

Penerapan Metode Pembelajaran Kontekstual Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa Pada Materi Pecahan SMP Kelas VIII

Hotim Nurjannah^{1)*}, Fitria Wahyuni²⁾, Nur Wiji Sholikin³⁾

^{1,2,3)}Tadris Matematika, Institut Ahmad Dahlan Probolinggo, Jawa Timur, Indonesia

*Correspondence: hotimnurjannah@gmail.com

Abstrak

Keterampilan pemecahan masalah adalah kemampuan untuk mengidentifikasi, menganalisis, dan menyelesaikan masalah. Materi pecahan merupakan bagian dari matematika, khususnya dalam kajian bilangan. Pecahan membahas konsep bagian dari suatu keseluruhan dan berbagai operasi hitung yang terkait, seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Namun keterampilan pemecahan masalah pada materi pecahan masih sangat rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penerapan metode pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP pada materi pecahan. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen kuantitatif deskriptif dengan *pretest-posttest control group design*. Subjek penelitian terdiri dari 20 siswa yang dibagi ke dalam dua kelompok: kelas eksperimen dan kelas kontrol. Instrumen penelitian berupa tes uraian kemampuan pemecahan masalah dan lembar observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata posttest siswa kelas eksperimen (90,4) lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol (56,0). Uji-t menunjukkan nilai signifikansi $0.000 < 0.05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Temuan ini didukung oleh wawancara siswa yang menunjukkan bahwa metode kontekstual membantu mereka memahami konsep pecahan secara lebih nyata dan aplikatif. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode pembelajaran kontekstual efektif dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi pecahan.

Kata kunci: Pembelajaran Kontekstual, Pemecahan Masalah, Pecahan, Matematika, SMP

This is an open access article under the [CC - BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) license.



PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu proses yang harus dilalui oleh manusia untuk menjadi manusia yang dapat berkembang sesuai dengan kebutuhan zamannya, terutama dalam hal pengetahuan dan keterampilan. Pendidikan adalah bentuk investasi jangka panjang manusia untuk menjadi manusia berkualitas dan berdaya saing (Adisaputro, 2020). Pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak hanya mempersiapkan siswa untuk suatu profesi atau jabatan, tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari (Sastrawan, 2019). Pendidikan merupakan kegiatan yang sangat penting bagi penyiapan anak-anak untuk menghadapi kehidupannya di masa mendatang.

Proses pembelajaran yang optimal dapat tercermin dari keterlibatan siswa secara menyeluruh dalam proses pembelajaran. Keterlibatan yang dimaksud disini adalah pembelajaran berpusat pada siswa dan peran guru adalah sebagai motivator dan fasilitator yang bertugas memotivasi siswa, menyediakan fasilitas penunjang pembelajaran berupa media dan sumber belajar (Maulidina et al., 2024). Secara tidak langsung pembelajaran di kelas akan menjadi optimal dengan dihadapkannya fasilitas penunjang pembelajaran. Berdasarkan hasil penelitian menyatakan bahwa Matematika di cap sebagai mata pelajaran yang sulit dan juga membosankan, maka dari itu banyak siswa yang malas untuk belajar matematika (Afifa et al., 2023; Isfayani, 2023; Sari, 2023). Hal ini karena banyak siswa mengalami kesulitan untuk mempelajari matematika yang objek kajiannya bersifat abstrak.

Materi pecahan merupakan salah satu topik fundamental dalam matematika yang diajarkan di tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP). Pemahaman konsep pecahan yang kuat menjadi dasar bagi pembelajaran matematika yang lebih kompleks di jenjang selanjutnya. Tetapi banyak siswa SMP kelas VIII masih mengalami kesulitan dalam memahami dan menerapkan konsep pecahan, terutama saat dihadapkannya pada soal-soal pemecahan masalah yang melibatkan pecahan. Kesulitan ini seringkali disebabkan oleh pendekatan pembelajaran yang kurang relevan atau terlalu abstrak, sehingga siswa kesulitan mengaitkan konsep pecahan

dengan pengalaman nyata. Akibatnya, pembelajaran menjadi hafalan semata dan tidak mendorong pengembangan kemampuan berpikir dan analitis

Berdasarkan hasil observasi di lapangan, diperoleh data bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan. Siswa kesulitan menentukan penyebut dan pembilang, siswa sulit membedakan pecahan terkecil dan terbesar. Selain itu, banyak siswa yang tidak memahami konsep kesamaan penyebut, sehingga mereka langsung menjumlahkan atau mengurangi pembilang tanpa menyamakan penyebut terlebih dahulu. Siswa juga kurang memahami makna dari soal cerita, sehingga tidak mampu mengubah informasi dalam soal ke bentuk model matematika. Beberapa siswa mengalami kesulitan dalam mengubah pecahan campuran ke pecahan biasa maupun sebaliknya. Tidak sedikit pula yang salah dalam melakukan proses penyederhanaan pecahan setelah operasi dilakukan, serta bingung membedakan kapan harus menjumlahkan dan kapan harus mengurangi pecahan berdasarkan konteks soal. Kesalahan umum lainnya yaitu tidak teliti dalam perhitungan dan sering salah dalam menghitung KPK dari penyebut, serta kurangnya pemahaman terhadap representasi visual pecahan, seperti garis bilangan atau model gambar.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran. Salah satu metode yang dinilai efektif untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dan membuat pembelajaran lebih bermakna adalah pembelajaran kontekstual (Malinda, 2021; Wiranata & Sujana, 2021). Pembelajaran kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan materi pelajaran dengan situasi dunia nyata siswa (Majid, 2023; Rahayu et al., 2023). Melalui metode tersebut, siswa diajak untuk menemukan makna dalam materi yang dipelajari dan dihubungkan pada kehidupan sehari-hari, baik lingkungan sosial, budaya. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi terpisah dari realitas siswa, melainkan menjadi relevan dan aplikatif. Penerapan metode pembelajaran kontekstual pada materi pecahan diharapkan dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi pecahan SMP kelas VIII, karena siswa dapat melihat aplikasi nyata dari konsep pecahan dalam kehidupan sehari-hari. Hal tersebut akan memicu siswa untuk berpikir secara lebih aktif dan mengembangkan strategi pemecahan masalah secara mandiri. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi efektivitas penerapan metode pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa SMP kelas VIII pada materi pecahan.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen kuantitatif deskriptif. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 19 Mei 2025 di SMP Setia Probolinggo. Subjek penelitian ini sebanyak 20 siswa yang terdiri dari 10 siswa kelas eksperimen dan 10 siswa kelas kontrol. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dan lembar observasi aktivitas pembelajaran. Tes diberikan dalam bentuk soal uraian yang disusun berdasarkan indikator keterampilan pemecahan masalah.

Prosedur penelitian dalam penelitian ini dilakukan secara sistematis untuk mengukur peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran kontekstual. Instrumen tes terdiri dari soal-soal yang mencerminkan konteks kehidupan sehari-hari dan mengharuskan siswa menerapkan pemahaman pecahan dalam situasi nyata. Penilaian dilakukan dua kali, yaitu pada saat *pretest* (sebelum perlakuan) dan *posttest* (setelah perlakuan). Hasil *pretest* dan *posttest* kemudian dianalisis untuk melihat adanya peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa. Analisis data dilakukan dengan menghitung rata-rata, *gain score*, dan uji statistik (*uji-t*) untuk mengetahui signifikansi perbedaan hasil.

Analisis data bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan metode kontekstual terhadap peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi pecahan. Sebelum dilakukan uji statistik parametrik, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat analisis, yaitu uji normalitas data. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data hasil *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal. Uji normalitas dilakukan dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Jika nilai signifikansi (*Sig.*) $> 0,05$, maka data dinyatakan berdistribusi normal dan dapat dianalisis menggunakan uji parametrik. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data dari kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) berdistribusi normal.

Karena data berdistribusi normal, maka digunakan uji statistik parametrik, yaitu uji-t (*independent sample t-test*) untuk menguji perbedaan hasil *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok setelah penerapan metode pembelajaran kontekstual. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji-t adalah: Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang berarti terdapat perbedaan

yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kontrol. Sebaliknya, jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas penerapan metode pembelajaran kontekstual dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah matematika siswa kelas VIII SMP pada materi pecahan. Pada Tabel 1 akan ditampilkan data *Pretest* dan *Posttest* pada kelas kontrol.

Tabel 1. Hasil *Pretest* Dan *Posttest* Kelas Kontrol

| No | Inisial Siswa | Nilai Pretest | Nilai Posttest |
|------------------|---------------|---------------|----------------|
| 1 | I.T | 45 | 55 |
| 2 | A.W | 20 | 60 |
| 3 | A.N | 35 | 45 |
| 4 | I.M | 40 | 50 |
| 5 | R.K.Y | 35 | 55 |
| 6 | S.S | 25 | 65 |
| 7 | S.T | 40 | 70 |
| 8 | G.H | 35 | 50 |
| 9 | S.F.N | 20 | 50 |
| 10 | R.H.N | 25 | 60 |
| Rata-rata | | 32,0 | 56,0 |

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa seluruh subjek penelitian mengalami peningkatan hasil belajar setelah diterapkan metode pembelajaran. Nilai pretest siswa berada pada rentang 20 hingga 45, sedangkan nilai posttest meningkat menjadi 50 hingga 70. Hal ini menunjukkan adanya perubahan positif pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan materi pembelajaran setelah diberi perlakuan.

Sebagai contoh, siswa dengan inisial A.W menunjukkan peningkatan yang signifikan dari nilai pretest sebesar 20 menjadi 60 pada posttest. Begitu pula siswa S.S yang meningkat dari 25 menjadi 65, serta S.T dari 40 menjadi 70. Seluruh siswa mengalami peningkatan skor, baik dalam kategori peningkatan sedang maupun tinggi, yang menandakan bahwa metode pembelajaran yang diterapkan berdampak terhadap peningkatan keterampilan pemecahan masalah matematika siswa.

Peningkatan nilai ini secara umum mencerminkan bahwa pembelajaran yang menggunakan pendekatan kontekstual mampu memfasilitasi siswa dalam memahami materi secara lebih mendalam dan bermakna. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran tersebut memberikan kontribusi terhadap perbaikan hasil belajar siswa, khususnya dalam penguasaan materi pecahan. Pada Tabel 2 akan ditampilkan data *Pretest* dan *Posttest* pada kelas kontrol.

Tabel 2. Hasil *Pretest* Dan *Posttest* Kelas Eksperimen

| No | Inisial Siswa | Nilai Pretest | Nilai Posttest |
|------------------|---------------|---------------|----------------|
| 1 | C.A.W | 50 | 100 |
| 2 | H.R | 30 | 90 |
| 3 | A.Z | 45 | 95 |
| 4 | I.H | 45 | 85 |
| 5 | S.H | 35 | 90 |
| 6 | W.H.D | 30 | 92 |
| 7 | L.N | 40 | 85 |
| 8 | N.V | 45 | 95 |
| 9 | R.H.L | 30 | 80 |
| 10 | K.D.R | 40 | 92 |
| Rata-rata | | 39,0 | 90,4 |

Berdasarkan Tabel 2, terlihat adanya peningkatan yang signifikan pada nilai rata-rata siswa sebelum dan sesudah dilakukan pembelajaran menggunakan metode kontekstual. Nilai rata-rata pretest siswa adalah 39,0, sedangkan nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 90,4. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah diterapkannya metode pembelajaran kontekstual.

Secara individu, seluruh siswa mengalami peningkatan skor dari pretest ke posttest. Misalnya, siswa dengan inisial C.A.W yang pada saat pretest memperoleh nilai 50, meningkat menjadi 100 pada saat posttest. Peningkatan yang serupa juga terlihat pada siswa lainnya, seperti H.R dari 30 menjadi 90, dan W.H.D dari 30 menjadi 92.

Peningkatan nilai ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran kontekstual memberikan pengaruh positif terhadap pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal-soal pada materi pecahan. Siswa menjadi lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran, mampu mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata, serta lebih mudah memahami konsep-konsep yang diberikan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan metode kontekstual efektif dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa, khususnya pada materi pecahan di kelas VIII SMP. Pada Tabel 3 akan ditampilkan data hasil uji normalitas kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 3. Hasil uji normalitas kelas kontrol dan kelas eksperimen

| Kelas | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | | |
|---------------|---------------------------------|-------|------|--------------|-------|------|-------|
| | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. | |
| Hasil Belajar | Pre-test Eksperimen | 0.192 | 10 | 0.200* | 0.887 | 10 | 0.158 |
| | Post-test Eksperimen | 0.173 | 10 | 0.200* | 0.969 | 10 | 0.884 |
| | Pre-test Kontrol | 0.232 | 10 | 0.135 | 0.906 | 10 | 0.256 |
| | Post-test Kontrol | 0.181 | 10 | 0.200* | 0.950 | 10 | 0.668 |

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) seluruh kelompok data lebih besar dari 0.05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar, baik pada pre-test maupun post-test kelas eksperimen dan kontrol, berdistribusi normal dan memenuhi asumsi untuk dilakukan uji parametrik selanjutnya seperti uji-t. Pada Tabel 4 akan ditampilkan data hasil uji-t test kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 4. Hasil uji-t test kelas kontrol dan kelas eksperimen

| Kelas | Group Statistics | | | | |
|---------------|----------------------|------|----------------|-----------------|-------|
| | N | Mean | Std. Deviation | Std. Error Mean | |
| Hasil Belajar | Post-test Eksperimen | 10 | 90.40 | 5.835 | 1.845 |
| | Post-test Kontrol | 10 | 56.00 | 7.746 | 2.449 |

Berdasarkan hasil uji Independent Samples T-Test, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$, yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar post-test siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen (90.40) lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol (56.00), dengan selisih sebesar 34.40 poin. Hal ini menunjukkan bahwa perlakuan atau metode pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen berpengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Berikut hasil wawancara peneliti dan siswa yang mendapat nilai tertinggi :

Peneliti: Selamat pagi, C.A.W. Selamat ya, kamu mendapat nilai tertinggi dalam tes akhir materi pecahan.

C.A.W: Terima kasih, Bu.

Peneliti: Saya ingin bertanya beberapa hal terkait pembelajaran yang kita lakukan. Bagaimana menurutmu pembelajaran dengan metode kontekstual yang kita terapkan kemarin

C.A.W : Menurut saya, metode itu sangat membantu, Bu. Karena soalnya dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari, saya jadi lebih paham maksud soal dan tahu harus mulai dari mana.

Peneliti : Bagian mana dari pembelajaran yang menurut kamu paling membantu dalam memahami pecahan?

C.A.W : Saat kita disuruh membuat sendiri soal dari masalah sehari-hari, Bu. Misalnya waktu menghitung pecahan dari potongan kue atau membagi uang. Jadi saya bisa membayangkan soal itu dalam kehidupan nyata

Peneliti : Saat mengerjakan soal cerita, biasanya siswa kesulitan. Bagaimana kamu bisa menyelesaikannya dengan baik?

C.A.W : Saya coba ikuti langkah-langkah yang ibu ajarkan, seperti yang ada di papan tulis: pahami soalnya dulu, terus tentukan rencana, baru dihitung, dan terakhir dicek ulang. Biasanya saya bikin catatan kecil biar lebih jelas.

Peneliti : Kamu merasa terbantu nggak dengan kerja kelompok yang kita lakukan selama pembelajaran?

C.A.W : Iya, Bu. Soalnya teman-teman bisa saling bantu. Kalau saya bingung, kadang teman lain bisa menjelaskan dengan cara yang saya lebih ngerti.

Peneliti : Menurutmu, apakah pembelajaran seperti ini perlu diterapkan terus untuk materi lainnya?

C.A.W : Saya rasa iya, Bu. Karena lebih menyenangkan dan bikin saya lebih cepat mengerti dibanding hanya baca soal di buku atau hafalan rumus.

Peneliti : Terima kasih ya, C.A.W. Jawabanmu sangat membantu untuk evaluasi pembelajaran kita ke depan.

C.A.W : Sama-sama, Bu. Saya juga senang belajarnya jadi nggak membosankan.

Berdasarkan hasil wawancara, C.A.W menyatakan bahwa metode pembelajaran kontekstual sangat membantu dalam memahami materi pecahan. Ia mengungkapkan bahwa pengaitan soal dengan kehidupan sehari-hari membuatnya lebih mudah memahami maksud soal dan mengetahui langkah-langkah penyelesaiannya. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan kontekstual mampu meningkatkan keterkaitan antara konsep matematika dan pengalaman nyata siswa, sehingga meningkatkan daya tangkap siswa terhadap permasalahan yang diberikan. C.A.W juga menyebutkan bahwa aktivitas membuat soal sendiri berdasarkan situasi kehidupan nyata, seperti membagi kue atau uang, merupakan bagian paling membantu dalam proses pemahamannya. Kegiatan ini mendorong siswa untuk berpikir kritis sekaligus kreatif dalam memformulasikan soal pecahan yang bermakna secara kontekstual. Dalam menjawab soal cerita, C.A.W menjelaskan bahwa ia mengikuti langkah-langkah pemecahan masalah yang diajarkan oleh guru, yaitu: memahami soal, merancang strategi penyelesaian, melakukan perhitungan, dan mengecek kembali hasil jawaban. Ia juga terbiasa membuat catatan kecil untuk membantu proses berpikirnya. Hal ini menunjukkan bahwa siswa tidak hanya memahami konsep secara mekanis, tetapi juga telah menginternalisasi strategi pemecahan masalah yang sistematis.

Di akhir wawancara, C.A.W mengungkapkan bahwa pembelajaran dengan metode kontekstual sebaiknya terus diterapkan pada materi lain karena menurutnya pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, tidak membosankan, dan lebih mudah dipahami dibandingkan dengan pendekatan yang bersifat hafalan atau tekstual semata. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan metode pembelajaran kontekstual pada materi pecahan memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan pemecahan masalah siswa. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya nilai rata-rata hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dari 39,0 pada saat pretest menjadi 90,4 pada posttest. Seluruh subjek dalam kelas eksperimen mengalami peningkatan nilai secara signifikan setelah mendapatkan perlakuan pembelajaran kontekstual.

Sebaliknya, pada kelas kontrol yang tidak menggunakan pendekatan kontekstual, peningkatan nilai tidak sebesar kelas eksperimen, yakni dari rata-rata 32,0 menjadi 56,0. Walaupun mengalami peningkatan, selisihnya tidak sekompleks dan setinggi yang terjadi di kelas eksperimen. Perbedaan ini memperkuat hipotesis bahwa pembelajaran kontekstual lebih efektif dalam membantu siswa memahami materi matematika, khususnya pecahan, dibandingkan metode konvensional. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi normal, sehingga uji parametrik dapat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Selanjutnya, melalui uji-t independent samples diperoleh nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$, yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Rata-rata nilai posttest siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi sebesar 34,40 poin dibandingkan kelas kontrol. Hal ini menandakan bahwa metode pembelajaran kontekstual memiliki efektivitas yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Wawancara dengan siswa berprestasi tinggi (C.A.W) juga memperkuat temuan kuantitatif, di mana siswa tersebut menyatakan bahwa pembelajaran kontekstual membantunya memahami soal melalui pengaitan dengan kehidupan sehari-hari, serta menumbuhkan rasa senang dan ketertarikan dalam proses pembelajaran. Ia juga mampu mengikuti tahapan penyelesaian masalah secara sistematis, yang menunjukkan bahwa siswa tidak hanya mengalami peningkatan kognitif, namun juga strategi berpikir dan sikap belajar yang lebih baik. Temuan penelitian ini mengonfirmasi hasil-hasil sebelumnya yang menyatakan bahwa pembelajaran kontekstual efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan keterampilan berpikir matematis siswa (Hellinawati et al., 2024; Te'a et al., 2025; Yolanda et al., 2024). Dalam konteks materi pecahan, yang selama ini sering dianggap abstrak dan sulit oleh siswa, pembelajaran kontekstual memberikan jembatan antara materi dengan pengalaman konkret siswa. Ketika konsep pecahan dikaitkan dengan aktivitas sehari-hari seperti membagi makanan, menghitung uang, atau mengukur bahan, siswa lebih mudah membentuk makna dan memahami konteks matematikanya.

Pembelajaran kontekstual juga sejalan dengan prinsip konstruktivisme, di mana siswa secara aktif membangun pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalaman nyata (Pramana et al., 2024). Dalam hal ini, guru berperan sebagai fasilitator yang menyediakan lingkungan belajar yang relevan dan mendukung proses konstruksi pengetahuan siswa. Hasil wawancara menunjukkan bahwa strategi seperti membuat soal sendiri dari pengalaman sehari-hari dan bekerja dalam kelompok dapat meningkatkan

keterlibatan dan motivasi belajar siswa. Aktivitas ini tidak hanya mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kolaboratif, tetapi juga membentuk pemahaman konseptual yang lebih mendalam (Kusuma et al., 2024). Hal ini didukung oleh pernyataan siswa C.A.W yang merasa lebih mudah memahami dan menyelesaikan soal karena mampu mengaitkan konteks soal dengan kehidupan nyata.

Perbedaan signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kontrol juga menunjukkan bahwa metode konvensional yang cenderung bersifat tekstual dan hafalan kurang mampu mendorong siswa untuk memahami materi secara mendalam. Oleh karena itu, perlu adanya reformasi pendekatan pengajaran matematika, terutama pada topik-topik yang bersifat abstrak, dengan lebih banyak menggunakan strategi pembelajaran kontekstual.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode pembelajaran kontekstual terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi pecahan di kelas VIII SMP. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Nilai rata-rata posttest siswa di kelas eksperimen mencapai 90,4, jauh lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang hanya mencapai 56,0. Selain itu, hasil uji-t menunjukkan nilai signifikansi sebesar $0.000 < 0.05$, yang menandakan adanya perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Metode pembelajaran kontekstual memungkinkan siswa untuk mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata yang mereka alami sehari-hari. Strategi ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga mendorong siswa untuk berpikir kritis, aktif, dan kreatif dalam menyelesaikan soal-soal pemecahan masalah. Wawancara dengan siswa berprestasi tinggi juga menguatkan bahwa pendekatan ini menciptakan suasana belajar yang lebih bermakna, menyenangkan, serta meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri siswa dalam belajar matematika. Dengan demikian, penerapan metode pembelajaran kontekstual terbukti tidak hanya meningkatkan hasil belajar secara kuantitatif, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap sikap dan keterampilan belajar siswa. Penelitian ini merekomendasikan agar guru lebih mengintegrasikan pendekatan kontekstual dalam kegiatan pembelajaran matematika untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang bermakna dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisaputro, S. E. (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>
- Afifa, S., Imamuddin, M., Aniswita, A., & Tasnim, R. (2023). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Sungai Pua. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 6(1), 27–38. <https://doi.org/10.24014/juring.v6i1.21683>
- Hellinawati, H., Muhammad, D., & Kamid, K. (2024). Pengaruh Strategi Pembelajaran Kontekstual Dan Konsep Diri Terhadap Pemahaman Konsep Matematika. *Tekno - Pedagogi Jurnal Teknologi Pendidikan*, 5(1). <https://doi.org/10.22437/teknopedagogi.v5i1.2281>
- Isfayani, E. (2023). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Materi Bentuk Aljabar Pada Siswa Smp Kelas VII. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 3(1), 79–90. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v3i1.11177>
- Kusuma, E., Handayani, A., & Rakhmawati, D. (2024). Pentingnya Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa Sekolah Dasar: Sebuah Tinjauan Literatur. *Wawasan Pendidikan*, 4(2), 369–379. <https://doi.org/10.26877/jwp.v4i2.17971>
- Majid, A. F. (2023). Efektivitas Pembelajaran Matematika Melalui Penerapan Pendekatan Kontekstual Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Alauddin Journal of Mathematics Education*, 4(2), 233–243. <https://doi.org/10.24252/ajme.v4i2.33711>
- Malinda, G. (2021). Efektivitas Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa (Studi kasus di SMA dan MA Kota Bengkulu). *Didactical Mathematics*, 3(1), 8–17. <https://doi.org/10.31949/dm.v3i1.915>
- Maulidina, D. M., Pratiwi, D. A., Aslamiah, A., Salma, S., Latifatunnisa, L., Nugroho, I. E. P., Apriliani, E. D. N., & Syarifudin, A. (2024). Peran Sekolah dan Guru Penggerak dalam Implementasi Kurikulum Merdeka di SDN Sungai Andai 3. *MARAS Jurnal Penelitian Multidisiplin*, 2(2), 1118–1130. <https://doi.org/10.60126/maras.v2i2.339>
- Pramana, P. M. A., Suarni, N. K., & Margunayasa, I. G. (2024). Relevansi Teori Belajar Konstruktivisme dengan Model Inkuiri Terbimbing terhadap Hasil Belajar Siswa. *Ideguru Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 9(2), 487–493. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v9i2.875>

- Rahayu, S., Kurniasih, E., Hudori, A., Yahya, A., Sari, R. K., & Nurbaeti, U. (2023). Model Pembelajaran Kontekstual dan Pemahaman Konsep Matematika: Study Eksperimen Semu. *EDUKATIF JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 5(5), 1807–1814. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i5.5357>
- Sari, N. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Pada Siswa Kelas Iv Di Sd Negeri 01 Sugih Waras. *JGK (Jurnal Guru Kita)*, 7(2), 412–423. <https://doi.org/10.24114/jgk.v7i2.36794>
- Sastrawan, K. B. (2019). Peningkatan Mutu Pendidikan Melalui Perencanaan Mutu Strategis. *Jurnal Penjaminan Mutu*, 5(2), 203. <https://doi.org/10.25078/jpm.v5i2.763>
- Te'a, Y. V., Noge, M. D., Wau, M. P., & Kaka, P. W. (2025). Keefektifan Model Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa Kelas V SD pada Pembelajaran IPAS. *Jurnal Pembelajaran Bimbingan Dan Pengelolaan Pendidikan*, 5(5), 4. <https://doi.org/10.17977/um065.v5.i5.2025.4>
- Wiranata, R. A., & Sujana, I. W. (2021). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pemecahan Masalah Kontekstual Materi Masalah Sosial Kelas IV SD. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 4(1), 30–38. <https://doi.org/10.23887/jp2.v4i1.31926>
- Yolanda, A., Sihotang, M., Zebua, J. A., Hutasoit, M., & Sinaga, Y. L. (2024). Strategi Pembelajaran Kontekstual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Sekolah Dasar. *Pragmatik Jurnal Rumpun Ilmu Bahasa Dan Pendidikan*, 2(3), 301–308. <https://doi.org/10.61132/pragmatik.v2i3.941>