



PENERAPAN PENDEKATAN REALISTIK UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI KPK DAN FPB SISWA KELAS V MI BENDILJATI WETAN SUMBERGEMPOL TULUNGAGUNG

¹M. Ali Muhson, ²Nur Azah, ³Muh Ibnu Sholeh

¹IAI Hasanuddin Pare. ²UNHAS Y Tebuireng Jombang. ³STAI Kh Muhammad Ali Shodiq Tulungagung.

¹muhson.pa92@gmail.com, ²azahnur31@gmail.com, ³indocelllular@gmail.com.

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya hasil belajar matematika siswa kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung, khususnya pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB). Pembelajaran yang cenderung bersifat abstrak dan berpusat pada guru menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep dan penerapannya dalam pemecahan masalah. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika serta menganalisis peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan pendekatan tersebut. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas V yang berjumlah 34 siswa. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Analisis data menggunakan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Indikator keberhasilan ditetapkan apabila minimal 75% siswa mencapai KKM 65. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan realistik mampu meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Persentase ketuntasan belajar meningkat dari 18% pada pre-test menjadi 69,7% pada siklus I dan 93,9% pada siklus II. Proses pembelajaran menjadi lebih aktif, kontekstual, dan partisipatif. Dengan demikian, pendekatan realistik terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika siswa sekolah dasar.

Kata kunci: Pendekatan Realistik, Hasil Belajar, Matematika, KPK dan FPB

Pendahuluan

Pendidikan merupakan instrumen fundamental dalam pengembangan kualitas sumber daya manusia dan kemajuan suatu bangsa, melalui pendidikan individu dibekali kemampuan intelektual, keterampilan berpikir, serta sikap yang diperlukan untuk beradaptasi dan berkontribusi dalam kehidupan sosial (Adisaputro, 2020). Pada jenjang pendidikan dasar, proses pembelajaran diarahkan untuk membangun fondasi kemampuan literasi dan numerasi sebagai prasyarat utama bagi penguasaan ilmu pengetahuan pada tahap berikutnya (Ansya & Mailani, 2024). Kemampuan

numerasi secara khusus berkaitan erat dengan pembelajaran matematika, yang berperan dalam melatih penalaran logis, sistematis, kritis, dan problem solving.

Matematika sebagai disiplin ilmu memiliki karakteristik abstrak, simbolik, dan structural, karakteristik ini sering menimbulkan kesulitan bagi peserta didik sekolah dasar yang secara perkembangan kognitif masih berada pada tahap operasional konkret (Soviawati, 2011). Oleh karena itu, proses pembelajaran matematika di tingkat dasar perlu dirancang dengan strategi yang menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata siswa. Namun, dalam praktik pembelajaran di kelas, matematika masih sering diajarkan melalui pendekatan prosedural dan berpusat pada guru (Susanti, 2024). Guru lebih dominan menjelaskan rumus dan langkah penyelesaian soal, sementara siswa berperan sebagai penerima informasi dan penghafal prosedur. Pola pembelajaran semacam ini berpotensi menimbulkan pemahaman yang dangkal karena siswa tidak terlibat secara aktif dalam proses konstruksi konsep.

Permasalahan tersebut berdampak pada rendahnya hasil belajar matematika siswa di berbagai satuan pendidikan dasar, termasuk pada materi yang sebenarnya dekat dengan kehidupan sehari-hari (Ananda, 2018). Salah satu materi yang kerap menimbulkan kesulitan adalah Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) (Rodliyah et al., 2018). Materi ini menuntut pemahaman konsep faktor, kelipatan, dan keterkaitannya dalam pemecahan masalah kontekstual. Apabila pembelajaran hanya menekankan teknik faktorisasi atau algoritma perhitungan tanpa pemahaman makna, siswa cenderung mengalami kesulitan ketika dihadapkan pada soal cerita atau masalah terapan.

Kondisi tersebut juga ditemukan pada pembelajaran matematika di kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung. Hasil evaluasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal pada materi KPK dan FPB. Siswa relatif mampu mengikuti contoh soal yang diberikan guru, tetapi mengalami kesulitan ketika menyelesaikan soal dengan konteks berbeda. Hal ini mengindikasikan bahwa pembelajaran yang berlangsung belum sepenuhnya mendorong pemahaman konseptual dan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran masih terbatas, diskusi belum berjalan optimal, dan penggunaan media konkret belum dimanfaatkan secara sistematis.

Dalam perspektif teori belajar konstruktivistik, pengetahuan tidak dapat ditransfer secara langsung dari guru kepada siswa, melainkan harus dibangun oleh siswa melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman belajar (Azzahra, 2025). Oleh sebab itu, pembelajaran matematika

perlu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi masalah, mengembangkan strategi penyelesaian, serta mendiskusikan hasil pemikirannya (Susanto, 2024). Guru berperan sebagai fasilitator yang merancang situasi belajar, memberikan scaffolding, dan mengarahkan proses refleksi. Dengan pendekatan demikian, proses belajar menjadi lebih bermakna dan berorientasi pada pemahaman.

Salah satu pendekatan yang relevan dengan prinsip tersebut adalah Pendekatan Matematika Realistik (Realistic Mathematics Education), pendekatan ini menempatkan konteks atau situasi nyata sebagai titik awal pembelajaran matematika (Chisara & Hakim, 2018). Konsep matematika tidak disajikan secara langsung dalam bentuk formal, melainkan ditemukan secara bertahap melalui proses pemodelan dan generalisasi dari masalah kontekstual. Pendekatan realistik menekankan bahwa matematika merupakan aktivitas manusia yang berkembang dari upaya memecahkan persoalan nyata. Oleh karena itu, pembelajaran perlu memberi ruang bagi kontribusi strategi siswa, penggunaan model representasi, interaksi sosial, dan keterkaitan antar konsep.

Penerapan pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika memiliki beberapa implikasi pedagogis. Pertama, guru perlu merancang masalah kontekstual yang relevan dengan pengalaman siswa. Kedua, pembelajaran dilaksanakan melalui aktivitas kelompok dan diskusi untuk mendorong interaksi dan pertukaran ide. Ketiga, penggunaan media konkret dan model visual dimanfaatkan untuk menjembatani pemahaman dari tahap konkret menuju abstrak. Keempat, proses refleksi dan penarikan kesimpulan dilakukan bersama untuk memperkuat pemahaman konseptual. Dengan karakteristik tersebut, pendekatan realistik diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan kualitas pemahaman konsep matematika. Sejumlah kajian terdahulu menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis konteks dan aktivitas siswa memberikan dampak positif terhadap hasil belajar matematika. Siswa menunjukkan peningkatan kemampuan pemecahan masalah, komunikasi matematis, dan kepercayaan diri dalam belajar. Selain itu, suasana kelas menjadi lebih partisipatif dan dialogis. Temuan-temuan tersebut memperkuat argumentasi bahwa inovasi pendekatan pembelajaran diperlukan untuk mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar matematika di sekolah dasar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, diperlukan suatu upaya perbaikan pembelajaran yang terencana dan sistematis melalui penelitian tindakan kelas. Penelitian tindakan kelas memungkinkan guru melakukan intervensi pembelajaran, mengamati dampaknya, serta melakukan refleksi untuk perbaikan berkelanjutan. Dalam konteks penelitian ini, intervensi yang

dilakukan adalah penerapan pendekatan realistik pada pembelajaran matematika materi KPK dan FPB di kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK), pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian berfokus pada pemahaman proses pembelajaran, interaksi peserta didik, serta perubahan perilaku dan hasil belajar yang terjadi selama tindakan berlangsung (Seidman, 2006). Penelitian tindakan kelas digunakan sebagai kerangka metodologis karena bertujuan untuk memperbaiki praktik pembelajaran secara langsung melalui tindakan yang dirancang, dilaksanakan, diamati, dan direfleksikan secara sistematis dan berulang. Model PTK yang digunakan mengacu pada siklus tindakan yang terdiri atas empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi.

Penelitian dilaksanakan di kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung pada semester berjalan tahun pelajaran setempat. Subjek penelitian berjumlah 34 siswa yang terdiri atas laki-laki dan perempuan dengan karakteristik kemampuan heterogen. Objek penelitian adalah proses pembelajaran matematika pada materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) melalui penerapan Pendekatan Matematika Realistik. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri atas dua kali pertemuan pembelajaran dan satu kali evaluasi hasil belajar.

Tahap perencanaan meliputi penyusunan modul ajar berbasis pendekatan realistik, perancangan skenario pembelajaran kontekstual, penyusunan lembar kerja peserta didik, instrumen observasi aktivitas guru dan siswa, pedoman wawancara, serta perangkat tes hasil belajar. Tahap pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menerapkan pembelajaran berbasis konteks nyata, diskusi kelompok, penggunaan media konkret, pemodelan, dan presentasi hasil kerja siswa. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing proses konstruksi konsep dari situasi kontekstual menuju bentuk matematis formal.

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa teknik, yaitu tes, observasi, wawancara, dan dokumentasi (Glesne, 2016). Tes digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar siswa pada setiap akhir siklus. Observasi digunakan untuk merekam aktivitas belajar siswa dan keterlaksanaan pembelajaran oleh guru dengan menggunakan lembar observasi terstruktur. Wawancara dilakukan secara terbatas kepada beberapa siswa untuk memperoleh data mengenai

respon, kesulitan, dan persepsi terhadap pembelajaran. Dokumentasi berupa foto kegiatan, catatan lapangan, dan arsip nilai digunakan sebagai data pendukung.

Analisis data dilakukan secara kualitatif dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan secara bertahap (Bowen, 2009). Data kuantitatif berupa nilai tes dianalisis secara deskriptif untuk melihat persentase ketuntasan belajar. Keabsahan data dijaga melalui triangulasi teknik dan sumber. Indikator keberhasilan tindakan ditetapkan apabila minimal 75% siswa mencapai nilai di atas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 65, serta terjadi peningkatan keaktifan dan kualitas partisipasi siswa dalam proses pembelajaran.

Hasil Dan Pembahasan

Proses Penerapan Pendekatan Realistik pada Pembelajaran KPK dan FPB

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) pada siswa kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung dilaksanakan secara sistematis melalui dua siklus tindakan. Setiap siklus meliputi empat tahap utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi, dan refleksi. Desain pembelajaran dirancang berbasis prinsip Pendekatan Matematika Realistik (Realistic Mathematics Education) yang menekankan penggunaan masalah kontekstual sebagai titik awal, pemodelan konsep, kontribusi strategi siswa, interaksi sosial, serta penarikan kesimpulan secara bersama-sama. Hal ini sejalan dengan pandangan Freudenthal (1991) yang menegaskan bahwa matematika harus diajarkan sebagai aktivitas manusia yang berkembang dari upaya memecahkan persoalan nyata, bukan sekadar prosedur formal (Megaria & Alam, 2025).

Pada tahap pelaksanaan, guru memulai pembelajaran dengan menyajikan masalah kontekstual yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa, seperti pengaturan jadwal kegiatan harian, pembagian benda, dan pengelompokan materi yang mengandung konsep KPK dan FPB. Siswa dibagi ke dalam kelompok heterogen untuk mendiskusikan strategi penyelesaian masalah. Guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa melalui pertanyaan pemantik dan scaffolding agar mereka dapat membangun model penyelesaian dari situasi nyata menuju bentuk matematis formal. Menurut Bruner (1966), strategi pembelajaran yang memberi kesempatan bagi siswa untuk menemukan konsep secara mandiri akan menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan kemampuan berpikir kritis yang lebih baik (Wulandari, 2015).

Pada siklus I, penerapan pendekatan realistik berjalan sesuai rencana, namun keterlibatan siswa belum merata. Beberapa siswa masih bersifat pasif dan bergantung pada teman kelompok. Observasi menunjukkan bahwa penggunaan media konkret dan diskusi kelompok mulai mendorong partisipasi, tetapi perlu penguatan peran individu. Refleksi dari siklus I menjadi dasar perbaikan pada siklus II melalui penataan peran anggota kelompok, variasi konteks soal, serta penguatan tahap refleksi konsep.

Pada siklus II, proses pembelajaran menunjukkan efektivitas yang lebih tinggi. Siswa lebih aktif dalam diskusi, mampu menggunakan model visual untuk mempresentasikan hasil kerja, serta berani menyampaikan strategi penyelesaian mereka. Interaksi antarsiswa dan argumentasi matematis mulai tampak, menunjukkan bahwa pendekatan realistik mampu menciptakan lingkungan belajar yang kontekstual, partisipatif, dan berorientasi pada konstruksi konsep. Hal ini sejalan dengan teori Vygotsky (1978) mengenai Zona Perkembangan Proksimal, di mana interaksi sosial dan bimbingan guru berperan penting dalam meningkatkan kemampuan kognitif siswa.

Tabel 1. Keterlaksanaan Proses Pembelajaran Pendekatan Realistik

Aspek Proses	Siklus I	Siklus II
Penyajian masalah kontekstual	Baik	Sangat Baik
Diskusi kelompok heterogen	Cukup	Baik
Penggunaan media konkret	Baik	Sangat Baik
Peran guru sebagai fasilitator	Baik	Sangat Baik
Presentasi dan refleksi konsep	Cukup	Baik

Dari tabel di atas, terlihat adanya peningkatan kualitas proses pembelajaran dari siklus I ke siklus II pada semua aspek yang diamati. Peningkatan ini menunjukkan bahwa perencanaan dan refleksi tindakan secara sistematis mampu meningkatkan keterlaksanaan pembelajaran berbasis pendekatan realistik dan mendorong keterlibatan aktif siswa dalam membangun pemahaman matematika yang kontekstual dan bermakna.

Peningkatan Hasil Belajar Matematika Siswa

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan realistik dalam pembelajaran matematika memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa, temuan ini menjawab rumusan masalah kedua, yaitu adanya perubahan positif pada capaian akademik siswa setelah intervensi pembelajaran berbasis konteks diterapkan secara sistematis melalui dua siklus tindakan. Pada tahap pra-tindakan, nilai rata-rata kelas masih tergolong rendah dan ketuntasan klasikal belum tercapai. Kondisi ini menunjukkan bahwa pembelajaran sebelumnya cenderung

berorientasi pada prosedur mekanis dan penggunaan rumus, sehingga pemahaman konseptual siswa terhadap materi KPK dan FPB belum berkembang secara optimal. Setelah pendekatan realistik diterapkan pada siklus I, terjadi peningkatan nilai rata-rata dan jumlah siswa yang mencapai KKM. Meskipun demikian, persentase ketuntasan klasikal masih sedikit di bawah indikator keberhasilan yang ditetapkan. Hal ini mengindikasikan bahwa proses adaptasi terhadap pola pembelajaran kontekstual dan berbasis masalah memerlukan penyesuaian bertahap, baik dari sisi guru maupun siswa.

Perbaikan strategi pembelajaran pada siklus II dilakukan melalui penguatan penggunaan masalah kontekstual, peningkatan kualitas diskusi kelompok, optimalisasi penggunaan model atau representasi konkret, serta pemberian scaffolding yang lebih terarah. Perbaikan tersebut memberikan dampak yang lebih optimal terhadap hasil belajar siswa. Data kuantitatif menunjukkan peningkatan yang konsisten pada nilai rata-rata dan persentase ketuntasan belajar, sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 2. Peningkatan Hasil Belajar Siswa

Tahap	Jumlah Siswa	Nilai Rata-rata Siswa	Tuntas	Persentase Ketuntasan
Pre-test	34	51,30	6	18%
Siklus I	34	73,15	23	69,7%
Siklus II	34	84,97	32	93,9%

Berdasarkan data tersebut, nilai rata-rata meningkat dari 51,30 pada tahap pre-test menjadi 73,15 pada siklus I dan 84,97 pada siklus II. Persentase ketuntasan belajar juga mengalami peningkatan tajam dari 18% menjadi 69,7%, kemudian mencapai 93,9%. Dengan demikian, indikator keberhasilan klasikal yang ditetapkan, yaitu minimal 75% siswa mencapai nilai ≥ 65 , telah terlampaui. Peningkatan ini tidak hanya mencerminkan keberhasilan dalam aspek skor tes, tetapi juga menunjukkan penguatan pemahaman konsep serta kemampuan menyelesaikan soal berbasis masalah secara lebih sistematis. Temuan ini sejalan dengan pandangan Freudenthal yang menyatakan bahwa matematika harus dipahami sebagai aktivitas manusia, di mana konsep dibangun melalui proses matematisasi dari situasi nyata menuju bentuk formal.

Secara teoretis, peningkatan hasil belajar tersebut dapat dijelaskan melalui perspektif konstruktivisme. Piaget menegaskan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif melalui proses asimilasi dan akomodasi ketika siswa berinteraksi dengan masalah dan lingkungan belajarnya (Mandar, 2025). Pendekatan realistik menyediakan pengalaman kontekstual yang mendorong

proses konstruksi pengetahuan tersebut. Vygotsky menambahkan bahwa interaksi sosial dan dukungan bertahap dari guru sangat berperan dalam meningkatkan kemampuan kognitif melalui zona perkembangan proksimal (Insani, 2024). Diskusi kelompok dan bimbingan terstruktur dalam pembelajaran realistik merupakan bentuk nyata dari mekanisme tersebut. Selain itu, Bruner melalui teori discovery learning menekankan bahwa pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan konsep secara mandiri akan menghasilkan pemahaman yang lebih mendalam dan daya ingat yang lebih kuat (Sundari & Fauziati, 2021). Dengan demikian, hasil penelitian ini memperoleh dukungan konseptual yang kuat dari berbagai teori belajar modern dan mempertegas bahwa pendekatan realistik efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.

Keterkaitan Proses dan Peningkatan Hasil Belajar

Peningkatan hasil belajar yang dicapai siswa dalam penelitian ini berkaitan langsung dengan kualitas proses penerapan Pendekatan Matematika Realistik pada pembelajaran materi KPK dan FPB. Pembelajaran yang diawali dengan masalah kontekstual terbukti membantu siswa memahami makna konsep secara lebih mendalam karena materi tidak disajikan dalam bentuk rumus dan prosedur semata, melainkan melalui situasi yang dekat dengan pengalaman mereka. Melalui konteks nyata, siswa memperoleh jembatan kognitif dari pengalaman konkret menuju representasi matematis formal. Proses pemodelan, penggunaan media konkret, dan diskusi kelompok memungkinkan siswa membangun sendiri strategi penyelesaian, menguji langkah yang digunakan, serta membandingkannya dengan strategi teman lain. Dengan demikian, pemahaman konsep terbentuk melalui proses konstruksi, bukan sekadar imitasi prosedur.

Temuan ini selaras dengan pandangan Freudenthal sebagai pelopor Realistic Mathematics Education yang menegaskan bahwa matematika merupakan aktivitas manusia (*mathematics as a human activity*) dan pembelajaran matematika seharusnya dimulai dari masalah yang dapat dibayangkan dan dialami siswa. Menurut Freudenthal, konsep matematika akan lebih bermakna jika ditemukan kembali (*reinvented*) oleh siswa melalui proses *guided reinvention* dengan bantuan guru (Mulyono, 2023). Dalam konteks penelitian ini, siswa tidak langsung diberi rumus KPK dan FPB, tetapi diarahkan untuk menemukan pola melalui pengelompokan, kelipatan, dan faktor dari situasi kontekstual. Proses tersebut terbukti berdampak pada peningkatan pemahaman dan ketuntasan belajar.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa kualitas proses pembelajaran meningkat seiring penerapan pendekatan realistik. Aktivitas belajar siswa mengalami perkembangan pada berbagai aspek, terutama partisipasi diskusi, keberanian bertanya, kemampuan menjelaskan strategi, dan presentasi hasil kerja. Peningkatan ini menunjukkan bahwa pendekatan realistik mendorong keterlibatan kognitif dan sosial siswa secara simultan. Interaksi dalam kelompok memberi ruang terjadinya negosiasi makna dan pertukaran cara berpikir, yang berperan penting dalam pendalaman konsep.

Tabel 3. Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa

Aspek Aktivitas	Siklus I	Siklus II
Keaktifan diskusi	68%	88%
Keberanian bertanya	61%	85%
Menjelaskan strategi	59%	83%
Presentasi hasil	64%	86%

Peningkatan aktivitas tersebut memperkuat teori konstruktivistik yang dikemukakan oleh Piaget bahwa pengetahuan dibangun secara aktif oleh individu melalui interaksi dengan lingkungan dan proses asimilasi serta akomodasi (Sweller et al., 2011). Siswa sekolah dasar yang berada pada tahap operasional konkret akan lebih mudah memahami konsep matematika apabila didukung oleh objek, model, dan situasi nyata. Pendekatan realistik dalam penelitian ini menyediakan kondisi tersebut melalui penggunaan media konkret dan permasalahan kontekstual. Dengan demikian, terjadi kesesuaian antara strategi pembelajaran dan tahap perkembangan kognitif siswa.

Selain itu, Vygotsky menekankan pentingnya interaksi sosial dan scaffolding dalam pembelajaran, konsep zona perkembangan proksimal (zone of proximal development) menjelaskan bahwa siswa dapat mencapai tingkat pemahaman yang lebih tinggi melalui bantuan teman sebaya dan guru (Hidayat et al., 2024). Diskusi kelompok dan bimbingan fasilitatif guru dalam pendekatan realistik mencerminkan penerapan prinsip ini. Siswa yang awalnya mengalami kesulitan dapat terbantu melalui dialog, contoh strategi teman, dan pertanyaan penuntun dari guru. Dampaknya terlihat pada meningkatnya keberanian siswa dalam menjelaskan alasan matematis dan mempresentasikan hasil kerja.

Dari perspektif pembelajaran matematika modern, Gravemeijer menegaskan bahwa pendekatan realistik menekankan proses matematisasi horizontal (dari masalah nyata ke model) dan matematisasi vertikal (dari model ke bentuk formal) (Nurjanah et al., 2024). Proses berjenjang

ini tampak dalam pelaksanaan tindakan, di mana siswa terlebih dahulu menyelesaikan masalah kontekstual dengan cara informal, kemudian memformalkan langkah menjadi prosedur KPK dan FPB. Pola ini terbukti membantu siswa memahami alasan di balik prosedur, bukan hanya langkahnya.

Secara keseluruhan, keterkaitan antara proses dan hasil dalam penelitian ini menunjukkan bahwa ketika pembelajaran dirancang secara kontekstual, interaktif, dan berbasis aktivitas siswa, maka peningkatan hasil belajar menjadi konsekuensi logis. Hasil penelitian ini memberikan penguatan teoretis sekaligus bukti empiris bahwa pendekatan realistik layak dijadikan strategi pembelajaran matematika di sekolah dasar. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan capaian nilai, tetapi juga mengembangkan pemahaman konseptual, komunikasi matematis, dan kompetensi numerasi siswa secara lebih berkelanjutan.

Kesimpulan

Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Pendekatan Matematika Realistik pada pembelajaran materi Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) di kelas V MI Bendiljati Wetan Sumbergempol Tulungagung dapat dilaksanakan secara sistematis dan efektif melalui tahapan pembelajaran kontekstual, diskusi kelompok, penggunaan media konkret, pemodelan, presentasi, dan refleksi bersama. Proses pembelajaran yang dimulai dari masalah nyata mendorong siswa untuk terlibat aktif dalam membangun pemahaman konsep, bukan sekadar mengikuti prosedur perhitungan. Guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan proses berpikir siswa melalui pertanyaan pemantik dan bimbingan bertahap. Pelaksanaan tindakan dalam dua siklus menunjukkan adanya perbaikan kualitas proses pembelajaran, ditandai dengan meningkatnya partisipasi siswa, interaksi dalam kelompok, keberanian mengemukakan pendapat, serta kemampuan menjelaskan strategi penyelesaian. Dengan demikian, pendekatan realistik terbukti mampu menciptakan suasana pembelajaran matematika yang lebih kontekstual, dialogis, dan berorientasi pada konstruksi pengetahuan siswa.

Hasil penelitian juga membuktikan bahwa penerapan pendekatan realistik berimplikasi langsung terhadap peningkatan hasil belajar matematika siswa. Data menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dan ketuntasan klasikal secara bertahap, dari kondisi pra-tindakan dengan ketuntasan 18%, meningkat pada siklus I menjadi 69,7%, dan mencapai 93,9% pada siklus II, sehingga melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan. Peningkatan ini tidak hanya menunjukkan kemajuan secara kuantitatif, tetapi juga secara kualitatif, yaitu bertambahnya

pemahaman konseptual dan kemampuan pemecahan masalah berbasis konteks. Secara teoretis, temuan ini memperkuat relevansi pendekatan pembelajaran kontekstual-konstruktivistik dalam pengajaran matematika sekolah dasar. Secara praktis, hasil penelitian dapat dijadikan rujukan bagi guru untuk mengembangkan strategi pembelajaran matematika yang lebih bermakna, kontekstual, dan berpusat pada aktivitas siswa guna mendukung pencapaian kompetensi numerasi secara optimal dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- Ananda, R. (2018). PENERAPAN PENDEKATAN REALISTICS MATHEMATICS EDUCATION (RME) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SEKOLAH DASAR. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 125–133. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.39>
- Ansyah, Y. A., & Mailani, E. (2024). Peningkatan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Sekolah Dasar melalui Program Kampus Mengajar 7. *FONDATIA*, 8(4), 772–789. <https://doi.org/10.36088/fondatia.v8i4.5449>
- Azzahra, N. T. (2025). Teori Konstruktivisme Dalam Dunia Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(2).
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27–40. <https://doi.org/10.3316/QRJ0902027>
- Chisara, C., & Hakim, D. L. (2018). IMPLEMENTASI PENDEKATAN REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION (RME) DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA. *Prosiding Sesiomadika*, 1(1b).
- Glesne, C. (2016). *Becoming qualitative researchers: An introduction*. Pearson. One Lake Street, Upper Saddle River, New Jersey 07458.
- Hidayat, A., Kulsum, U., Adibah, I. H., & Damayanti, D. D. (2024). Teori Vygotsky Dan Transformasi Pembelajaran Matematika: Sosiokultural, Scaffolding, Zona Perkembangan Proksimal, Bahasa Dan Pikiran. *Research Gate*, 4(5).
- Insani, H. (2024). Strategi Efektif untuk Meningkatkan Keterampilan Berbahasa pada Anak Usia Dini Pemalu Melalui Pendekatan Teori Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) Vygotsky. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 14. <https://doi.org/10.47134/paud.v2i2.1272>
- Mandar, Y. (2025). IMPLEMENTASI TEORI KONSTRUKTIVISME DALAM PAI: KAJIAN TEORI. *Jurnal Tarbiyah Islamiyah*, 10(1).
- Megaria, S., & Alam, S. (2025). EFEKTIVITAS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION DITINJAU DARI KEMAMPUAN LITERASI MATEMATIS DAN HASIL BELAJAR

- MATEMATIKA. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(4).
- Mulyono, M. T. (2023). PENINGKATAN PEMAHAMAN KONSEP PERBANDINGAN MELALUI PENERAPAN MATHEMATIC REALISTIC TUGAS PEMBUATAN MINIATUR PADA SISWA KELAS VI SDN BULUKERTO 01 KOTA BATU TAHUN 2023. *Jurnal Pendidikan Taman Widya Humaniora (JPTWH)*, 2(4).
- Nurjanah, M. Alfian Sahroni, Sifaiyah, & Djuita Hidayati. (2024). Implementasi Pendidikan Matematika Realistik: "Analisis Pengalaman dan Dampaknya terhadap Pembelajaran Siswa. *Global Education Trends*, 2(2). <https://doi.org/10.61798/get.v2i2.207>
- Rodliyah, I., Saraswati, S., & Sa'adah, N. (2018). Implementasi Model Experiential Learning Pada Materi Kelipatan Persekutuan Terkecil dan Faktor Persekutuan Terbesar Kelas IV. *Jurnal Gantang*, 3(2), 143–151. <https://doi.org/10.31629/jg.v3i2.601>
- Seidman, I. (2006). *Interviewing as qualitative research: A guide for researchers in education and the social sciences*. Teachers College. Coloumbia University.
- Sony Eko Adisaputro. (2020). Pengembangan Sumber Daya Manusia Di Era Milenial Membentuk Manusia Bermartabat. *J-KIs: Jurnal Komunikasi Islam*, 1(1). <https://doi.org/10.53429/j-kis.v1i1.118>
- Soviawati, E. (2011). PENDEKATAN MATEMATIKA REALISTIK (PMR) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERFIKIR SISWA DI TINGKAT SEKOLAH DASAR. *Jurnal Edisi Khusus*, 2(2).
- Sundari, S., & Fauziati, E. (2021). Implikasi Teori Belajar Bruner dalam Model Pembelajaran Kurikulum 2013. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 3(2), 128–136. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v3i2.1206>
- Susanti, W. (2024). MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEPTUAL DAN KETERAMPILAN PROSEDURAL MATEMATIKA MELALUI PENDEKATAN DIFERENSIASI BERBANTUAN LKPD TERSTRUKTUR. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2).
- Susanto, R. E. (2024). STRATEGI PEMBELAJARAN MATEMATIKA UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA. *urnal Ilmiah IPA dan Matematika (JIIM)*, 2(3).
- Sweller, J., Ayres, P., & Kalyuga, S. (2011). *Cognitive Load Theory*. Springer New York. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-8126-4>
- Wulandari, S. P. (2015). Menciptakan Kemandirian Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Discovery Learning dengan Assessment for Learning. *n PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 2(3).

