yang didapatkan siswa dari proses pembelajaran (Israwaty et al., 2020).

Tingginya persepsi bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan terpisah dari realitas menghambat pemahaman siswa. Untuk mengatasi hal ini, upaya untuk memfasilitasi pembelajaran yang relevan dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan nyata. Pendekatan ini membantu siswa membangun pemahaman konseptual yang lebih mendalam, meningkatkan motivasi, dan memungkinkan mereka melihat kegunaan matematika dalam konteks sehari-hari, yang pada akhirnya berdampak positif pada proses dan hasil belajar mereka. Upaya untuk memfasilitasi pembelajaran yang relevan dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah dengan penggunaan model pembelajaran yang berkaitan dengan kehidupan nyata. RME merupakan alternatif pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam belajar matematika dan menyadarkan siswa akan manfaat matematika yang dipelajarinya. Menurut Fathurrohman (2015), mengemukakan bahwa RME adalah model pembelajaran yang menawarkan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi dan memahami konsep matematika melalui suatu masalah dalam situasi dunia nyata. Hal ini untuk memastikan bahwa pembelajaran bermakna bagi siswa.

Penelitian tentang pendekatan RME terhadap hasil belajar sudah pernah diteliti diantara penelitian tersebut adalah penelitian yang dilakukan oleh Ilyas & Krismanto, (2023) menunjukkan bahwa penerapan RME dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IV UPT SD Negeri 4 Masepe. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Eganovita et al., (2022) juga menyimpulkan bahwa penerapan RME mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V dalam pembelajaran matematika pada materi volume. Penelitian serupa juga pernah dilakukan oleh Mukhtar (2021) menyimpulkan bahwa bentuk pembelajaran dengan RME terhadap operasi hitung campuran dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Supriadi & Muis (2022) menerangkan bahwa penggunaan alat-alat, perlengkapan pendidikan, dan pengajaran disekolah mulai disesuaikan dengan kemajuan penggunaan alat-alat bantu mengajar serta perlengkapan sekolah lainnya yang disesuaikan dengan perkembangan teknologi, sehingga pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. Media pembelajaran adalah sesuatu yang bisa berbentuk alat, bahan, maupun keadaan yang dipergunakan sebagai penyampai komunikasi dalam kegiatan pembelajaran (Atiaturrahmaniah, dkk 2017). Chromebook merupakan salah satu media pembelajaran yang merupakan hasil perkembangan dari komputer dan

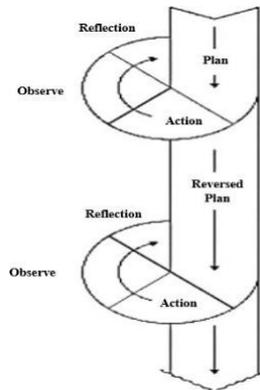
didesain untuk mempermudah pembelajaran. Hal ini sejalan dengan beberapa penelitian yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dalam pembelajaran dapat secara signifikan meningkatkan hasil belajar. Sebagai contoh, penelitian oleh Kresnadi et al. (2023) menemukan bahwa keaktifan siswa meningkat saat menggunakan media Chromebook, yang pada gilirannya berkorelasi positif dengan peningkatan hasil belajar. Dukungan terhadap hal ini juga terlihat dalam ulasan sistematis oleh Papanikos dan Spiliotopoulos (2020) yang mengonfirmasi dampak positif inisiatif Chromebook 1:1 terhadap pencapaian siswa. Lebih lanjut, studi oleh Vongkulluksn, Xie, dan Bowman (2018) menekankan peran teknologi dalam memfasilitasi keterlibatan siswa, yang krusial bagi proses pembelajaran. Penting untuk digarisbawahi, seperti yang ditunjukkan oleh Chen, Chen, dan Hwang (2020), bukan sekadar perangkat keras seperti Chromebook itu sendiri yang membuat pembelajaran menarik atau efektif, melainkan aplikasi, platform, dan strategi pembelajaran interaktif yang diakses dan diterapkan secara pedagogis melalui perangkat tersebut. Penggunaan Chromebook, dengan demikian, berfungsi sebagai fasilitator yang membuka akses ke ekosistem pembelajaran digital yang kaya, yang pada akhirnya dapat memicu keaktifan dan meningkatkan pencapaian akademik siswa.

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki efektivitas penerapan Pendekatan RME yang diintegrasikan dengan media Chromebook dalam meningkatkan hasil belajar Matematika siswa kelas I SDN Tatah Pemangkih Laut 1. Meskipun RME telah terbukti efektif dalam membumikan konsep Matematika dan penggunaan Chromebook semakin umum dalam memfasilitasi akses digital, studi ini menawarkan kebaruan dengan secara spesifik menguji sinergi kedua pendekatan tersebut pada jenjang kelas awal di konteks Sekolah Dasar di Indonesia. Melalui penelitian ini, kami berharap dapat mengisi kesenjangan literatur dengan menyediakan bukti empiris mengenai bagaimana kombinasi RME dan teknologi dapat secara efektif meningkatkan hasil belajar, khususnya dalam kemampuan berhitung siswa, serta memberikan panduan praktis yang relevan bagi pendidik.

Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan model yang mengacu pada teori Kemmis dan Taggart (Asrori et al., 2020). Model ini dipilih karena siklusnya yang berkelanjutan dan kolaboratif, sangat cocok untuk perbaikan praktik pembelajaran yang berulang dan reflektif di lingkungan kelas. Model ini terdiri atas empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Tahap penelitian tindakan kelas tersebut dilakukan dalam satu siklus. Pada siklus berikutnya, tahap perencanaan (plan) akan mengalami revisi atau penyesuaian berdasarkan hasil refleksi dari keterlaksanaan siklus sebelumnya. Siklus dalam penelitian

tindakan kelas merupakan kegiatan yang berlangsung secara berkesinambungan. Apabila telah mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan maka penelitian dapat dihentikan. Siklus PTK model Kemmis dan Mc. Taggart dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Siklus PTK Kemmis & Mc. Taggart (Asrori et al., 2020)

Penelitian tindakan kelas yaitu studi yang dilakukan oleh pendidik kelas atau sekolah tempat yang mereka ajar dengan berfokus pada penyelesaian ataupun peningkatan proses pembelajaran dan praktik (Aqib & Chotibuddin, 2018). Jadi dapat dikatakan bahwa PTK merupakan jenis penelitian yang dilakukan di dalam kelas dengan melakukan tindakan tertentu untuk meningkatkan proses belajar dan mencapai hasil belajar yang lebih baik dari sebelumnya.

Penelitian ini dilaksanakan di SDN Negeri Tatah Pemangkih laut 1, Kecamatan Kertak Hanyar, Kabupaten Banjar dengan subjek penelitian adalah siswa kelas I tahun pelajaran 2023/2024 yang berjumlah 18 orang terdiri dari 6 siswa perempuan dan 12 siswa laki-laki. Adapun permasalahan yang diteliti berkaitan dengan masalah belajar siswa berupa peningkatan hasil belajar matematika melalui penerapan pendekatan RME dengan media cromebook.

Data penelitian yang dikumpulkan menggunakan teknik observasi, tes, dan dokumentasi.

Data penelitian dikumpulkan menggunakan teknik observasi, tes, dan dokumentasi. Detail instrumen dan proses pengumpulan data diuraikan sebagai berikut:

1. Observasi: Penulis menggunakan teknik observasi untuk mengamati keadaan siswa sebelum, selama, dan sesudah pembelajaran berlangsung. Observasi ini bertujuan untuk memantau proses pembelajaran, keaktifan siswa, interaksi, serta respons mereka terhadap penerapan pendekatan RME dengan media Chromebook. Instrumen observasi yang digunakan adalah lembar observasi terstruktur yang memuat indikator-indikator spesifik terkait proses pembelajaran RME, partisipasi siswa, pemanfaatan

media Chromebook, dan pengelolaan kelas. Instrumen observasi ini telah divalidasi seorang dosen dan menunjukkan hasil valid. Observasi dilakukan oleh peneliti sendiri dibantu oleh seorang observer rekan guru yang bertindak sebagai pengamat independen untuk memastikan objektivitas data.

2. Tes: Peneliti menggunakan dua macam tes, yaitu pre-test dan post-test, dengan tujuan untuk mengukur sejauh mana siswa memahami materi yang telah dipelajari dan mengetahui peningkatan hasil belajar. Pre-test diberikan di awal setiap siklus untuk mengidentifikasi pengetahuan awal siswa, sedangkan post-test diberikan di akhir setiap siklus untuk mengukur peningkatan setelah tindakan. Materi yang diujikan dalam tes disesuaikan dengan fokus pembelajaran pada setiap siklus. Misalnya, Siklus I berfokus pada materi penjumlahan bilangan cacah hingga 20, sedangkan Siklus II berfokus pada pengurangan bilangan cacah hingga 20. Instrumen tes berupa soal pilihan ganda dan/atau uraian yang relevan dengan indikator pencapaian kompetensi. Instrumen tes ini telah divalidasi serta reliabilitas telah memenuhi syarat.
3. Dokumentasi: Penulis melakukan kegiatan ini untuk mendapatkan data tentang daftar nama peserta didik dan foto-foto pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Selain itu, tujuan dari dokumentasi ini adalah sebagai pelengkap dan bukti kuat bahwa peneliti telah melakukan penelitian. Dokumentasi ini mencakup foto-foto kegiatan kelas, lembar kerja siswa, rekaman audio/video (jika ada), serta catatan harian guru/peneliti.

Data yang diperoleh dalam penelitian dianalisis dengan menggunakan analisis data kualitatif deskriptif, yang berlandaskan pada filosofi postpositivisme dan digunakan untuk meneliti kondisi objek alamiah di mana peneliti bertindak sebagai instrumen kunci (Sugiono, 2022).

Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti melakukan skenario tindakan dengan menerapkan pendekatan pembelajaran RME dengan media Chromebook. Analisis data dilakukan secara operasional mengikuti langkah-langkah analisis data pada penelitian tindakan, yaitu:

1. Reduksi Data: Peneliti memilih, memusatkan perhatian pada penyederhanaan, mengabstraksikan, dan mentransformasikan data kasar yang muncul dari catatan lapangan, hasil observasi, dan transkrip wawancara.
2. Penyajian Data: Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, grafik, atau diagram untuk memudahkan pemahaman.
3. Penarikan Kesimpulan/Verifikasi: Peneliti menarik kesimpulan awal berdasarkan data yang disajikan, kemudian memverifikasi kesimpulan tersebut dengan mengacu kembali pada data asli.

Secara spesifik, untuk data kuantitatif dari tes hasil belajar, analisis dilakukan dengan membandingkan nilai pre-test dan post-test untuk melihat

peningkatan individual dan klasikal. Tingkat ketuntasan belajar siswa diukur berdasarkan kriteria:

1. Ketuntasan Individu: Seorang siswa dinyatakan tuntas belajar apabila mencapai nilai ≥ 75
2. Ketuntasan Klasikal: Kelas dinyatakan tuntas belajar apabila minimal 75% dari jumlah siswa telah mencapai nilai individual ≥ 75 (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan)

Perolehan nilai 75% ini merupakan target peningkatan hasil belajar dari nilai pre-test ke post-test yang menjadi indikator keberhasilan tindakan.

Adapun untuk data kualitatif dari observasi, analisis dilakukan dengan:

1. Kriteria Hasil Observasi Pembelajaran: Observasi dilakukan berdasarkan lembar observasi yang telah divalidasi, dengan skala penilaian [Sebutkan skala, misal: 1-4 atau sangat baik, baik, cukup, kurang].
2. Klasifikasi: Hasil observasi diklasifikasikan berdasarkan kategori "Baik"

Apabila penggunaan pendekatan pembelajaran RME dalam kegiatan belajar mengajar pada materi penjumlahan dan pengurangan mengalami peningkatan hasil belajar (ketuntasan klasikal) dengan jumlah minimal 75%, maka penelitian dapat dihentikan. Jika perolehan nilai ketuntasan klasikal kurang dari 75%, maka penelitian tetap dilanjutkan sampai nilai yang didapat mencapai atau melebihi 75%.

Hasil dan Pembahasan

Siklus I

a. Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan fondasi penting dalam penelitian tindakan ini, diawali dengan identifikasi masalah mendalam dan observasi awal di kelas I SDN Tatah Pemangkih Laut 1. Observasi awal ini tidak hanya mengamati aktivitas siswa dan guru secara umum, tetapi juga secara spesifik menyoroti rendahnya keaktifan siswa dalam pembelajaran Matematika, kesulitan mereka dalam memahami konsep penjumlahan dan pengurangan dasar yang abstrak, serta minimnya penggunaan media pembelajaran yang konkret dan menarik. Temuan dari observasi awal ini, didukung oleh data hasil belajar sebelumnya, mengindikasikan urgensi penerapan pendekatan baru untuk meningkatkan hasil belajar dan keterlibatan siswa.

Berdasarkan temuan tersebut, peneliti kemudian merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) atau Modul Ajar yang mengintegrasikan pendekatan RME dengan pemanfaatan media Chromebook. Modul ajar ini dikembangkan dengan mempertimbangkan karakteristik siswa kelas I yang dominan pada tahap operasional konkret, sehingga pembelajaran dirancang untuk dimulai dari konteks kehidupan nyata yang familiar bagi siswa, beranjak ke representasi konkret-semi konkret, hingga ke simbol formal.

Materi penjumlahan dan pengurangan dipilih karena merupakan kompetensi dasar yang krusial di kelas I dan berdasarkan ATP (Alur Tujuan

Pembelajaran) yang berlaku, materi ini dialokasikan selama 4 jam pelajaran (JP), yang ekuivalen dengan 2 kali pertemuan @ 2 x 35 menit (jika satu pertemuan 2 JP). Alokasi waktu ini memungkinkan eksplorasi konsep secara mendalam melalui berbagai aktivitas RME yang difasilitasi oleh Chromebook, seperti penggunaan aplikasi interaktif dan video edukasi. Setiap langkah pembelajaran direncanakan secara rinci, mulai dari kegiatan pembuka yang menarik, inti pembelajaran yang melibatkan eksplorasi masalah kontekstual menggunakan Chromebook, hingga kegiatan penutup yang menguatkan pemahaman. Tujuan utamanya adalah untuk memastikan bahwa setiap kegiatan mendukung peningkatan pemahaman konsep dan kemampuan berhitung siswa.

b. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan tindakan, pembelajaran diimplementasikan secara rinci sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disusun, meliputi kegiatan awal, inti, dan akhir.

Kegiatan Awal:

Pembelajaran dimulai dengan kegiatan pendahuluan yang bertujuan membangun koneksi siswa dengan materi. Peneliti (guru) memulai dengan mengajak siswa berdiskusi singkat tentang pengalaman mereka sehari-hari terkait jumlah benda, misalnya menghitung jumlah alat tulis atau makanan ringan yang mereka bawa. Kemudian, peneliti secara eksplisit mengaitkan konsep penjumlahan dan pengurangan dengan contoh konkret dari kehidupan sehari-hari siswa, seperti ilustrasi "anak mempunyai 10 pensil lalu diberikan kepada temannya 5 buah", untuk memicu pemikiran realistik mereka. Peneliti juga memperkenalkan dan menjelaskan tanda-tanda yang melambangkan operasi penjumlahan (+) dan pengurangan (−) dengan visual yang sederhana.

Kegiatan Inti:

Setelah itu, siswa dikelompokkan menjadi kelompok belajar kecil untuk memfasilitasi kolaborasi dan diskusi. Setiap kelompok kemudian dibagikan Chromebook, menandai dimulainya fase eksplorasi menggunakan media digital. Peneliti mengarahkan siswa untuk mengakses Lembar Kerja Siswa (LKS) digital melalui Chromebook, yang didalamnya terdapat gambar-gambar konkret yang menarik dan video interaktif tentang konsep penjumlahan dan pengurangan. Misalnya, video dapat menampilkan animasi objek yang digabungkan atau dipisahkan, diikuti dengan soal-soal visual yang harus mereka pecahkan.

Selama kegiatan inti, interaksi antar siswa dalam kelompok sangat ditekankan. Mereka berdiskusi tentang bagaimana memecahkan soal cerita yang disajikan di Chromebook, saling membantu dalam memahami konsep, dan berbagi strategi. Peneliti berperan sebagai fasilitator, berkeliling ke setiap kelompok, memberikan arahan, mengajukan pertanyaan pancingan ("Bagaimana kalian tahu ini operasi penjumlahan, bukan pengurangan?", "Apa yang terjadi jika kalian menambahkan dua benda ini?"), dan

memberikan bimbingan individual kepada kelompok atau siswa yang mengalami kesulitan. Pentingnya penggunaan Chromebook bukan hanya sebagai alat bantu visual, melainkan sebagai platform interaktif yang memungkinkan siswa memanipulasi objek virtual, mencoba berbagai skenario, dan melihat hasil operasinya secara langsung, sehingga pemahaman mereka menjadi lebih konkret. Peneliti juga menyiapkan 10 butir soal evaluasi penjumlahan dan pengurangan yang akan mereka kerjakan setelah eksplorasi materi.

Kegiatan Akhir:

Di penghujung pembelajaran, peneliti dan siswa secara bersama-sama merefleksikan konsep yang telah dipelajari, menegaskan kembali pemahaman tentang penjumlahan dan pengurangan serta simbol-simbolnya. Siswa diajak untuk menyimpulkan bagaimana mereka bisa menggunakan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Peneliti juga memberikan umpan balik umum terhadap aktivitas yang telah dilakukan. Hal-hal seperti inilah yang dilakukan peneliti agar siswa dapat memahami konsep secara mendalam dan menginternalisasi penggunaan media Chromebook sebagai alat pembelajaran yang efektif.

c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan bersamaan dengan kegiatan pembelajaran ketika siswa beserta kelompoknya berdiskusi dan bersama-sama mengerjakan LKS. Data pengamatan berupa lembar aktivitas guru dan lembar aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Pada tahap ini didapatkan hasil belajar siswa yaitu :

Tabel 1. Hasil Belajar Siklus I

No	Nama Siswa	Nilai	Kriteria
1	A	70	Tuntas
2	B	50	Tidak tuntas
3	C	80	Tuntas
4	D	80	Tuntas
5	E	80	Tuntas
6	F	80	Tuntas
7	G	70	Tuntas
8	H	60	Tidak tuntas
9	I	60	Tidak tuntas
10	J	70	Tuntas
11	K	50	Tidak tuntas
12	L	80	Tuntas
13	M	40	Tidak tuntas
14	N	50	Tidak tuntas
15	O	50	Tidak tuntas

16	P	40	Tidak tuntas
17	Q	70	Tuntas
18	R	70	Tuntas
Jumlah			1150
Rata-rata Nilai			63,9
Banyak Siswa Tuntas			10
Persentasi siswa yang tuntas			55%
Banyak siswa tidak tuntas			8
Persentasi yang tidak tuntas			44%

Melalui tabel dapat diketahui yaitu nilai rata-rata yang sudah dihasilkan oleh siswa masih sangat rendah dan tidak memenuhi syarat ketuntasan dengan minimal nilai yang didapat 70. Nilai yang dihasilkan oleh peserta didik rendah sehingga tidak memenuhi persyaratan untuk tuntas. Nilai rata-rata yang dihasilkan peserta didik adalah 63,9 dengan total siswa yang memperoleh ≥ 70 hanya 10 siswa (55%) dari jumlah keseluruhan dan peserta didik yang memperoleh ≤ 70 sejumlah 8 siswa (44%) dari total keseluruhan. Dalam hal ini hasil belajar murid belum memenuhi sasaran yang diinginkan peneliti yaitu 75% dari jumlah keseluruhan siswa. Berdasarkan pemaparan yang telah dijelaskan peneliti maka, penelitian dilanjutkan pada siklus II. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan kegiatan pengamatan secara langsung, hal ini dilakukan bertujuan untuk melihat perubahan yang terjadi pada saat pembelajaran berlangsung dan sejauh mana pelaksanaan tindakan sesuai dengan perencanaan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang diharapkan.

d. Refleksi

Berdasarkan penelitian siklus I, dapat diketahui bahwa ketuntasan hasil belajar siswa masih jauh dari nilai KKM yaitu 75. Berdasarkan hasil pengamatan, terlihat selama proses pembelajaran RME berlangsung siswa dalam kelompok belum maksimal dalam melakukan diskusi dan memahami permasalahan yang diberikan, serta terdapat kelompok yang bermain-main. Langkah yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu menyarankan kepada guru untuk menegur siswa yang bermain-main dan siswa masih kurang memahami penggunaan cromebook. Karena permasalahan yang terjadi menyebabkan peserta didik kurang memahami pemaparan materi dan berpengaruh terhadap perolehan nilai murid siklus I. Pada tahap ini, peneliti melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus I dan merumuskan sesuatu yang perlu diperbaiki dari siklus I sehingga, siklus II dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Siklus II

a. Perencanaan

Pelaksanaan tahap perencanaan yang dirancang oleh peneliti beserta guru yaitu merencanakan penerapan Siklus II dilakukan dengan 2x35 menit. Beberapa anak masih tidak mampu mengerjakan tugas pada siklus sebelumnya. Hal ini dikarenakan anak masih belum memahami penjelasan yang telah peneliti berikan. Pada siklus I hasil pekerjaan anak menunjukkan bahwa anak belum bisa membedakan penjumlahan dan pengurangan, serta siswa belum bisa menghitung hingga angka 50. Hal inilah yang menyebabkan perolehan nilai anak pada siklus I belum mendapat hasil yang diinginkan. Dalam tindakan ini peneliti menyiapkan 10 butir soal evaluasi penjumlahan dan pengurangan dalam bentuk soal cerita.

b. Pelaksanaan

Seperti pada siklus I sebelumnya pada tahap ini pembelajaran dilakukan dengan tiga tahap yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan akhir sesuai dengan RPP yang dibuat. Pada tahap pelaksanaan pendidik berperan sebagai observer dan peneliti sebagai pengajar. Pada kegiatan ini, peneliti menjelaskan materi penjumlahan dan pengurangan mengaitkan soal dalam bentuk cerita dengan menggunakan media LCD Proyektor untuk menampilkan video pembelajaran berhubungan dengan kehidupan keseharian anak. Di Dalam video soal cerita tersebut siswa belajar menentukan apakah soal tersebut menggunakan operasi hitung tambahan atau pengurangan. Kemudian siswa dibagi menjadi beberapa kelompok, masing-masing kelompok mendapatkan 1 cromebook untuk menunjang pembelajaran yang mana terdapat video pembelajaran yang telah disediakan guru yang berisi soal evaluasi sebanyak lima soal penjumlahan dan 5 soal pengurangan. Kelompok yang dibentuk pada siklus II ditata kembali disesuaikan dengan kondisi/kendala yang dijumpai pada siklus I. Peneliti meningkatkan pengawasan agar diskusi dapat berjalan lebih baik dibandingkan dengan siklus I. Bantuan individual diberikan kepada siswa yang mengalami masalah dalam penguasaan materi kemudian berkeliling memantau diskusi dalam kelompok, dan memastikan agar setiap kelompok dapat memahami materi secara utuh. Peneliti juga memberikan bantuan apabila ada anggota kelompok kesulitan mengerjakan tugas yang diberikan. Hal-hal seperti inilah yang dilakukan peneliti agar siswa dapat membedakan dan memahami pengoperasian penjumlahan dan pengurangan.

c. Pengamatan

Pada tahap ini diperoleh hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Belajar Siklus II

No	Nama Siswa	Nilai	Kriteria
1	A	80	Tuntas
2	B	70	Tuntas
3	C	90	Tuntas
4	D	100	Tuntas

5	E	80	Tuntas
6	F	100	Tuntas
7	G	80	Tuntas
8	H	70	Tuntas
9	I	80	Tuntas
10	J	80	Tuntas
11	K	90	Tuntas
12	L	100	Tuntas
13	M	50	Tidak tuntas
14	N	100	Tuntas
15	O	90	Tuntas
16	P	60	Tidak tuntas
17	Q	80	Tuntas
18	R	80	Tuntas
Jumlah		1480	
Rata-rata Nilai		82.2	
Banyak Siswa Tuntas		16	
Persentasi siswa yang tuntas		88%	
Banyak siswa tidak tuntas		2	
Persentasi yang tidak tuntas		11%	

Dapat dilihat pada tabel nilai rata-rata yang dihasilkan oleh siswa sudah memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Nilai yang diperoleh setiap siswa mengalami perubahan dan siswa yang tidak tuntas berkurang. Siklus II perolehan nilai rata-rata murid yaitu 82,2, jumlah peserta didik dengan nilai ≥ 70 ada 16 anak (82,2%) dari jumlah keseluruhan dan peserta didik dengan nilai ≤ 70 sejumlah 2 anak (11%) dari jumlah keseluruhan siswa kelas 1. Dalam hal ini pada siklus II hasil belajar peserta didik memenuhi kriteria yang diinginkan yaitu 75% dari semua peserta didik. Berdasarkan data yang dihasilkan pada tindakan siklus II hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan dengan siklus I sehingga, penelitian dihentikan pada siklus II oleh peneliti. Refleksi dilakukan pada saat kegiatan belajar mengajar siklus II sudah dilakukan oleh peneliti. Keberhasilan tindakan terlihat oleh hasil belajar yang dihasilkan siswa sudah meningkat dan nilainya berada di atas KKM. Oleh karena itu peneliti menghentikan penelitian pada tahap siklus II, dimana pendekatan *mathematic realistic* (MRE) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan berdampak positif bagi perkembangan pola pikir siswa. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilaksanakan pada kelas 1 di SDN Tatah Pemangkih Laut 1 diterapkan menggunakan dua siklus, terdapat satu pertemuan dalam setiap siklus. Terdapat empat tahap yang diterapkan dalam siklus yaitu pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi tindakan yang dilakukan secara sistematis.

Berdasarkan penelitian, hasil belajar siswa kelas 1 SDN Tatah Pemangkih Laut 1 dalam materi penjumlahan dan pengurangan menggunakan pendekatan *mathematic realistic (RME)* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Melalui media *Cromebook* dan soal berbentuk cerita dikaitkan dengan kehidupan keseharian peserta didik bisa membantu dalam belajar berhitung. Peningkatan perolehan nilai dapat terlihat dari nilai rata-rata yang dihasilkan dalam setiap siklus. Pada siklus I nilai rata-rata siswa tidak sesuai dengan harapan peneliti yaitu 63,9 dimana nilai tersebut tidak sesuai dengan KKM yang ditetapkan sekolah. Berbeda setelah dilakukan penindakan pada siklus II nilai rata-rata yang dihasilkan siswa dapat meningkat yaitu 82,2, dimana nilai tersebut sesuai dengan KKM yang ditetapkan oleh sekolah. KKM yang ditetapkan oleh sekolah pada mata pelajaran Matematika yaitu 70 dimana jika siswa mendapat nilai dibawahnya dianggap tidak lulus dan sebaliknya. Peningkatan hasil belajar siswa tersebut mengidentifikasi adanya peningkatan kemampuan siswa dalam berhitung penjumlahan dan pengurangan.

Pada penelitian ini peneliti menemui hal-hal untuk peningkatan nilai anak pada pembelajaran matematika khususnya materi penjumlahan dan pengurangan menggunakan pendekatan *mathematic realistic (MRE)* dengan media *cromebook* yaitu: Penggunaan media pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi dengan mudah. Siswa lebih mudah memahami materi dengan memberikan permasalahan lalu siswa menganalisis konsep pembelajaran sendiri. Misalnya guru memberikan soal cerita, dalam soal cerita tersebut siswa menentukan apakah menggunakan operasi hitung tambahan atau pengurangan. Selain itu siswa dapat memahami materi dengan contoh yang konkret.

Kesimpulan

Penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan pendekatan matematik realistik (RME) yang didukung oleh media *Chromebook* secara signifikan meningkatkan hasil belajar Matematika peserta didik kelas I SDN Tatah Pemangkih Laut 1 pada materi penjumlahan dan pengurangan. Peningkatan ini terlihat dari pelaksanaan penelitian hingga siklus kedua, di mana setiap tindakan dilakukan secara sistematis melalui tahapan perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Penggunaan *Chromebook* yang menampilkan gambar-gambar konkret serta video penjumlahan dan pengurangan yang menarik, ditambah dengan soal cerita, terbukti efektif dalam memfasilitasi pemahaman konsep. Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa pendekatan RME dapat menjadi pilihan yang efektif bagi guru untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam bidang studi Matematika, khususnya karena kemampuannya dalam meningkatkan perolehan nilai peserta didik secara signifikan pada materi yang relevan.

Berdasarkan temuan penelitian ini, beberapa saran diajukan untuk peningkatan kualitas pembelajaran Matematika di masa mendatang. Bagi

guru kelas I, disarankan untuk mengadopsi pendekatan RME dalam pembelajaran Matematika selanjutnya, dan guru kelas lainnya juga didorong untuk mempertimbangkan RME sebagai salah satu alternatif dalam pelaksanaan pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa. Bagi siswa, penting untuk mempertahankan fokus dan konsentrasi dalam setiap sesi pembelajaran, terlepas dari ada atau tidaknya penggunaan media, serta memanfaatkan media pembelajaran yang tersedia secara optimal untuk tujuan belajar.

Daftar Pustaka

- Aqib, Z., & Chotibuddin, M. (2018). *Teori dan Aplikasi Penelitian Tindakan Kelas (PTK)*. Yogyakarta: Deepublish
- Asrori & Rusman. (2020). *Classroom Action Research Pengembangan Kompetensi Guru*. CV Pena Persada. Purwokerto, Jawa Tengah.
- Asih, S. K. (2020). Keefektifan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Thinking Skill and Creativity Journal*, 2(2), 103– 110
- Atiaturrahmaniah, Ibrahim, D. S., & Kutsiah, M. (2017). *Pengembangan Pendidikan Matematika SD*. Lombok Timur NTB: Universitas Hamzanwadi Press.
- Azis, Z., Panggabean, S., & Sumardi, H. (2021). Efektivitas Realistic Mathematics Education Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SMP Negeri 1 Pahae Jae. *Journal Mathematics Education Sigma* <http://dx.doi.org/10.30596%2Fjmes.v2i1.6751> [JMES], 2(1), 19–24.
- Chen, L., Chen, S., & Hwang, G. J. (2020). A flipped learning approach to promoting students' learning achievement and interest in a mathematics course. *Interactive Learning Environments*, 28(4), 419–431. <https://doi.org/10.1080/10494820.2018.1554552>
- Eganovita, E. R., Chasantun, F., & Pradana, L. nico. (2022). Penerapan Realistic Mathematic Education (RME) Dalam Rangka Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 3(1), 282–287.
- Faot, I. Y. (2021). Teachers Creativity In Designing Teaching Aids To Improve Students Learning Outcomes At Grade IV SD Inpres Tobu. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(2), 330–338.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model-Model Pembelajaran Inovatif Alternatif Desain Pembelajaran yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

- Ilyas, N. H., & Krismanto, W. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Realistic Mathematics Education (RME) dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika di Kelas IV UPT SD Negeri 4 Massepe Kabupaten Sidrap. *Juara SD: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 2(2), 243-249.
- Israwaty, I., Fajar, & Muliastari, V. (2020). Penerapan Pendekatan STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics): Experiment Box untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Macam-macam Gaya di Kelas IV UPT SDN 62 Pinrang. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, xx(xx).
- Khotimah, S. H., & As'ad, M. (2020). Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(3).
- Kresnadi, H., Halidjah, S., Pranata, R., & Syahrudin, H. (2023). Pemanfaatan Chromebook Dalam Pembelajaran Ips Di Sekolah Dasar Negeri 18 Sungai Kakap. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 9(1), 1-15.
- Lukman, Mukhlisa, N., & Mahmud, S. (2021). Analisis Motivasi Belajar Matematika Siswa Di Upt SD Negeri Se-Desa Mangki Kecamatan Cempa Kabupaten Pinrang. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, XX
- Nursyahidah, F., Albab, I. U., Muhtarom, & Wibisono, A. (2017). *Mendesain Pembelajaran Realistic Mathematic Education Berbantuan Geogebra*. Semarang: PGRI Semarang Press.
- Papanikos, A., & Spiliotopoulos, V. (2020). The Impact of One-to-One Chromebook Initiatives on Student Achievement in K-12 Education: A Systematic Review. *Journal of Research on Technology in Education*, 52(4), 401–419. <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1740683>
- Sugiyono. 2022. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Supriyadi, A., Muis, A., & Hidayati, L. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Chromebook Terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Edupedia: Jurnal Studi Pendidikan dan Pedagogi Islam*, 6(2), 113-120.
- Tazkiah, D., & Unaenah, E. (2023). Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep FPB dan KPK Dengan Pendekatan Rme Kelas 4 Sekolah Dasar National Global School. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(2), 5118-5124.
- Vongkulluksn, V. W., Xie, K., & Bowman, C. (2018). The Role of Technology in Fostering Student Engagement: A Critical Review of Technology-Mediated Learning Research. *Educational Technology*

Research and Development, 66(5), 1087–1113.
<https://doi.org/10.1007/s11423-018-9595-5>

Widyasari, N., & Hayyun, M. (2017). Pengembangan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar. Jakarta: Fakultas pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta.