

IMPLEMENTATION OF CONTEXTUAL APPROUCH TO IMPROVE THE LEARNING PROCESS AND INCREASE LEARNING RESULT OF MATHEMATICS IN GRADE VII₄ SMP MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

Mega Afianti¹, Jalinus², Nahor Murani Hutapea³

Megaafianti96@yahoo.co.id/085364386768, Jalinus_lintau@yahoo.co.id, Nahor_hutapea@yahoo.com

*Departement of Mathematic Education
Mathematic and Sains Education Major
Faculty of Teacher Training and Education Riau University*

Abstract: *This research is a class action research that aims to improve the learning process and increase learning result of mathematics in grade VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru by applying the contextual approuch. The subject of this research were the students in the class VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru that consist of 14 boys and 11 girls at the first semester of academic year 2017/2018. Implementation of the learning process before action to be held, there is a problem of learning that is still focused on the teacher so that students can not find the learning concept and construct their knowledge by themselves. To solve this problem requires a learning approuch where students can actively discover learning concepts so that they can construct their knowledge. The instruments of data collection in this research were observation sheets and students mathematic tests. The observation sheets were analyzed in descriptive narative, while the students' mathematic tests were analyzed in statistic descriptive. The descriptive showed an improvement of learning process prior to the action on the first and second cycles. The percentage of students who achieve minimum mastery before the action is 28%, at first cycles is 48% and at second cycles is 72%. The result of the research showed that implementation of contextual approuch can improve the learning process and increased the student's achievement of learning mathematic in grade VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru in the first semester academic years 2017/2018.*

Keywords : *Student's Math Achievement, Contextual approuch, Clasroom Action Research.*

PENERAPAN PENDEKATAN KONTEKSTUAL UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII₄ SMP MUHAMMADIYAH 1 PEKANBARU

Mega Afrianti¹, Jalinus², Nahor Murani Hutapea³

Megaafrianti96@yahoo.co.id/085364386768, Jalinus_lintau@yahoo.co.id, Nahor_hutapea@yahoo.com

Program Studi Pendidikan Matematika
Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan alam
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan pendekatan kontekstual. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 11 siswa perempuan. Pada pelaksanaan proses pembelajaran sebelum tindakan dilakukan, terdapat permasalahan yaitu pembelajaran masih berpusat pada guru sehingga siswa tidak mampu menemukan konsep pelajaran dan mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat membantu siswa menemukan konsep yang dipelajari sehingga siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan dianalisis secara deskriptif naratif, sedangkan tes hasil belajar matematika dianalisis secara statistik deskriptif. Dari analisis deskriptif naratif terlihat bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dari sebelum tindakan ke siklus I dan siklus II. Persentase ketercapaian KKM sebelum tindakan sebesar 28%, pada siklus I sebesar 48% dan pada siklus II sebesar 72%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru pada semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018.

Kata kunci : Hasil Belajar Matematika, Pendekatan kontekstual, Penelitian Tindakan Kelas

PENDAHULUAN

Matematika adalah salah satu ilmu dasar yang berperan penting dalam kemajuan teknologi. Seiring dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK), guru sebagai pendidik harus mampu mempersiapkan pembelajaran yang dapat menumbuhkan cara berpikir siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran. Adapun tujuan pembelajaran matematika menurut Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014 adalah: (1) melatih cara berpikir dalam memahami konsep; (2) menggunakan pola sebagai dugaan dalam penyelesaian masalah dan membuat generalisasi berdasarkan fenomena; (3) menggunakan penalaran dalam memecahkan masalah; (4) mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan gagasan; (5) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika; (6) memiliki sikap perilaku sesuai nilai-nilai matematika; (7) melakukan kegiatan motorik, serta; (8) mengembangkan kemampuan dalam menggunakan alat peraga sederhana.

Salah satu indikator dari ketercapaian tujuan pembelajaran matematika dapat dilihat dari hasil belajar matematika. Berdasarkan informasi yang peneliti peroleh dari guru matematika kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru, masih banyak siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 76, sedangkan dalam Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 menyatakan bahwa setiap siswa mencapai ketuntasan minimal yang telah ditetapkan oleh satuan pendidikan. Ini artinya terjadi kesenjangan antara kenyataan dan hasil belajar yang diharapkan. Jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian materi bilangan adalah 7 orang dari 25 orang siswa dengan persentase ketuntasan 28%. Berdasarkan keterangan di atas dapat dilihat bahwa persentase jumlah siswa yang mencapai KKM di kelas tersebut masih rendah.

Peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VII₄ untuk mengetahui masalah yang sering dihadapi guru dalam proses pembelajaran dan dapat dikemukakan bahwa: (1) pembelajaran masih didominasi oleh siswa-siswa yang berkemampuan akademik tinggi; (2) ketika guru memberikan soal latihan yang berbeda dari contoh yang telah dikerjakan bersama, siswa masih sering kebingungan untuk menjawab soal yang diberikan.

Peneliti juga melakukan wawancara dengan siswa kelas VII₄ untuk mengetahui permasalahan yang dihadapi siswa saat belajar matematika. Peneliti bertanya kepada tiga orang siswa yang mewakili siswa berkemampuan akademik tinggi, sedang dan rendah. Peneliti menanyakan tentang kesulitan siswa dalam belajar matematika. Siswa berakademik tinggi memberikan jawaban bahwa pelajaran matematika cukup sulit, dimana letak kesulitannya adalah pada rumus/konsep materi yang susah dipahami. Siswa berakademik sedang menjawab bahwa kesulitannya dalam belajar matematika adalah kurang bersemangat jika materi yang diajarkan sulit, sedangkan siswa yang berkemampuan akademik rendah menjawab bahwa siswa mudah lupa dengan rumus yang diberikan oleh guru. Selanjutnya peneliti bertanya tentang pandangan mereka terhadap cara mengajar guru di kelas. Siswa berkemampuan akademik rendah menjawab bahwa guru hanya menjelaskan pelajaran, mencatat dan memberi latihan sehingga menyenangkan untuk siswa yang pintar matematika saja. Siswa berkemampuan akademik sedang dan tinggi menjawab bahwa akan lebih menyenangkan jika sesekali belajar dengan berdiskusi agar tidak bosan dengan pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

Peneliti juga melakukan pengamatan terhadap proses pembelajaran matematika di kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru dan didapatkan bahwa guru

memberikan materi pelajaran tentang perkalian dan pembagian bilangan pecahan kepada siswa melalui penjelasan dan contoh soal di papan tulis. Setelah selesai menjelaskan, guru meminta siswa mengerjakan soal di papan tulis. Dalam proses pembelajaran peneliti mengamati bahwa masih ada siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru dan malah berbicara dengan teman sebangkunya. Selain itu peneliti melihat ada beberapa siswa yang tidak mengeluarkan perlengkapan belajar dan tidak mencatat penjelasan guru di papan tulis. Proses pembelajaran ini belum sejalan dengan Permendikbud No. 22 Tahun 2016 yang menyatakan bahwa seharusnya pelaksanaan kegiatan inti merupakan proses pembelajaran untuk mencapai KD yang dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa. Berdasarkan permasalahan di kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika siswa, maka peneliti menemukan permasalahan pembelajaran yang perlu diperbaiki yaitu: 1) Proses pembelajaran yang diterapkan masih konvensional yaitu pembelajaran masih banyak didominasi oleh guru sehingga siswa cenderung menerima informasi secara pasif tanpa diberi kesempatan untuk menemukan konsep pelajaran; 2) Siswa kurang berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran dan hanya didominasi oleh siswa yang berkemampuan akademis tinggi; dan 3) Pembelajaran yang dilakukan belum mengenalkan kepada siswa hubungan antara konsep matematika dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru, maka diperlukan suatu upaya yang efektif untuk mengatasinya. Upaya yang bisa dilakukan adalah menerapkan pendekatan/strategi pembelajaran yang dapat memperbaiki proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif adalah pendekatan kontekstual.

Pendekatan kontekstual merupakan konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata siswa dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Melalui konsep itu, hasil pembelajaran diharapkan lebih bermakna bagi siswa (Sagala, 2014). Landasan filosofis pendekatan kontekstual adalah teori konstruktivisme yang menyatakan bahwa belajar sebagai kegiatan manusia membangun/menciptakan pengetahuan sesuai dengan pengalamannya untuk memperoleh makna dari apa yang telah dipelajari. Ide konstruktivis modern berlandaskan pada teori Vygotsky yang menekankan pada pembelajaran kooperatif bahwa siswa lebih mudah menemukan dan memahami konsep jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan temannya (Trianto, 2014). Dengan demikian, guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa, melainkan siswa harus membangun sendiri pengetahuan di dalam benaknya. Hal ini dapat dilakukan oleh guru dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk menemukan pengetahuannya sendiri melalui diskusi kelompok.

Trianto (2014) menyebutkan ada tujuh komponen utama pendekatan kontekstual, yakni konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*community learning*), pemodelan (*modelling*), refleksi (*reflection*) dan penilaian autentik (*authentic assesment*). Pendekatan kontekstual tidak mengharuskan siswa menghafal konsep yang hasilnya

tidak akan tahan lama, tetapi mendorong siswa mengkonstruksikan pengetahuan (*constructivism*) dibenak mereka sendiri melalui pengalaman/situasi kehidupan nyata. Siswa diberi kesempatan untuk menemukan sendiri pengetahuan tersebut (*Inquiry*). Melalui pendekatan kontekstual, siswa membangun pengetahuan mereka sendiri melalui keterlibatan aktif dalam proses pembelajaran dengan menerapkan pembelajaran melalui kelompok belajar yang anggotanya heterogen agar siswa dapat saling berbagi informasi dan bekerja sama.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti akan melakukan suatu penelitian dengan menerapkan pendekatan kontekstual untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru tahun pelajaran 2017/2018 pada materi Himpunan.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif yang bekerjasama dengan guru matematika yang mengajar di kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru. Pelaksanaan penelitian ini mengikuti tahap-tahap PTK yang pelaksanaannya terdiri dari dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Suharsimi Arikunto (2012) mengemukakan bahwa setiap siklus terdiri dari empat tahap (perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi).

Tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas pada penelitian ini adalah penerapan pendekatan kontekstual. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 yang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 11 orang siswa perempuan. Instrumen penelitian ini adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran terdiri dari silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar aktivitas siswa (LAS). Instrumen pengumpul data terdiri dari lembar pengamatan dan perangkat tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan digunakan untuk mendapatkan data tentang aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran. Perangkat tes hasil belajar matematika terdiri kisi-kisi dan soal UH I dan UH II. Tes hasil belajar matematika digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar matematika siswa setelah menyelesaikan satu kompetensi dasar dengan proses pembelajaran menggunakan pendekatan kontekstual.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik tes hasil belajar. Data hasil observasi dianalisis dengan teknik analisis deskriptif naratif sedangkan data yang diperoleh dari tes hasil belajar matematika siswa dianalisis dengan teknik analisis statistik deskriptif. Adapun analisis data pada penelitian ini adalah:

Analisis Data Hasil Pengamatan Aktivitas Guru dan Siswa

Proses analisis data hasil pengamatan dimulai dengan menelaah seluruh data yang tersedia dari berbagai sumber yaitu lembar pengamatan guru dan lembar pengamatan siswa sesuai dengan komponen-komponen penerapan pendekatan kontekstual.

Analisis Data Hasil Belajar Matematika

Analisis data tentang ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar dan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor hasil belajar matematika dengan menerapkan pendekatan kontekstual yaitu UH I dan UH II. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan cara berikut:

$$P = \frac{JSK}{JSS} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase siswa yang mencapai KKM

JSK = Jumlah siswa yang mencapai KKM

JSS = Jumlah seluruh siswa

Analisis data tentang ketercapaian untuk setiap indikator terdiri dari indikator pengetahuan dan indikator Keterampilan. Siswa dikatakan mencapai KKM indikator jika telah memperoleh nilai ≥ 76 . Pada analisis ketercapaian KKM indikator Pengetahuan, peneliti juga dapat melihat dimana letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal atau masalah. Analisis data ketercapaian indikator pengetahuan dilakukan dengan menghitung persentase siswa yang mencapai KKM pada setiap indikator. Ketercapaian KKM untuk setiap indikator pengetahuan dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S = \frac{SP}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

S = Skor akhir

SP = Skor yang diperoleh siswa

SM = Skor maksimum

Sedangkan analisis data ketercapaian indikator Keterampilan dilakukan berdasarkan penilaian ketercapaian seperti Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan

Tingkatan/ Level	Kriteria/Deskriptor
4 Superior	• Menunjukkan pemahaman terhadap semua konsep • Prosedur pengerjaan tepat • Memenuhi semua permasalahan yang diinginkan
3 Memuaskan	• Menunjukkan pemahaman terhadap sebagian besar konsep • Prosedur pengerjaan cukup tepat • Memenuhi sebagian besar permasalahan yang diinginkan
2 Cukup memuaskan	• Menunjukkan sedikit pemahaman terhadap konsep-konsep • Prosedur pengerjaan kurang tepat • Memenuhi sebagian kecil permasalahan yang diinginkan
1 Tidak memuaskan	• Menunjukkan tidak ada pemahaman terhadap konsep-konsep • Prosedur pengerjaan tidak tepat • Tidak memenuhi permasalahan yang diinginkan

Pada penelitian ini, siswa dikatakan mencapai KKM pada setiap indikator jika memperoleh nilai ≥ 76 . Tindakan dikatakan berhasil apabila persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dari siklus I ke siklus II meningkat.

Data hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah tindakan juga disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi agar diperoleh gambaran mengenai hasil belajar matematika siswa serta untuk melihat apakah terjadi peningkatan atau penurunan hasil belajar sebelum dan sesudah tindakan. Suharsimi Arikunto (2012) menyatakan pembuatan tabel distribusi frekuensi dibuat berdasarkan kriteria kuantitatif tanpa pertimbangan yang terdiri dari lima kriteria yaitu: tinggi sekali, tinggi, cukup, rendah dan rendah sekali. Interval nilai yang diperoleh sebagai berikut:

Interval nilai 0 – 20 untuk kriteria Rendah Sekali

Interval nilai 21 – 40 untuk kriteria Rendah

Interval nilai 41 – 60 untuk kriteria Cukup

Interval nilai 61 – 80 untuk kriteria Tinggi

Interval nilai 81 – 100 untuk kriteria Tinggi Sekali

Data yang diperoleh kemudian dianalisis berdasarkan pergerakan jumlah siswa dari satu interval ke interval lainnya. Hasil belajar siswa dikatakan meningkat apabila terdapat penurunan jumlah siswa pada kriteria rendah sekali, rendah, cukup dan tinggi pada UH-1 dan UH-II serta terdapat peningkatan pada kriteria tinggi sekali pada skor UH-I dan UH-II.

Analisis Keberhasilan Tindakan

Wina Sanjaya (2009) menyatakan bahwa penelitian tindakan kelas dikatakan berhasil manakala masalah yang dikaji semakin sedikit atau melalui tindakan setiap siklus, masalah semakin terpecahkan; sedangkan dari aspek hasil belajar yang diperoleh siswa semakin besar, artinya hasil belajar dari siklus ke siklus semakin meningkat. Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini terbagi atas dua yaitu terjadinya perbaikan proses pembelajaran dan terjadinya peningkatan hasil belajar.

a. Terjadinya perbaikan proses pembelajaran

Perbaikan proses pembelajaran dilakukan berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran yang diperoleh melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa. Perbaikan proses pembelajaran terjadi jika proses pembelajaran yang dilakukan semakin membaik dan telah sesuai dengan penerapan komponen-komponen pendekatan kontekstual.

b. Terjadinya peningkatan hasil belajar matematika siswa

Peningkatan hasil belajar matematika siswa dapat dilihat dari analisis ketercapaian KKM dan data distribusi frekuensi. Terjadinya peningkatan hasil belajar siswa apabila persentase jumlah siswa yang mencapai KKM meningkat dari skor dasar ke ulangan harian I dan dari ulangan harian I ke ulangan harian II. Berdasarkan tabel distribusi frekuensi, peningkatan hasil belajar terjadi apabila terdapat penurunan jumlah siswa pada kriteria rendah sekali, rendah, cukup dan tinggi pada UH-1 dan UH-II serta terdapat peningkatan pada kriteria tinggi sekali pada skor UH-I dan UH-II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada siklus I dilaksanakan tiga kali pertemuan dan satu kali UH. Dilakukan analisis terhadap aktivitas guru dan siswa melalui lembar pengamatan dan diskusi dengan pengamat. Berdasarkan lembar pengamatan dan diskusi dengan pengamat selama melakukan tindakan, terdapat beberapa kekurangan yang dilakukan guru dan siswa yaitu pada kegiatan awal, pada pertemuan siswa belum fokus pada motivasi yang diberikan karena gambar motivasi yang diberikan hanya untuk beberapa siswa saja sehingga siswa berebutan untuk melihat gambar tersebut, sedangkan pada pertemuan kedua dan ketiga peneliti menyampaikan motivasi dengan memberikan gambar dikertas karton dan menempelkannya di papan tulis sehingga seluruh siswa dapat melihatnya dengan jelas. Siswa juga sudah dapat menjawab pertanyaan yang diajukan peneliti secara aktif. Pada kegiatan menyimak penjelasan guru tentang tujuan pembelajaran dan cakupan materi yang akan dipelajari serta langkah-langkah pembelajaran yang akan dilaksanakan diperoleh pada pertemuan pertama ada beberapa siswa yang tidak menyimak dan mengobrol dengan temannya, sedangkan pada pertemuan selanjutnya siswa sudah dapat menyimak dengan lebih baik dan siswa yang mengobrol sudah mulai berkurang.

Pada kegiatan inti diketahui bahwa saat pengorganisasian siswa kedalam kelompok, pada pertemuan pertama siswa lambat bergabung dengan kelompoknya dan

suasana kelas menjadi ribut. Pada pertemuan kedua sudah dilakukan dengan lebih baik karena peneliti sudah menentukan posisi setiap kelompok, sedangkan pada pertemuan ketiga sudah lebih baik lagi dari sebelumnya. Pada aktivitas melakukan diskusi kelompok (*learning community*) dalam mengerjakan LAS, dari data hasil pengamatan diketahui bahwa pada pertemuan pertama siswa masih sulit untuk berdiskusi dengan teman sekelompoknya. Hal ini dibuktikan dengan siswa yang masih suka bekerja secara individu dan enggan bertanya dengan teman sekelompoknya jika mengalami kesulitan. Selain itu masih ada siswa yang mendominasi dalam kelompoknya, tampak dari siswa yang sangat serius mengerjakan LAS hanya 1-2 orang saja, sedangkan siswa lainnya hanya menyalin. Pada pertemuan berikutnya peneliti menegaskan agar siswa dapat bekerjasama dengan baik dengan anggota kelompoknya dan membantu temannya yang kesulitan, sehingga siswa sudah lebih baik dalam berdiskusi dengan temannya, meskipun masih ada beberapa kelompok yang masih kurang kompak dalam berdiskusi, sedangkan pada pertemuan ketiga diskusi sudah berjalan dengan lebih baik lagi.

Pada komponen *Constructivism*, pertemuan pertama siswa masih kesulitan dalam membangun pengetahuannya berdasarkan masalah yang diberikan di LAS. Hal ini dibuktikan dengan siswa yang masih bingung dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan yang ada di LAS terkait masalah yang diberikan. Akibatnya pada komponen *Inquiry*, siswa kesulitan menemukan konsep, terlihat siswa yang masih bingung mengaitkan antara pertanyaan-pertanyaan yang telah dijawab atau informasi yang telah dikumpulkan dengan kesimpulan yang akan dirumuskan. Siswa juga masih ada yang belum dapat menggunakan konsep yang diperoleh untuk menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan. Pada pertemuan berikutnya peneliti meminta siswa mencermati masalah dengan baik dan mengaitkan antara data yang telah dikumpulkan dengan konsep yang akan disimpulkan, sehingga siswa lebih baik dalam dan menemukan konsep (*Inquiry*) dan mengkonstruksi pengetahuannya (*constructivism*).

Pada komponen *Questioning*, dari hasil pengamatan diperoleh bahwa pada pertemuan pertama sebagian besar siswa yang bertanya adalah siswa yang berkemampuan menengah ke atas, sementara siswa yang berkemampuan menengah ke bawah masih takut untuk bertanya. Pada pertemuan kedua dan ketiga peneliti memotivasi siswa untuk tidak takut bertanya kepada peneliti jika dalam diskusi kelompok belum memungkinkan mereka untuk memahami pelajaran, sehingga siswa yang awalnya takut menjawab pertanyaan dan mengajukan pertanyaan menjadi lebih berani bertanya.

Pada komponen *Modelling*, pada pertemuan 1 sebagian besar siswa masih takut mengajukan diri untuk mempresentasikan hasil diskusinya di depan kelas sehingga peneliti harus menunjuk beberapa perwakilan siswa untuk mau maju ke depan. Sebagian siswa juga ada yang tidak memperhatikan, malah asyik mengobrol dengan temannya. Sementara pada pertemuan kedua dan ketiga, siswa sudah berani untuk mempresentasikan hasil diskusinya tanpa ditunjuk oleh guru. Siswa yang lain juga turut memperhatikan dan suasana sudah cukup kondusif.

Pada aktivitas melakukan refleksi (*Reflection*), dari data lembar pengamatan diketahui bahwa pada pertemuan pertama, sebagian besar siswa masih tampak bingung menyimpulkan pelajaran dan asal menjawab saja. Selain itu peneliti juga tidak menuliskan rangkuman kesimpulan di papan tulis. Pada pertemuan kedua dan ketiga siswa sudah mulai aktif dan tepat dalam menyampaikan kesimpulan, serta peneliti merangkumnya di papan tulis.

Pada aktivitas penilaian (*Authentic assesment*), di akhir pembelajaran, peneliti juga sudah memberikan tes formatif, namun beberapa siswa sibuk bertanya kepada guru tanpa mencermati soal terlebih dulu. Siswa juga tampak bertanya kepada teman sebelahnya untuk meminta jawaban. Pada pertemuan kedua peneliti sudah menegaskan kepada siswa untuk mengerjakan tes formatif secara individu dan tidak bekerja sama, sehingga suasana pelaksanaan tes formatif sudah cukup kondusif. Pada pertemuan ketiga peneliti tidak sempat memberikan tes formatif dikarenakan waktu sudah habis.

Berdasarkan refleksi siklus 1, rencana yang dilakukan peneliti untuk memperbaiki tindakan adalah: (1) Peneliti lebih memotivasi agar siswa lebih percaya diri (tidak ragu) dalam menjawab pertanyaan disetiap langkah dalam LAS; (2) Guru harus menegaskan bahwa setiap kelompok bertanggungjawab terhadap hasil kerja kelompoknya sehingga siswa dapat meningkatkan kerjasama dalam diskusi kelompok. ; (3) Pada tahap merangkum kesimpulan, peneliti seharusnya menuliskannya di papan tulis untuk memantapkan pengetahuan siswa. Pada siklus II dilaksanakan tiga kali pertemuan dan satu kali ulangan harian. Pada siklus kedua ini keterlaksanaan proses pembelajaran mengalami peningkatan bila dibandingkan pada siklus pertama. Keterlaksanaan pembelajaran pada siklus kedua ini sudah sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran yang sudah direncanakan.

Ditinjau dari hasil belajar, peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis ketercapaian ketercapaian KKM dan analisis KKM indikator. Analisis ketercapaian KKM diperoleh dengan melihat jumlah persentase siswa yang mencapai KKM pada skor dasar sebelum penerapan pendekatan kontekstual dan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada tes hasil belajar dengan menerapkan pendekatan kontekstual. Dari 25 siswa kelas VII₄ Jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar adalah 7 orang (28%). Kemudian pada UH I meningkat menjadi 12 orang (48%) dan pada UH II meningkat menjadi 18 orang (72%) pada KD 3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.

Dari uraian tersebut, terlihat bahwa adanya peningkatan jumlah siswa yang mencapai KKM dari skor dasar ke UH I dan peningkatan siswa yang mencapai KKM dari UH I ke UH II. Ketuntasan hasil belajar matematika dari 25 siswa kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru dianalisis secara individu untuk setiap indikator soal. Jumlah siswa yang mencapai KKM untuk setiap indikator soal (mencapai nilai untuk setiap indikator soal) pada UH I dapat dilihat pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Persentase Ketercapaian KKM Indikator Pengetahuan Pada UH-I

No	Indikator Ketercapaian Kompetensi	No. Soal	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya, menyatakan anggota dan bukan anggota suatu himpunan	1	20	80%
2	Menyajikan himpunan dengan mendaftar anggotanya, dengan menuliskan sifat yang dimiliki anggotanya, dengan notasi pembentuk himpunan	2	17	68%
3	Menentukan himpunan kosong dan himpunan semesta	3	16	64%
4	Menggambar diagram venn dan menentukan kardinalitas himpunan	4	14	56%
5	Menentukan himpunan bagian dan himpunan kuasa suatu himpunan	5	11	44%
6	Menentukan kesamaan dua himpunan	6	9	36%

Berdasarkan hasil ulangan harian siswa, kesalahan-kesalahan yang dilakukan adalah kesalahan konseptual. Oleh karena itu, peneliti akan lebih teliti mengamati dan membimbing siswa ketika mengkonstruksi konsep sehingga siswa diharapkan memiliki pemahaman konsep dan dapat menggunakan konsep dengan benar untuk menyelesaikan masalah pada siklus II.

Jumlah siswa yang mencapai KKM dari 25 siswa kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru untuk setiap indikator pada UH II dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Persentase Ketercapaian KKM Indikator Pengetahuan UH II

No	Indikator Ketercapaian Kompetensi	No. Soal	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menentukan irisan dua himpunan	1	10	40%
2	Menentukan gabungan dua himpunan	2	16	64%
3	Menentukan komplemen suatu himpunan	3	21	84%
4	Menentukan selisih dua himpunan	4	17	68%
5	Menyatakan sifat-sifat operasi pada himpunan	5	19	76%

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa persentase ketercapaian KKM indikator tertinggi yaitu 84% pada indikator soal 3. Siswa sudah dapat menentukan komplemen himpunan dengan benar, sedangkan persentase ketercapaian KKM indikator terendah yaitu 40% pada indikator soal 1. Hal ini disebabkan karena siswa masih ada yang belum paham dengan penggunaan konsep irisan himpunan untuk menyelesaikan masalah.

Berdasarkan analisis ketercapaian KKM indikator keterampilan dapat diketahui peningkatan hasil belajar matematika siswa pada kompetensi keterampilan. Nilai keterampilan berhasil apabila nilai mencapai KKM untuk nilai keterampilan, yaitu 76. Persentase ketercapaian KKM indikator keterampilan pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4. Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan pada Siklus I

No	Indikator Ketercapaian	No. Soal	Jumlah Siswa yang mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menyatakan masalah sehari-hari dalam bentuk himpunan dan mendata anggotanya serta menentukan anggota dan bukan anggota himpunan	1	20	80%
2	Menyajikan himpunan dengan mendaftarkan anggotanya, menuliskan sifat yang dimiliki dan dengan notasi pembentuk himpunan	2	17	68%
3	Menentukan himpunan kosong dan himpunan semesta	3	19	76%
4	Menggambarkan diagram venn dan menentukan kardinalitas himpunan	4	11	44%
5	Menentukan himpunan bagian dan himpunan kuasa	5	9	36%
6	Menentukan kesamaan dari dua himpunan	6	9	36%

Dari tabel di atas terlihat bahwa siswa masih kurang terampil dalam menentukan himpunan bagian, himpunan kuasa serta kesamaan dua himpunan dikarenakan siswa masih belum dapat memahami konsep dengan baik. Persentase ketercapaian KKM indikator keterampilan pada siklus II dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Ketercapaian KKM Indikator Keterampilan pada Siklus II

No	Indikator Pencapaian	No. Soal	Jumlah Siswa yang mencapai KKM	Persentase (%)
1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan irisan dua himpunan	1	10	40%
2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan gabungan dua himpunan	2	13	52%
3	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan komplemen suatu himpunan	3	18	72%
4	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan selisih dua himpunan	4	15	60%
5	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sifat-sifat operasi pada himpunan	5	17	68%

Berdasarkan tabel di atas diperoleh bahwa persentase terendah yang dicapai siswa adalah pada indikator 1 dan 2, siswa belum dapat menggunakan konsep irisan dan gabungan untuk menyelesaikan masalah. Hal ini menunjukkan siswa kurang terampil jika diberikan soal cerita.

Peningkatan hasil belajar siswa juga dilihat berdasarkan tabel distribusi frekuensi yang disusun berdasarkan skor dasar siswa, nilai UH-I dan nilai UH-II. Rentang bilangan pada tabel frekuensi berdasarkan Suharsimi Arikunto (2012) menyatakan bahwa pembuatan tabel distribusi frekuensi dibuat berdasarkan kriteria kuantitatif tanpa pertimbangan yang terdiri dari lima kriteria yaitu: tinggi sekali, tinggi, cukup, rendah dan rendah sekali.

Tabel 6. Tabel Distribusi Frekuensi

Interval	Frekuensi Siswa		
	Skor Dasar	Skor UH-1	Skor UH-2
0 – 20	3	0	0
21 – 40	4	1	0
41 – 60	5	4	2
61 – 80	10	8	7
81 – 100	3	10	16

Berdasarkan tabel 6, terlihat bahwa pada skor dasar masih ada siswa yang mencapai skor pada rentang 0 – 20 dengan kriteria rendah sekali, sedangkan pada skor UH-I dan UH-II tidak ada siswa yang mencapai skor pada rentang tersebut, sehingga dapat diketahui terjadi penurunan jumlah siswa yang mencapai skor pada kriteria rendah sekali. Jumlah siswa yang mencapai skor UH-I dan UH-II pada rentang 21- 40, 41- 60 dan 61-80 juga terjadi penurunan jika dibandingkan dengan skor dasar. Dengan demikian terjadi penurunan jumlah siswa yang mencapai kriteria rendah, cukup dan tinggi. Jumlah siswa yang mencapai skor UH-I dan UH-II pada rentang 81 – 100 dengan kriteria tinggi sekali terjadi peningkatan jika dibandingkan dengan skor dasar. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar matematika siswa pada kompetensi pengetahuan dari sebelum tindakan ke setelah tindakan.

Berdasarkan uraian tentang analisis aktivitas guru dan siswa, serta analisis peningkatan hasil belajar siswa dapat dikatakan bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa meningkat sehingga hasil analisis penelitian tersebut mendukung hipotesis tindakan yang diajukan yaitu, jika diterapkan pendekatan kontekstual maka dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 pada KD 3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan pendekatan kontekstual pada proses pembelajaran matematika dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VII₄ SMP Muhammadiyah 1 Pekanbaru semester ganjil tahun pelajaran 2017/2018 pada KD 3.4 Menjelaskan himpunan, himpunan bagian, himpunan semesta, himpunan kosong, komplemen himpunan dan melakukan operasi biner pada himpunan menggunakan masalah kontekstual.

Rekomendasi

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dari penelitian ini, peneliti mengajukan beberapa rekomendasi dalam penerapan pendekatan kontekstual pada pembelajaran matematika, diantaranya:

1. Dalam menerapkan pendekatan kontekstual, diharapkan agar guru memberikan permasalahan yang benar-benar kontekstual dan dekat dengan kehidupan siswa serta LAS yang dibuat harus komunikatif, sehingga siswa dapat mengkonstruksi pengetahuannya dan menemukan suatu konsep terkait dengan materi pembelajaran dengan baik.
2. Guru sebaiknya melakukan penilaian autentik secara menyeluruh dan tidak hanya melakukan penilaian pada akhir pembelajaran saja, karena penilaian autentik tidak hanya ditekankan pada hasil pembelajaran, melainkan juga pada proses pembelajaran yang dilakukan siswa.
3. Guru sebaiknya menggunakan model/contoh nyata yang dapat melibatkan siswa untuk lebih aktif membangun pengetahuannya.

DAFTAR PUSTAKA

Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014. *Kurikulum 2013 Sekolah Menengah Pertama/Madrasah Tsanawiyah*. Kemendikbud. Jakarta

_____. Nomor 22 Tahun 2016. *Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemdikbud. Jakarta

_____. Nomor 23 Tahun 2016. *Tentang Standar Penilaian Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kemdikbud. Jakarta

Suharsimi Arikunto. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta

Syaiful Sagala. 2014. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Alfabeta. Bandung

Trianto. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif dan Kontekstual*. Kencana. Jakarta

Wina Sanjaya. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Kencana. Jakarta