
MODEL JIGSAW BERBANTU KARTU SOAL MENINGKATKAN AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VI

Siti Aisyah

SDN 2 Kesambi, Kudus, Indonesia
email: ekohapsari85@gmail.com

Info Artikel

Abstract

Keywords:
Math, Jigsaw, Question Cards

The purpose of this classroom action research was to determine the increase in activity and learning outcomes of Mathematics learning in grade VI SD 2 Kesambi, Kudus Regency through the Jigsaw model assisted by question cards. The Jigsaw learning model is a variation of the Cooperative Learning model. The research was carried out in 2 cycles, each cycle of four stages, namely planning, implementing, observing and reflecting. It is proven by the existence of a jigsaw model assisted by a question card to improve learning outcomes from the initial conditions, cycle I, and cycle II. Classical completeness in the initial conditions was 17 students (49%), cycle I was 25 students (71%), in cycle II it was 29 students (83%). Likewise, student learning activities in the first cycle with a class average of 73 and in the second cycle it became 79.

Abstrak

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui peningkatan aktivitas dan hasil belajar Matematika kelas VI SD 2 Kesambi Kabupaten Kudus melalui model Jigsaw berbantu kartu soal. Model pembelajaran Jigsaw merupakan salah satu variasi model Cooperative Learning. Penelitian dilaksanakan 2 siklus, tiap siklus empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Terbukti dengan adanya model Jigsaw berbantu kartu soal peningkatan hasil belajar dari kondisi awal, siklus I, dan siklus II. Ketuntasan klasikal pada kondisi awal sebanyak 17 siswa (49%), siklus I sebanyak 25 siswa (71%), pada siklus II menjadi 29 siswa (83%). Demikian juga aktivitas belajar siswa yang pada siklus I dengan rata-rata kelas 73 dan pada siklus II menjadi 79.

© 2021 Universitas Ngudi Waluyo

PENDAHULUAN

Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik seutuhnya agar dapat menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab (UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional). Dengan begitu, diharapkan proses pembelajaran bukan sekedar menginformasikan kepada siswa melainkan memberikan pengalaman langsung kepada siswa. Kualitas pembelajaran pun juga harus ditingkatkan untuk meningkatkan kualitas hasil pendidikan, dengan cara penerapan metode atau model pembelajaran yang efektif di kelas dan lebih memberdayakan potensi siswa.

Dalam pelaksanaan proses pembelajaran matematika di kelas VI SD 2 Kesambi Kecamatan Mejubo Kabupaten Kudus, guru mengalami berbagai kendala dan kesulitan dalam menanamkan konsep-konsep matematika kepada peserta didik, khususnya dalam materi operasi hitung bilangan pecahan. Kesulitan juga dialami karena sebagian peserta didik beranggapan bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang tidak menarik, sulit dan sangat membosankan. Kondisi seperti ini sering diperparah dengan munculnya rasa takut untuk mempelajari matematika. Perhatian, minat dan peran aktif peserta didik dalam proses pembelajaran menjadi rendah. Hal ini akan pada pelajaran matematika.

Penggunaan model ceramah masih dominan. Hal tersebut secara tidak langsung telah mempengaruhi hasil belajar peserta didik dari evaluasi materi operasi hitung bilangan pecahan di kelas VI SD 2 Kesambi Kecamatan Mejubo Kabupaten Kudus dari jumlah 35 hanya 17 peserta didik (49%) yang mendapat nilai ≥ 65 (tuntas) sedangkan 18 peserta didik (51%) mendapat nilai < 65 (belum

tuntas). Dalam pembelajaran Matematika tidak lagi mengutamakan pada penyerapan melalui pencapaian informasi, tetapi lebih mengutamakan pada pengembangan kemampuan dan pemrosesan informasi. Untuk itu aktivitas peserta didik perlu ditingkatkan melalui latihan-latihan atau tugas matematika dengan bekerja kelompok kecil dan menjelaskan ide-ide kepada orang lain.

Berdasarkan data di atas maka beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika, guru harus lebih kreatif dan bervariasi dalam menerapkan model pembelajaran sehingga dapat meningkatkan peran serta siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang berkembang saat ini adalah model pembelajaran kooperatif. Sanjaya (2010: 241) menyebutkan bahwa model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Hasan (dalam Solihatin 2008: 4) memperkuat teori tersebut dengan menyatakan bahwa kooperatif mengandung pengertian bekerja sama dalam mencapai tujuan bersama. Jadi, model pembelajaran kooperatif ini menggunakan kelompok-kelompok kecil sehingga siswa-siswa saling bekerja sama untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Jigsaw adalah salah satu dari model-model kooperatif yang paling fleksibel (Slavin, 2005: 246). Model pembelajaran Jigsaw merupakan salah satu variasi model collaborative learning yaitu proses belajar kelompok dimana setiap anggota menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap, pendapat, kemampuan, dan keterampilan yang dimilikinya, untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota. Dengan komunikasi tersebut diharapkan peserta didik dapat menguasai materi pelajaran dengan mudah karena peserta didik lebih mudah

memahami penjelasan dari kawannya dibanding penjelasan dari guru karena taraf pengetahuan serta pemikiran mereka lebih sejalan dan sepadan. (Sulaiman dalam Wahyuni 2001: 2).

Selain model pembelajaran, kehadiran media juga sangat berpengaruh dalam tercapainya tujuan pembelajaran. Dengan media pembelajaran, siswa akan lebih mudah memahami materi pelajaran. Media pembelajaran ini digunakan sebagai pendukung dan penyemangat siswa untuk memperhatikan pelajaran Matematika. Diantara media yang bisa digunakan untuk memperkuat fungsi model pembelajaran Jigsaw adalah media pembelajaran kartu soal. Menurut Berliana (2012: 1) media kartu soal adalah sarana agar siswa dapat belajar secara aktif terlibat dalam kegiatan belajar, berfikir aktif dan kritis di dalam belajar dan secara inovatif dapat menemukan cara atau pembuktian teori matematika.

Berdasarkan dari uraian di atas, maka sebagai jalan keluar peneliti berupaya meningkatkan hasil pembelajaran Matematika dengan mengadakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang berjudul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan melalui Model Jigsaw Berbantu Kartu Soal pada Siswa Kelas VI SD 2 Kesambi Kabupaten Kudus 2017/2018"

Perumusan masalah penelitian ini adalah apakah model Jigsaw berbantu Kartu Soal dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika siswa kelas VI SD 2 Kesambi Kabupaten Kudus tahun pelajaran 2017/2018?. Tujuan penelitian memperoleh gambaran peningkatan aktivitas dan hasil belajar kelas VI SD 2 Kesambi Kabupaten Kudus melalui model jigsaw berbantu kartu soal.

Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Seseorang telah dianggap

belajar sesuatu apabila ia mampu menunjukkan perubahan tingkah laku. Dengan kata lain, belajar merupakan bentuk perubahan yang dialami siswa dalam hal kemampuan berperilaku.

Belajar secara umum diartikan sebagai perubahan pada individu yang terjadi melalui pengalaman, dan bukan karena pertumbuhan atau perkembangan tubuhnya atau karakteristik seseorang sejak lahir (Al-Tabani, 2015: 18) mengemukakan bahwa. Menurut Hakim (dalam Hamdani, 2011: 21) belajar adalah suatu proses perubahan dalam kepribadian manusia, dan perubahan tersebut ditampakan dalam bentuk peningkatan kualitas dan kuantitas tingkah laku, seperti peningkatan kecakapan, pengetahuan, sikap, kebiasaan, pemahaman, keterampilan, daya pikir, dan lain-lain.

Pembelajaran berdasarkan makna leksikal berarti proses, cara perbuatan mempelajari. Menurut aliran behavioristik pembelajaran adalah usaha guru membentuk tingkah laku yang diinginkan dengan menyediakan lingkungan atau stimulus. Aliran kognitif mendefinisikan pembelajaran sebagai cara guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpikir agar mengenal dan memahami sesuatu yang sedang dipelajari (Hamdani, 2011:23). Sedangkan menurut Suprijono (2009:13) pembelajaran adalah dialog interaktif yang berpusat pada peserta didik. Pembelajaran merupakan proses organik dan konstruktif, bukan mekanis seperti halnya pengajaran.

Isjoni (2011:14) menyatakan pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh siswa, bukan dibuat untuk siswa. Pembelajaran pada dasarnya merupakan upaya pendidik untuk membantu peserta didik melakukan kegiatan belajar. Berdasarkan uraian paa ahli dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah suatu interaksi antara guru dan peserta didik untuk membentuk

tingkah laku yang diinginkan serta dapat mempermudah dalam proses belajarnya.

Tujuan pembelajaran adalah terwujudnya efisiensi dan efektivitas kegiatan belajar yang dilakukan siswa. Proses pembelajaran dialami sepanjang hayat seorang manusia serta dapat berlaku kapanpun dan di manapun. Pembelajaran mempunyai pengertian yang mirip dengan pengajaran, walaupun konotasi yang berbeda. Dalam konteks pendidikan, guru mengajar supaya peserta didik dapat belajar dan menguasai isi pelajaran hingga mencapai sesuatu objektif yang ditentukan (aspek kognitif), juga dapat mempengaruhi perubahan sikap (aspek afektif), serta keterampilan (aspek psikomotor) seorang peserta didik. Pengajaran memberi kesan hanya sebagai pekerjaan satu pihak, yaitu pekerjaan guru saja. Sedangkan pembelajaran juga menyiratkan adanya interaksi antara guru dengan peserta didik.

Hakikat pembelajaran menurut teori konstruktivisme merupakan suatu teknik pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk membina sendiri secara aktif pengetahuan dengan menggunakan pengetahuan yang telah ada dalam diri mereka masing-masing. Kegiatan pembelajaran yang berpijak pada teori belajar konstruktivisme ini sudah banyak digunakan. Dalam merumuskan tujuan pembelajaran, mengembangkan strategi dan tujuan pembelajaran, tidak lagi mekanistik sebagaimana dilakukan dalam pendekatan behavioristik. Kebebasan dan keterlibatan siswa secara aktif dalam proses belajar amat diperhitungkan, agar belajar lebih bermakna bagi siswa.

Hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya (Winkel dalam Purwanto, 2009: 44-45). Ranah hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, psikomotorik. mencakup keterampilan produktif, teknik, fisik,

sosial, manajerial, dan intelektual (Bloom dalam Purwanto, 2009: 48-49).

Pendapat dari Kingsley ini menunjukkan hasil perubahan dari semua proses belajar. Hasil belajar ini akan melekat terus pada diri siswa karena sudah menjadi bagian dalam kehidupan siswa tersebut. Sudjana (2009: 22) menyatakan bahwa dalam sistem pendidikan nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

Ranah kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut kognitif tingkat rendah sedangkan keempat aspek berikutnya termasuk aspek tingkat tinggi. Ranah afektif berkenaan dengan sikap dan nilai. Beberapa ahli mengatakan bahwa sikap seseorang dapat diramalkan perubahannya bila seseorang telah memiliki penguasaan kognitif tingkat tinggi. Tipe hasil belajar afektif tampak pada siswa dalam berbagai tingkah laku seperti perhatiannya terhadap pelajaran, disiplin, motivasi belajar, menghargai guru dan teman, kebiasaan belajar, dan hubungan sosial. Ada beberapa jenis kategori ranah afektif sebagai hasil belajar. Sedangkan hasil belajar psikomotorik tampak dalam bentuk keterampilan (*skill*) dan kemampuan dalam bertindak secara individu.

Hamalik (2010: 171) menjelaskan bahwa pengajaran yang efektif adalah pengajaran yang menyediakan kesempatan belajar sendiri atau melakukan aktivitas sendiri. Pengajaran modern menitikberatkan pada asas aktivitas sejati. dimana siswa belajar sambil bekerja. Dengan bekerja mereka memperoleh pengetahuan, pemahaman,

dan aspek-aspek tingkah laku lainnya, serta mengembangkan keterampilan yang bermakna untuk hidup di masyarakat.

Prinsip belajar menurut Hamdani (2011:22) adalah kesiapan mengajar, perhatian, motivasi, keaktifan siswa, mengalami sendiri, pengulangan materi pelajaran menantang, balikan dan penguatan, perbedaan individu. Sedangkan menurut Suprijono (dalam Thobroni dan Mustofa, 2011:21), prinsip belajar terdiri dari tiga hal. Pertama perubahan perilaku sebagai hasil belajar. Kedua, belajar merupakan proses. Belajar adalah proses sistemik dan dinamis, konstruktif dan organik. Ketiga, belajar merupakan bentuk dari pengalaman. Pengalaman pada dasarnya adalah hasil interaksi antara siswa dengan lingkungannya.

Aktivitas siswa adalah segala kegiatan yang dilaksanakan baik secara fisik atau non fisik oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran Matematika melalui model kooperatif tipe *Jigsaw* berbantu Kartu Soal sehingga menimbulkan perubahan perilaku belajar pada diri siswa yang indikatornya adalah sebagai berikut: 1) *oral activities* meliputi menjawab pertanyaan, kerjasama dalam kelompok dan mengajukan pertanyaan, 2) *listening activities* meliputi memperhatikan/menyimak penjelasan guru tentang diskusi, 3) *writing activities* yaitu menyusun laporan hasil analisis dan mengerjakan evaluasi, 4) *emotional activities* meliputi kesiapan dalam belajar, 5) *mental activities* meliputi menanggapi presentasi dari topik yang disampaikan dan menganalisis masalah, 6) *motor activities* meliputi kegiatan mempresentasikan hasil diskusi (Hamalik, 2010: 172).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah sebuah model belajar kooperatif yang menitikberatkan pada kerja kelompok siswa dalam bentuk kelompok kecil (Shoimin, 2014: 90). Pada model pembelajaran kooperatif teknik

Jigsaw, terdapat kelompok asal dan kelompok ahli. Kelompok asal yaitu kelompok induk peserta didik yang beranggotakan peserta didik dengan kemampuan, asal, dan latar belakang keluarga yang beragam. Kelompok asal merupakan gabungan dari beberapa ahli. Kelompok ahli yaitu kelompok peserta didik yang terdiri dari anggota kelompok asal yang berbeda yang ditugaskan untuk mempelajari dan mendalami topik tertentu dan menyelesaikan tugas-tugas yang berhubungan dengan topiknya untuk kemudian dijelaskan kepada anggota kelompok asal.

Jigsaw adalah salah satu dari model-model kooperatif yang paling fleksibel (Slavin, 2005: 246). Model pembelajaran *Jigsaw* merupakan salah satu variasi model Collaborative Learning yaitu proses belajar kelompok dimana setiap anggota menyumbangkan informasi, pengalaman, ide, sikap, pendapat, kemampuan, dan keterampilan yang dimilikinya, untuk secara bersama-sama saling meningkatkan pemahaman seluruh anggota.

Pembelajaran kooperatif tipe *Jigsaw* adalah suatu tipe pembelajaran kooperatif yang terdiri dari beberapa anggota dalam satu kelompok yang bertanggung jawab atas penguasaan bagian materi belajar dan mampu mengajarkan materi tersebut kepada anggota lain dalam kelompoknya (Fathurrohman, 2015: 63).

Jigsaw merupakan strategi yang menarik untuk digunakan jika materi yang akan dipelajari dapat dibagi menjadi beberapa bagian dan materi tersebut tidak mengharuskan urutan penyampaian. Kelebihan model ini adalah dapat melibatkan seluruh peserta didik dalam belajar dan sekaligus mengajarkan kepada orang lain (Zaini, 2008: 56). Selain itu, menurut Kurniasih dan Sani (2016: 25-26) kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *jigsaw*, antara lain: (a) Mempermudah pekerjaan guru dalam

mengajar, karena sudah ada kelompok ahli yang bertugas menjelaskan materi kepada rekan-rekannya; (b) Pemerataan penguasaan materi dapat dicapai dalam waktu yang lebih singkat; (c) Model pembelajaran ini dapat melatih siswa untuk lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat.

Adapun kelemahan dari model Jigsaw ini antara lain (Kurniasih dan Sani, 2016: 25-26): (a) Siswa yang aktif akan lebih mendominasi diskusi, dan cenderung mengontrol jalannya diskusi; (b) Siswa yang memiliki kemampuan membaca dan berpikir rendah akan mengalami kesulitan untuk menjelaskan materi apabila ditunjuk sebagai tenaga ahli; (c) Siswa yang cerdas cenderung merasa bosan; (d) Siswa yang tidak terbiasa berkompetisi akan kesulitan untuk mengikuti proses pembelajaran.

Hamdayama (2015: 88-89) menjabarkan langkah-langkah dalam penerapan pembelajaran jigsaw sebagai berikut: membentuk kelompok heterogen yang beranggotakan 4-6 orang, tiap orang dalam kelompok diberi subtopik yang berbeda, setiap kelompok membaca dan mendiskusikan subtopik masing-masing dan menetapkan anggota ahli yang akan bergabung dalam kelompok ahli, anggota ahli dari masing-masing kelompok berkumpul dan mengintegrasikan semua subtopik yang telah dibagikan sesuai dengan banyaknya kelompok, kelompok ahli berdiskusi untuk membahas topik yang diberikan dan saling membantu untuk menguasai topik tersebut, setelah memahami materi, kelompok ahli menyebar dan kembali ke kelompok masing-masing, kemudian menjelaskan materi kepada rekan kelompoknya, tiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi, guru memberikan tes individual pada akhir pembelajaran tentang materi yang telah didiskusikan, langkah terakhir siswa memberikan tes individual atau kelompok yang mencakup semua topik.

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan merangsang terjadinya proses belajar pada si pembelajar (Aqib, 2015: 50). Hal tersebut senada dengan Djamarah dan Zain (2010: 121), media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran. Penggunaan kartu pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat menarik perhatian dan menambah aktivitas siswa karena siswa dapat melihat, mencoba, berbuat dan berpikir inovatif (Wasilah, 2012: 82).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dalam penelitian tindakan kelas, guru secara reflektif dapat menganalisis, mensintesis, terhadap apa yang dilakukan di kelas (Arikunto, 2014: 102). Dalam hal ini berarti dengan melakukan PTK, pendidik dapat memperbaiki praktik-praktik pembelajaran sehingga menjadi lebih efektif. Penelitian tindakan kelas juga dapat menjembatani kesenjangan antara teori dengan praktik. Dengan demikian, diperoleh umpan balik yang sistematis mengenai apa yang selama ini dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar.

Sesuai dengan jenis penelitian yang dipilih, yaitu penelitian tindakan, maka penelitian ini menggunakan model penelitian tindakan dari Hopkins (dalam Arikunto, 2014: 105), yaitu berbentuk spiral dari siklus yang satu ke siklus yang berikutnya. Setiap siklus meliputi *planning* (rencana), *action* (tindakan), *observation* (pengamatan), dan *reflection* (refleksi). Langkah pada siklus berikutnya adalah perencanaan yang sudah direvisi, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Sebelum masuk pada siklus 1 dilakukan tindakan pendahuluan yang berupa identifikasi permasalahan.

Subyek penelitian adalah siswa kelas VI SD 2 Kesambi Kabupaten Kudus

yang berjumlah dari 35 siswa. Instrumen penelitian menggunakan tes tertulis berbentuk soal uraian. Soal uraian yang peneliti gunakan ada 10 butir soal. Tes dilaksanakan pada pertemuan ke-2 pada siklus I dan siklus II. Tes dilaksanakan setelah siswa menerima materi pembelajaran.

Pada penilaian nontes, peneliti menggunakan lembar observasi tentang kegiatan siswa dalam kelompok. Lembar pengamatan ini terdiri dari tiga komponen yaitu disiplin, kerjasama, dan percaya diri dalam mengerjakan soal. Observasi dilakukan oleh peneliti dengan memberikan rentang nilai antara 1 sampai 4 pada tiga komponen tersebut. Pada komponen yang mendapatkan nilai 1 jika sikap yang diharapkan belum mulai tampak, 2 jika sikap yang diharapkan kadang-kadang tampak, 3 jika sikap yang diharapkan sering tampak, 4 jika sikap yang diharapkan selalu tampak.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini apabila daya serap perorangan (individual), daya serap klasikal, dan aktivitas siswa dikatakan sudah aktif dalam belajar apabila siswa sudah mencapai kriteria keaktifan sebesar 80%.

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing siklus terdiri dari tiga pertemuan. Adapun langkah-langkah pada setiap siklus meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, dan pengamatan serta refleksi. Penelitian diawali dengan persiapan yang dilakukan peneliti diantaranya adalah menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), mempersiapkan bahan ajar termasuk membuat kartu soal, mempersiapkan lembar kerja siswa, instrument penilaian, lembar pengamatan, dan pembagian anggota kelompok.

Tahap pelaksanaan pembelajaran berupa proses pembelajaran persiklus. Pada siklus I penelitian dilaksanakan dua pertemuan. Pada masing-masing pertemuan terdiri atas pendahuluan,

kegiatan inti dan penutup. Pada tahap pengamatan peneliti dan kolaborator melaksanakan pengamatan terhadap kegiatan siswa dalam pembelajaran. Hal ini dilakukan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus II supaya tidak terjadi kesalahan yang berulang. Tahap refleksi berupa kegiatan yang mengulas secara kritis tentang perubahan yang terjadi pada siswa, suasana kelas dan guru.

Data kualitatif berupa data hasil observasi aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran menggunakan model Jigsaw berbantu kartu soal serta hasil lembar observasi yang kemudian dijabarkan dalam bentuk deskriptif kualitatif dipaparkan dalam kalimat yang dipisahkan-pisahkan menurut kriteria dalam beberapa paragraf agar diperoleh kesimpulan. Dalam hal ini, peneliti membuat lembar observasi berupa rubrik penilaian untuk mengetahui aktivitas siswa dalam model Jigsaw berbantu kartu soal. Rubrik tersebut mencakup tiga aspek yaitu, (1) Disiplin; (2) Kerjasama; dan (3) Percaya diri. Masing-masing aspek tersebut dengan skor maksimal 4.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi awal pembelajaran menunjukkan keaktifan siswa masih rendah. Rata-rata keaktifan siswa baru mencapai 45%. Jumlah siswa yang tuntas belajar baru mencapai 17 siswa (49%) dan 18 siswa (51%) belum tuntas. Hasil belajar pada prasiklus ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Belajar Kondisi Awal

Kriteria	Jumlah
Rata-rata	59,71
Nilai Terendah	45
Nilai Tertinggi	75
Tuntas	17 siswa (49%)
Belum Tuntas	18 siswa (51%)

Pelaksanaan siklus I dilakukan sebagai berikut: mempersiapkan RPP; menyiapkan lembar kerja siswa, membuat instrument penilaian hasil belajar, membuat instrument tes berupa soal uraian, merencanakan pembagian kelompok, dan sumber belajar.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus I, siswa mendengarkan penjelasan dari guru, tentang contoh operasi hitung penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan berbagai bentuk pecahan. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 1 kelompok terdiri dari 7 orang siswa. Tiap orang dalam kelompok diberikan soal yang berbeda-beda. Siswa yang memiliki tugas yang sama berkumpul menjadi satu kelompok yang disebut kelompok ahli. Siswa mengerjakan lembar kerja siswa yang diberikan oleh guru dengan mendiskusikannya bersama dalam tim ahli. Guru mendampingi saat proses diskusi berlangsung. Setelah selesai kelompok ahli berpisah, dan kembali ke kelompok asal dan menjelaskan hasil diskusinya kepada teman dalam kelompok yang pertama. Tiap-tiap kelompok ahli mempresentasikan hasil diskusinya. Guru bersama siswa yang lain mengevaluasi hasil presentasi kelompok ahli.

Selama proses pembelajaran, peneliti dan kolaborator mengamati kegiatan belajar dan aktivitas yang dilakukan siswa dan mengumpulkan data berdasarkan instrumen lembar observasi atau pengamatan untuk mengetahui ada tidaknya peningkatan aktivitas siswa dalam diskusi kelompok. Berikut ini hasil peningkatan aktivitas siswa siklus I pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Keaktifan Siswa Siklus I

Indikator Observasi	Persentase
Disiplin	76%
Kerjasama	76%
Percaya diri	67%

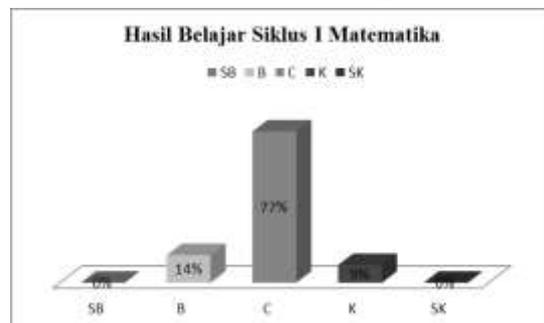
Hasil belajar siswa pada siklus I mengalami peningkatan. Hasil belajar siswa pada siklus I, ada 29% (10) siswa belum tuntas KKM dan 25 siswa yang tuntas KKM atau 71% Pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Belajar Siklus I

Kriteria	Jumlah
Nilai Rata-rata	67,71
Nilai Terendah	50
Nilai Tertinggi	80
Tuntas	25 siswa (71%)
Tidak Tuntas	10 siswa (29%)

Refleksi pembelajaran siklus I kelebihan: siswa lebih aktif dalam berbicara dan berpendapat karena siswa diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menjelaskan dengan anggota kelompoknya; siswa diajarkan bagaimana bekerjasama kelompok; materi yang diberikan kepada siswa lebih merata.

Berdasarkan pengamatan dan hasil belajar yang dilakukan pada siklus I peneliti dapat menentukan langkah-langkah perbaikan yang perlu dilaksanakan pada siklus II dengan refleksi sebagai berikut: (1) pelaksanaan model pembelajaran Jigsaw berbantu Kartu Soal dalam pembelajaran perlu perbaikan, (2) bimbingan terhadap siswa belum sesuai dengan tingkat kesulitan, (3) waktu yang disediakan tidak sesuai dengan waktu yang direncanakan, (4) masih ada siswa yang belum aktif dalam melaksanakan diskusi kelompok.



Gambar 1. Grafik Hasil Belajar Siklus I



Gambar 2. Grafik Ketuntasan Siklus I

Berdasarkan hasil evaluasi ditemukan pada siklus I ini kemampuan siswa untuk materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan yang melibatkan berbagai bentuk pecahan mengalami peningkatan dari kondisi awal meskipun belum sesuai dengan harapan. Beberapa siswa masih mengalami kesulitan. Ketuntasan klasikal pada siklus I sebesar 71%. Perolehan ketuntasan klasikal pada siklus I belum mencapai indikator penelitian tindakan kelas yang diharapkan yaitu sebesar 80%. Kondisi tersebut dikarenakan siswa masih malu bertanya mengenai apa yang belum dipahami, hal ini dapat diatasi dengan meminta siswa lebih giat belajar dan guru harus lebih bersifat hangat kepada siswa. Beberapa siswa juga masih mengalami kesulitan, sehingga pada siklus kedua guru perlu membimbing siswa dengan intensif.

Pelaksanaan siklus II sama seperti siklus I. Hasil yang diperoleh pada siklus I digunakan sebagai refleksi untuk menindaklanjuti pelaksanaan penelitian pada siklus II dengan upaya untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dan kelemahan-kelemahan yang terjadi pada siklus I. Guru meminta siswa didalam kelompok lebih mengefektifkan kerja kelompok dengan membantu teman sekelompok yang mengalami kesulitan.

Pada kegiatan inti ini guru kembali menjelaskan cara menyelesaikan operasi hitung perkalian yang melibatkan berbagai bentuk pecahan dengan singkat dan jelas. Guru memberikan contoh cara

menyelesaikan operasi hitung perkalian dan pembagian yang melibatkan berbagai bentuk pecahan di papan tulis. Pada siklus II ini, siswa dalam kelompok diberikan lembar kerja yang pada tiap individu, dengan secara acak menunjuk anggota kelompok yang mengerjakan di depan kelas. Guru membagi siswa menjadi 5 kelompok. 1 kelompok terdiri dari 7 orang siswa.

Tiap orang dalam kelompok diberikan soal yang berbeda-beda. Siswa yang memiliki tugas yang sama berkumpul menjadi satu kelompok yang disebut kelompok ahli. Setelah selesai mengerjakan lembar kerja kelompok ahli berpisah, dan kembali ke kelompok asal dan menjelaskan hasil diskusinya kepada teman dalam kelompok yang pertama.

Kelompok ahli mempresentasikan hasil diskusinya. Guru bersama siswa yang lain mengevaluasi hasil presentasi kelompok ahli. Kegiatan tersebut diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berikut keaktifan siswa siklus II pada Tabel 4.

Tabel 4. Keaktifan Siswa Siklus II

Indikator Observasi	Persentase
Disiplin	81%
Kerjasama	79%
Percaya diri	76%

Setelah pelaksanaan tindakan, maka hasil pengamatan, dan hasil evaluasi siswa kemudian dianalisis. Pada akhir siklus II dicatat kemampuan siswa dalam menyelesaikan operasi hitung perkalian dan pembagian yang melibatkan berbagai bentuk pecahan serta aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada siklus II, refleksi yang diperoleh adalah (1) Guru telah melaksanakan perbaikan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran; (2) Secara umum proses pembelajaran pada siklus II mengalami peningkatan hasil; (3)

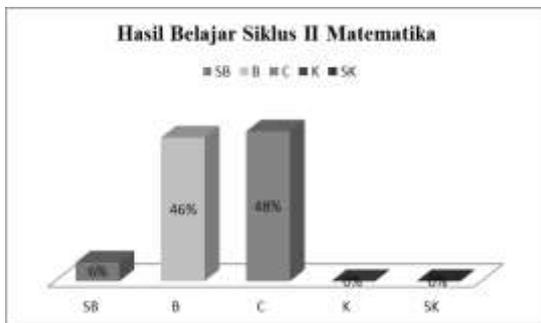
Siswa bersemangat dalam mengikuti pelajaran.

Hasil belajar siswa pada siklus II dijelaskan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Belajar Siklus II

Kriteria	Jumlah
Nilai Rata-rata	74
Nilai Terendah	60
Nilai Tertinggi	90
Tuntas	29 siswa (83%)
Tidak Tuntas	6 siswa (17%)

Ketuntasan secara klasikal pada siklus II sudah melebihi dari indikator keberhasilan sebesar 80%. Ketuntasan klasikal pada siklus II mencapai 83%. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada siklus II, refleksi yang diperoleh adalah (1) Guru telah melaksanakan perbaikan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran; (2) Secara umum proses pembelajaran pada siklus II mengalami peningkatan hasil; (3) Siswa bersemangat dalam mengikuti pelajaran.



Gambar 3. Grafik Hasil Belajar Siklus II



Gambar 4. Grafik Ketuntasan Siklus II

Berdasarkan analisis hasil observasi dan nilai tes hasil belajar Dari data tersebut dapat disimpulkan juga bahwa ada peningkatan hasil belajar siswa melalui perbandingan nilai rata-rata kelas sebelum dan sesudah pelaksanaan tindakan siklus II yaitu dari 59,71 menjadi 74,00 dan ketuntasan belajar dari 49% menjadi 83%.

Berdasarkan pengamatan dari siklus ke siklus dengan penilaian proses ternyata dengan menggunakan model Jigsaw berbantu Kartu Soal mampu meningkatkan hasil belajar Matematika. Terbukti dengan adanya peningkatan hasil belajar dari pra siklus, siklus I, dan siklus II. Hal ini ditandai antara lain berdasarkan analisis dari tes pada setiap akhir siklus terjadi peningkatan presentase banyaknya siswa yang mendapat nilai ≥ 65 (sesuai KKM), pada pra siklus sebanyak 17 siswa (49%), siklus I sebanyak 25 siswa (71%) dan pada siklus II menjadi 29 siswa (83%). Demikian juga perolehan rata-rata kelas dari 59,71 pada pra siklus, 67,71 pada siklus I, menjadi 74,00 pada siklus II.

Peningkatan tersebut juga tampak pada keterlibatan siswa pada proses pembelajaran. Siswa tidak takut lagi untuk menanyakan kesulitan dalam melakukan operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan, siswa berani mengemukakan pendapat, aktif dalam kelompok dan menanggapi hasil kerja kelompok lain, siswa juga tidak segan lagi bertanya pada guru. Hal tersebut terlihat pada perolehan hasil pengamatan aktivitas siswa yang mengalami peningkatan. Perolehan rata-rata kelas pada aktivitas siswa siklus I adalah 73 dan meningkat menjadi 79. Artinya model Jigsaw berbantu Kartu Soal efektif untuk meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa pada mata pelajaran matematika pada kelas VI SD 2 Kesambi Kecamatan Mejobo, tahun pelajaran 2017/2018. Siswa yang tuntas

belajar pada siklus II sebanyak 29 siswa (83%).

Keberhasilan dalam tindakan ini diukur berdasarkan kriteria sebagai berikut (1) terjadinya peningkatan kemampuan siswa, (2) terjadinya peningkatan aktivitas siswa pada kegiatan belajar mengajar, (3) peningkatan kemampuan siswa dalam mencari solusi dari permasalahan yang ada, (4) kegiatan pembelajaran menjadi lebih bermakna.

SIMPULAN

Model pembelajaran Jigsaw Berbantuan Kartu Soal dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika materi operasi hitung pecahan di kelas VI SDN 2 Kesambi Kabupaten Kudus semester genap tahun pelajaran 2017/2018. Peningkatan ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil belajar pada siklus I yaitu 22% dari kondisi awal, 12% dari siklus I ke siklus II. Pada siklus II pembelajaran menggunakan model Jigsaw berbantuan kartu soal ini dengan melakukan perubahan anggota kelompok dan menjelaskan fungsi serta peran masing-masing anggota kelompok. Terlihat 29 siswa atau 83% sudah tuntas belajar dan 6 siswa atau 17% belum tuntas belajar. Indikator keberhasilan secara klasikal yaitu 80% sudah tercapai pada siklus II.

Berkaitan dengan kesimpulan berdasarkan hasil penelitian ini, peneliti merekomendasikan, guru kelas VI dalam melaksanakan pembelajaran matematika tentang melakukan operasi hitung yang melibatkan berbagai bentuk pecahan sebaiknya menggunakan model atau pendekatan yang sesuai dengan kondisi siswa dan menggunakan model pembelajaran yang tepat. Perbanyak memberikan motivasi, *reward* ataupun bimbingan pada siswa yang mengalami kesulitan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Tabani, T.I.B. 2015. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Aqib, Z. 2015. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Arikunto, S., Suhardjono., Supardi. 2014. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Berliana, dkk. 2012. *Belajar Pembelajaran dalam Pelatihan Olahraga*. Bandung: FPOK UPI Bandung.
- Djamarah, S.B & Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurrohman, M. 2015. *Model-model Pembelajaran Inovatif*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media
- Hamalik, O. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Hamdayama, J. 2015. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Isjoni. 2011. *Cooperative Learning: Mengembangkan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Bandung: Alfabeta
- Kurniasih, I & Berlin Sani. 2014. *Panduan Membuat Bahan Ajar Buku Teks Pelajaran Sesuai dengan Kurikulum 2013*. Surabaya : Kata Pena.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Sanjaya, W. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam*

- Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Slavin, R.E. 2005. *Cooperative Learning (cara efektif dan menyenangkan pacu prestasi seluruh peserta didik)*. Bandung: Nusa Media.
- Solihatin, E., dan Raharjo. 2008. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Sudjana, N. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Wahyuni, D. 2001. *Studi Tentang Pembelajaran Kooperatif Terhadap Hasil Belajar Matematika*. Malang: Program Sarjana Universitas Negeri Malang.
- Wasilah, E.B. 2012. Peningkatan Kemampuan Menyimpulkan Hasil Praktikum IPA melalui Penggunaan Media Kartu. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. 1(1).82-90.