

**PENERAPAN AKTIVITAS *QUICK ON THE DRAW*
DALAM PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS IX.4 SMP NEGERI 22 PEKANBARU**

Noni Afrina, Susda Heleni, Sakur

Noniafrina92@yahoo.com/085271862829

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru 28293

Abstract: *The research is classroom action research that aims to improve learning process and mathematics achievement with applying Quick on the Draw activity in cooperative learning type STAD. The subject of this research is student of class IX.4 SMP Negeri Pekanbaru in the first semester academic years 2014/2015, there are 34 students in the class, consist of 13 boys and 21 girls. This research is exercised in two cycles, and at the end of every cycle carried out mathematics achievement test. Data collected through observation and mathematics achievement test. The qualitative analysis descriptive narrative showed an improvement of learning process prior to the action of the first cycle to the second cycle. Then the result of this research showed an increase in students from the base score with the percentage 8.82% to 20.59% on the first test and 64.71% on the second test. The results of the analysis concluded that Quick on the Draw activity in cooperative learning type STAD can improve the students learning achievement at class IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru in the first semester academic years 2013/2014.*

Keywords: *Mathematics Achievement, Quick on the Draw Activity, Cooperative Learning Type of STAD, Class Action Research*

**PENERAPAN AKTIVITAS *QUICK ON THE DRAW*
DALAM PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS IX.4 SMP NEGERI 22 PEKANBARU**

Noni Afrina, Susda Heleni, Sakur

Noniafrina92@yahoo.com/085271862829

Program Studi Pendidikan Matematika

Kampus Bina Widya Km. 12,5 Simpang Baru Pekanbaru28293

Abstrak: Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika dengan menerapkan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 sebanyak 34 orang yang terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 21 orang siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan sebanyak dua siklus dan pada setiap akhir siklus dilaksanakan ulangan harian. Pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan dan tes berupa ulangan harian. Dari analisis kualitatif deskriptif naratif terlihat bahwa terjadi perbaikan proses pembelajaran dari sebelum tindakan ke siklus I dan siklus II. Kemudian hasil penelitian ini menunjukkan terjadi peningkatan siswa dari skor dasar dengan persentase 8.82%, pada ulangan harian 1 dengan persentase 20.59% dan pada ulangan harian 2 dengan persentase 64.71%. Hasil analisis menyimpulkan bahwa penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015.

Kata Kunci: Hasil Belajar Matematika, Aktivitas *Quick on the Draw*, Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, Penelitian Tindakan Kelas

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang sangat penting dan wajib dipelajari pada setiap jenjang pendidikan. Tujuan dari pendidikan matematika pada jenjang sekolah dasar dan menengah adalah menekankan pada penataan nalar dan pembentukan kepribadian (sikap) siswa agar dapat menerapkan atau menggunakan ilmu matematika dalam kehidupan (Soedjadi, 2000).

Di dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang dikeluarkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) tahun 2006 menyatakan bahwa tujuan diberikannya mata pelajaran matematika di sekolah adalah agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut :

- a. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antara konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
- c. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
- d. Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah.
- e. Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian dan minat dalam mempelajari matematika serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Pada proses pembelajaran guru berperan sebagai fasilitator, motivator dan pembimbing untuk meningkatkan kemampuan dalam mencapai tujuan pembelajaran. Seorang guru harus mampu menciptakan suasana dan situasi yang menyenangkan, serta suasana belajar yang penuh motivasi dan mengaktifkan siswa, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang diberikan. Jadi, agar hasil belajar matematika siswa yang rendah dapat meningkat, maka guru perlu mengubah proses pembelajaran dari guru memindahkan informasi atau pengetahuan yang mengakibatkan kepasifan siswa kepada proses pembelajaran yang menekankan pengetahuan itu ditemukan, dibentuk dan dikembangkan oleh siswa itu sendiri, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator (Anita Lie, 2008).

Keberhasilan siswa mencapai tujuan pembelajaran matematika dilihat dari ketuntasan siswa mencapai kompetensi dasar. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2007, siswa dikatakan tuntas apabila nilai hasil belajar matematika mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang telah ditetapkan sekolah. Ketercapaian KKM setiap kompetensi dasar dianalisis dari hasil ulangan harian yang dilakukan oleh guru.

Berdasarkan data nilai ulangan harian siswa pada kompetensi dasar 1.3 menggunakan konsep kesebangunan segitiga dalam pemecahan masalah, jumlah siswa yang mencapai KKM hanya 3 orang dari 34 orang siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru. Dari data nilai ulangan tersebut dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru masih tergolong rendah. Belum optimalnya ketercapaian KKM tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain adalah siswa, guru dan proses pembelajaran. Melalui wawancara lebih lanjut, guru matematika kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru mengatakan bahwa siswa kurang

memahami konsep dari materi yang telah diajarkan. Jika guru memberikan soal yang sedikit berbeda maka siswa akan kebingungan dalam menjawabnya. Selain itu, pada saat guru mengajukan pertanyaan hanya beberapa siswa yang merespon pertanyaan. Guru juga telah memberikan kesempatan pada siswa untuk bertanya tentang materi yang tidak mereka mengerti namun juga kurang mendapat respon.

Sehubungan dengan hal di atas maka, peneliti mencoba mencari penyebab rendahnya hasil belajar siswa melalui pengamatan terhadap proses pembelajaran matematika di kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru pada saat observasi sekolah. Berdasarkan hasil pengamatan peneliti terhadap proses pembelajaran matematika di kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru diperoleh fakta pada kegiatan pendahuluan guru menyiapkan siswa untuk memulai pembelajaran dan menyuruh ketua kelas memimpin doa. Kemudian guru membuka pelajaran dengan menuliskan judul materi yang akan dipelajari di papan tulis. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007, pada kegiatan pendahuluan guru juga harus mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari, menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai, serta menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.

Pada kegiatan inti, guru telah menjelaskan materi dengan memberikan konsep dari materi yang dipelajari. Kemudian guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mencatat penjelasan guru. Ketika guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, hanya sedikit siswa yang mau bertanya. Selanjutnya guru memberi soal latihan kepada siswa dan guru memberi kesempatan kepada siswa untuk berdiskusi dengan teman-teman disekitarnya. Pada proses ini, siswa yang berkemampuan tinggilah yang mendominasi diskusi. Jika temannya bertanya maka langsung diberikan jawaban sehingga menyebabkan siswa terbiasa mencontek. Suasana kelas pada saat pembelajaran menjadi kurang kondusif. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007, pada kegiatan inti guru harus melaksanakan proses pembelajaran 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. Kegiatan inti dilaksanakan melalui proses eksplorasi, elaborasi, dan konfirmasi.

Pada kegiatan penutup, guru bersama siswa telah membuat rangkuman pelajaran. Dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2007, pada kegiatan penutup guru juga harus melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan, memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran, memberikan tindak lanjut berupa PR, dan menyampikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Dalam proses pembelajaran guru telah melakukan usaha-usaha untuk meningkatkan hasil belajar, seperti menjelaskan kembali materi pelajaran yang kurang dipahami siswa dan memberikan soal latihan untuk kemudian dibahas bersama. Guru juga pernah membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil, kemudian tiap kelompok diminta untuk mendiskusikan materi pembelajaran pada hari itu. Tetapi pada kenyataan di kelas, proses pembelajaran hanya didominasi oleh siswa yang berkemampuan tinggi, siswa yang berkemampuan rendah kurang berperan dalam mengerjakan tugas. Hal ini menunjukkan kurangnya interaksi dan kerjasama antar siswa.

Dari usaha-usaha yang dilakukan oleh guru tersebut, hasil belajar matematika belum menunjukkan peningkatan. Oleh sebab itu, guru perlu berupaya mengadakan suatu aktivitas pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Salah satu usaha yang dapat dilakukan adalah menerapkan kegiatan pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa, mendorong siswa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri serta meningkatkan komunikasi dan interaksi sesama siswa melalui kegiatan berdiskusi. Sebagaimana, Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2006) mengatakan bahwa keberhasilan proses pembelajaran dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa dalam aktivitas belajar yang ditentukan oleh proses pembelajaran yang dilakukan siswa dan guru tersebut.

Sardiman (2012) mengemukakan bahwa menurut teori konstruktivisme, belajar adalah kegiatan yang aktif di mana si subjek belajar membangun sendiri pengetahuannya. Dengan kata lain, guru tidak hanya sekedar memberikan pengetahuan kepada siswa, tetapi siswa harus aktif membangun sendiri pengetahuannya. Guru dapat memberikan kemudahan untuk proses ini, dengan memberikan siswa kesempatan untuk menemukan atau menerapkan ide-ide mereka sendiri.

Salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa untuk membangun pengetahuannya adalah pembelajaran kelompok. Mengingat kemampuan siswa yang heterogen maka tidak tertutup kemungkinan terjadinya kesenjangan dalam proses pembelajaran kelompok. Oleh karena itu salah satu model pembelajaran yang mengelompokkan siswa ke dalam kelompok kecil yang bersifat heterogen untuk saling bekerja sama dan membantu dalam menyelesaikan tugas akademik adalah model pembelajaran kooperatif. Model pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada siswa secara bersama-sama untuk membangun pengetahuannya sendiri.

Menurut Slavin (2005) pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran, dimana siswa belajar dan bekerja dalam kelompok yang heterogen. Pembelajaran kooperatif merujuk pada berbagai macam metode pengajaran dimana para siswa bekerja dalam kelompok-kelompok kecil untuk saling membantu satu sama lainnya dalam mempelajari materi pelajaran. Siswa diharapkan saling membantu, saling berdiskusi, dan saling berargumentasi untuk mengasah kemampuan yang mereka miliki dan menutup kesenjangan dalam pemahaman masing-masing.

Mengingat bahwa guru belum pernah menggunakan pendekatan kooperatif, maka peneliti mengajukan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana, dan merupakan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif.

Untuk menciptakan suatu pemahaman yang baik terhadap suatu materi pembelajaran matematika, maka guru harus mampu menciptakan suasana pembelajaran yang dapat menarik perhatian siswa. Guru hendaknya dapat membangkitkan kreativitas siswa melalui suatu aktivitas pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap topik-topik yang sedang diajarkan dan akhirnya berakibat dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Sardiman, 2012). Ginnis (2008) mengemukakan bahwa *Quick on the Draw* merupakan aktivitas pembelajaran yang dapat dilakukan dalam proses pembelajaran matematika. Dalam tipe ini, siswa dirancang untuk melakukan aktivitas berpikir, kemandirian, fun, saling ketergantungan, multisensasi, artikulasi, dan kecerdasan emosional. Elemen yang ada dalam aktivitas ini adalah kelompok, membaca, bergerak, berbicara, menulis, mendengarkan, melihat, dan kerja

individu. Aktivitas ini tentu sangat sesuai dengan karakteristik kinestetik siswa yang tidak dapat diam lebih dari dua menit.

Dalam upaya memperbaiki proses pembelajaran matematika, peneliti mencoba menerapkan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. Hal ini karena terdapat kesesuaian antara keduanya. Unsur-unsur yang terdapat pada model pembelajaran kooperatif tipe STAD juga terdapat di dalam *Quick on the Draw*, sehingga dalam pelaksanaannya tidak akan terjadi tumpang tindih kegiatan pembelajaran atau bahkan saling kontras. Dengan menyisipkan *Quick on the Draw* yang kental dengan kegiatan perlombaan, selain siswa memperoleh kesempatan bekerja sama dengan kelompok pada kegiatan yang terjadi dalam model pembelajaran kooperatif tipe STAD, siswa juga dapat melakukan aktivitas kerjasama tersebut sambil bermain namun tetap dalam kegiatan belajar, sehingga diharapkan kegiatan pembelajaran akan lebih menyenangkan dan meningkatkan motivasi siswa dalam belajar.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mencoba menerapkan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru pada kompetensi dasar 2.2 menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola; dan 2.3 memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu: “Apakah penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 pada kompetensi dasar 2.2 menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola; dan 2.3 memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola?”

Dengan demikian penelitian ini bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 pada kompetensi dasar 2.2 menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola; dan 2.3 memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola melalui penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang dilakukan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) kolaboratif. Dalam penelitian kolaboratif dilibatkan beberapa pihak, peneliti bekerja sama dengan guru matematika, kepala sekolah, maupun pihak luar dalam waktu serentak. Suharsimi Arikunto, dkk (2012) menyatakan bahwa secara garis besar penelitian tindakan kelas dilaksanakan melalui empat tahap yang lazim dilalui, yaitu (1) perencanaan; (2) pelaksanaan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi. Pada pelaksanaannya penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus. Setiap akhir siklus dilaksanakan tes berupa ulangan harian.

Tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran di kelas pada penelitian ini adalah penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD. Dengan subjek penelitian adalah penelitian adalah siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 sebanyak 34 orang yang terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 21 orang siswa perempuan. Instrumen penelitian adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpul data. Perangkat

pembelajaran terdiri dari Silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan Set Kartu Pertanyaan. Instrumen pengumpul data terdiri dari lembar pengamatan dan tes hasil belajar matematika. Lembar pengamatan digunakan untuk mengamati aktivitas-aktivitas yang dilakukan guru dan siswa, interaksi siswa dan siswa serta kemajuan belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung yang mengacu pada langkah-langkah penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dan diisi pada setiap pertemuan. Perangkat tes hasil belajar matematika terdiri dari kisi-kisi ulangan harian 1 dan 2, naskah soal ulangan harian 1 dan 2, serta alternatif jawaban ulangan harian 1 dan 2.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu teknik observasi dan teknik tes tertulis. Sementara teknik analisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Data Aktivitas Guru dan Siswa

Analisis data terhadap aktivitas guru dan siswa didasarkan dari hasil lembar pengamatan selama proses pembelajaran. Data yang diperoleh dianalisis untuk menemukan kelemahan atau kekurangan pelaksanaan pembelajaran. Kelemahan atau kekurangan tersebut merupakan hasil refleksi yang dijadikan dasar dalam penyusunan rencana untuk diterapkan pada siklus berikutnya.

2. Analisis Data Hasil Belajar Matematika

a. Analisis Data Nilai Perkembangan Individu dan Penghargaan Kelompok

Data perkembangan siswa terbagi dua yaitu analisis data perkembangan individu siswa dan analisis data penghargaan kelompok. Analisis data perkembangan individu siswa ditentukan dengan menghitung nilai perkembangan siswa dengan mengacu pada nilai perkembangan individu yang dikembangkan Slavin (2005) seperti pada Tabel 2.2. Jika jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 20 atau 30 lebih banyak daripada jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 5 atau 10 maka dikatakan hasil belajar siswa meningkat.

b. Analisis Ketercapaian KKM

Analisis ketercapaian KKM dilakukan dengan membandingkan nilai hasil belajar yang diperoleh siswa dengan KKM yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 79. Siswa dikatakan tuntas jika mencapai nilai ≥ 79 .

Data hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah tindakan dikumpulkan. Seluruh data hasil belajar matematika siswa akan disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi agar diperoleh gambaran yang ringkas dan jelas mengenai hasil belajar matematika siswa serta dapat melihat apakah terjadi peningkatan atau penurunan hasil belajar sebelum dan sesudah tindakan. Zainal Arifin (2012) mengatakan bahwa dalam menentukan jumlah kelas interval, sebenarnya tidak ada ketentuan yang mutlak, karena itu perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut: (a) tujuan pembentukan distribusi frekuensi, (b) luas penyebaran dan nilai-nilai pengamatan yang hendak dikelompokkan, dan (c) jumlah data dan jenis data yang dikelompokkan. Pada penelitian ini, yang menjadi patokan dalam pembuatan tabel distribusi frekuensi adalah KKM.

Pengelompokan dilakukan agar terlihat perubahan frekuensi siswa pada setiap intervalnya, selain itu juga dapat menentukan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM. Persentase jumlah siswa yang mencapai KKM dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut.

$$\text{Persentase Ketercapaian KKM} = \frac{\text{Jumlah siswa yang mencapai KKM}}{\text{Jumlah siswa keseluruhan}} \times 100\%$$

Jika frekuensi siswa pada interval yang berada di bawah KKM berkurang dari skor dasar ke ulangan harian 1 dan ulangan harian 2 atau frekuensi siswa pada interval yang berada di atas KKM meningkat dari skor dasar ke ulangan harian 1 dan ulangan harian 2, maka dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar. Atau jika persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian 1 dan ulangan harian 2 lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, maka dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar.

c. Analisis Ketercapaian KKM Indikator

Ketercapaian KKM indikator pada kompetensi dasar 2.2 menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola; dan 2.3 memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola dapat dilihat melalui hasil belajar matematika siswa secara individu yang diperoleh dari ulangan harian 1 dan ulangan harian 2. Siswa dikatakan tuntas pada setiap indikator jika nilainya pada setiap indikator tersebut mencapai ≥ 79 . Analisis dilakukan dengan melihat langkah-langkah penyelesaian soal. Analisis ini berguna untuk melihat kesalahan yang sering dilakukan siswa.

Ketercapaian KKM untuk setiap indikator dihitung menggunakan rumus (Purwanto, 2009) sebagai berikut :

$$\text{ketercapaian indikator} = \frac{SP}{SM} \times 100$$

keterangan : SP = skor yang diperoleh siswa
SM = skor maksimum

Analisis ini akan melihat kesalahan yang dilakukan oleh siswa pada setiap indikator, baik kesalahan fakta, konsep, operasi serta prinsip. Untuk setiap siswa yang tidak mencapai KKM indikator, selanjutnya peneliti memberikan ide memperbaiki kesalahan siswa yang disarankan kepada guru untuk pelaksanaan remedial.

3. Kriteria Keberhasilan Tindakan

Sumarno (1997) mengatakan bahwa apabila keadaan setelah tindakan lebih baik, maka dapat dikatakan bahwa tindakan telah berhasil, akan tetapi apabila tidak ada bedanya atau bahkan lebih buruk, maka tindakan belum berhasil atau telah gagal. Keadaan lebih baik yang dimaksudkan adalah jika terjadi perbaikan proses dan peningkatan hasil belajar siswa setelah penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD.

Kriteria keberhasilan tindakan pada penelitian ini adalah :

a. Terjadi perbaikan proses pembelajaran

Perbaikan proses pembelajaran dilihat berdasarkan hasil refleksi terhadap proses pembelajaran yang diperoleh melalui lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa. Apabila proses pembelajaran yang dilakukan semakin baik dan sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran aktivitas *Quick on the Draw* dalam Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD maka terjadi perbaikan proses pembelajaran.

b. Peningkatan Hasil belajar Siswa

Peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis ketercapaian KKM. Peningkatan hasil belajar berdasarkan KKM terjadi apabila frekuensi siswa pada interval yang berada di bawah KKM berkurang dari skor dasar ke ulangan harian 1 dan ulangan harian 2 atau frekuensi siswa pada interval yang berada di atas KKM meningkat dari skor dasar ke ulangan harian 1 dan ulangan harian 2, maka dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar. Atau jika persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian 1 dan ulangan harian 2 lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar, maka terjadi peningkatan hasil belajar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada siklus I terdiri dari tiga pertemuan, yaitu pertemuan pertama, pertemuan kedua dan pertemuan ketiga. Berdasarkan analisis data aktivitas guru dan siswa selama melakukan tindakan sebanyak tiga kali pertemuan, terdapat beberapa kekurangan yang dilakukan peneliti dan siswa diantaranya sebagai berikut.

- 1) Guru kurang merata dalam memantau dan memberikan bimbingan kepada kelompok.
- 2) Kurangnya kemampuan guru dalam mengelola dan mengefektifkan waktu membuat beberapa kegiatan pembelajaran tidak dapat dilaksanakan. Khususnya pada pertemuan pertama dan kedua, ada kegiatan yang tidak terlaksana seperti membahas jawaban dari kartu pertanyaan, meminta siswa menyimpulkan materi pelajaran dan memberikan tes formatif untuk menguji pemahaman siswa.
- 3) Guru belum seutuhnya mengarahkan semua siswa untuk aktif berdiskusi dengan anggota kelompoknya dalam mengerjakan LKS. Siswa mengerjakan LKS secara individu sehingga pelaksanaan diskusi kelompok belum terlaksana dengan baik. Selain itu, masih banyak siswa yang menyalin hasil pekerjaan temannya.
- 4) Guru masih kurang memberikan informasi mengenai pelaksanaan aktivitas *Quick on the Draw* sehingga pada saat pelaksanaan aktivitas *Quick on the Draw* masih banyak siswa yang kebingungan, khususnya pada pertemuan pertama dan kedua. Hal ini berdampak pada tidak tertibnya siswa pada saat pelaksanaannya.

Dari refleksi siklus I peneliti menyusun rencana perbaikan sebagai berikut:

- 1) Guru harus memantau dan memberikan bimbingan yang lebih merata ke semua kelompok sehingga siswa mengetahui apa yang harus dikerjakan dan lebih serius dalam belajar.
- 2) Guru perlu mengelola dan mengefektifkan waktu, sehingga pelaksanaan proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, dan semua kegiatan yang telah direncanakan dapat terlaksana.
- 3) Pada saat siswa mengerjakan LKS, guru akan lebih memberikan arahan kepada siswa mengenai betapa pentingnya mengerjakan LKS. Guru juga akan memberikan penjelasan kepada siswa bahwa menyalin pekerjaan teman akan merugikan diri sendiri dan akan membuat siswa kesulitan dalam mengerjakan ulangan harian. Selain itu, guru akan menginstruksikan siswa untuk lebih aktif berdiskusi dalam kelompoknya pada saat pengerjaan LKS dan mengerjakan set kartu pertanyaan.
- 4) Guru akan memberikan informasi yang lebih rinci mengenai pelaksanaan kegiatan pembelajaran, khususnya pelaksanaan aktivitas *Quick on the Draw*. Sehingga pada saat pelaksanaannya siswa tidak lagi mengalami kebingungan dan lebih tertib. Guru

juga akan meminta siswa bergantian pada saat mengambil kartu pertanyaan, menuliskan jawaban kartu pertanyaan dan mengembalikan jawaban kartu pertanyaan.

Pada siklus II terdiri dari tiga pertemuan, yaitu pertemuan keempat, pertemuan kelima dan pertemuan keenam. Berdasarkan analisis data aktivitas guru dan siswa selama melakukan tindakan sebanyak tiga kali pertemuan, terdapat beberapa kekurangan yang dilakukan peneliti dan siswa diantaranya sebagai berikut.

- 1) Masih ada siswa yang langsung bertanya kepada guru sebelum berdiskusi dengan anggota kelompoknya.
- 2) Siswa masih kurang tertib pada saat pelaksanaan aktivitas *Quick on the Draw*.

Pelaksanaan tindakan untuk siklus II sudah terlaksana dengan baik. Guru telah mampu dalam mengelola dan mengefektifkan waktu sehingga semua kegiatan yang telah direncanakan dapat terlaksana. Selain itu guru lebih optimal dalam membimbing kegiatan siswa dalam kelompoknya masing-masing. Dari segi aktivitas dalam proses pembelajaran, siswa sudah mengerti dengan langkah-langkah pembelajaran yang diterapkan oleh guru, sehingga guru tidak terlalu sulit untuk mengarahkan mereka pada setiap pertemuan pada siklus II ini. Siswa juga lebih aktif berpartisipasi dalam proses pembelajaran baik berinteraksi dengan siswa lainnya maupun dengan guru.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus II, peneliti akan merekomendasikan perbaikan pembelajaran kepada guru yaitu :

- 1) Guru harus terampil dalam pengelolaan kelas dan waktu, sehingga pelaksanaan proses pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan.
- 2) Guru harus lebih aktif dalam membimbing siswa serta memotivasi siswa dalam belajar.
- 3) Guru harus memberikan informasi yang lebih rinci mengenai kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan, sehingga pada saat pelaksanaannya siswa tidak mengalami kebingungan dan tertib dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

Ditinjau dari hasil belajar siswa, peningkatan hasil belajar siswa dapat dilihat dari analisis nilai perkembangan siswa dan penghargaan kelompok, analisis ketercapaian KKM dan analisis ketercapaian KKM indikator. Nilai perkembangan siswa pada siklus I dan II disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Perkembangan Siswa pada Siklus I dan Siklus II

Nilai Perkembangan	Siklus Pertama		Siklus Kedua	
	Jumlah Siswa	Persentase	Jumlah Siswa	Persentase
5	0	0%	2	5.88%
10	9	26.47%	6	17.65%
20	6	17.65%	5	14.71%
30	19	55.88%	21	61.76%

Berdasarkan data yang termuat pada Tabel 1, untuk siklus I dan siklus II jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 20 dan 30 lebih banyak dibandingkan jumlah siswa yang memperoleh nilai perkembangan 5 dan 10. Dengan kata lain, lebih banyak siswa yang mengalami peningkatan nilai ulangan harian dari pada jumlah siswa yang mengalami penurunan nilai ulangan harian. Berdasarkan criteria peningkatan hasil belajar pada analisis nilai perkembangan individu, maka dapat dikatakan terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan.

Nilai perkembangan individu akan disumbangkan untuk nilai perkembangan kelompok yang diperoleh dari rata-rata nilai perkembangan tersebut dan disesuaikan dengan kriteria penghargaan kelompok yang digunakan sehingga diperoleh penghargaan masing-masing kelompok. Data penghargaan kelompok pada siklus I dan II disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Penghargaan Kelompok pada Siklus I dan Siklus II

Nama Kelompok	Siklus I		Siklus II	
	Rata-rata Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan Kelompok	Rata-rata Nilai Perkembangan Kelompok	Penghargaan Kelompok
Kuning	22.5	Hebat	21	Hebat
Merah	20	Hebat	22	Hebat
Hijau Tua	22.5	Hebat	30	Super
Hijau Muda	26	Super	22.5	Hebat
Biru Tua	25	Super	21.25	Hebat
Biru Muda	22.5	Hebat	27.5	Super
Putih	22.5	Hebat	25	Super
Ungu	22	Hebat	20	Hebat

Peningkatan skor hasil belajar siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru sebelum dan sesudah tindakan dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Siswa

Interval	Frekuensi Siswa		
	Skor Dasar	Ulangan Harian 1	Ulangan Harian 2
24 – 34	2	0	0
35 – 45	7	1	0
46 – 56	9	5	4
57 – 67	8	8	1
68 – 78	5	13	7
79 – 89	3	4	9
90 – 100	0	3	13
<i>f</i>	34	34	34

Berdasarkan data yang ada pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa adanya perubahan hasil belajar siswa dari sebelum tindakan dengan setelah tindakan atau dari skor dasar ke ulangan harian 1 dan ulangan harian 2. Jumlah siswa yang mencapai KKM dan persentase siswa yang mencapai KKM, dapat disajikan seperti pada Tabel 4.

Tabel 4 Ketercapaian KKM Siswa Kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru

	Skor Dasar	Ulangan Harian 1	Ulangan Harian 2
Jumlah siswa yang mencapai KKM ≥ 79	3	7	22
Persentase siswa yang mencapai KKM ≥ 79	8.82%	20.59%	64.71%

Pada Tabel 4, dapat dilihat persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada ulangan harian 1 dan ulangan harian 2 lebih tinggi dibandingkan dengan persentase jumlah siswa yang mencapai KKM pada skor dasar. Berdasarkan kriteria peningkatan hasil belajar pada analisis ketercapaian KKM maka terjadi peningkatan hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan.

Berdasarkan analisis hasil belajar siswa, ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian I dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada Ulangan Harian 1

No	Indikator	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase
1	Menghitung luas permukaan tabung	30	88.2%
2	Menghitung luas permukaan kerucut	13	38.2%
3	Menghitung luas permukaan bola	17	50%
4	Menghitung volume tabung	17	50%
5	Menghitung volume kerucut	24	70.6%
6	Menghitung volume bola	21	61.8%

Sedangkan ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian 2 dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Persentase Ketercapaian KKM Indikator pada Ulangan Harian 2

No	Indikator	Jumlah Siswa yang Mencapai KKM	Persentase
1	Menggunakan rumus luas permukaan tabung dalam menyelesaikan masalah.	26	76.47%
2	Menggunakan rumus luas permukaan kerucut dalam menyelesaikan masalah.	14	41.18%
3	Menggunakan rumus volume tabung dalam menyelesaikan masalah.	31	91.18%
4	- Menggunakan rumus volume bola dalam menyelesaikan masalah. - Menggunakan rumus volume tabung dalam menyelesaikan masalah. - Menggunakan rumus volume bola dalam menyelesaikan masalah.	28	82.35%
5	- Menggunakan rumus volume kerucut dalam menyelesaikan masalah.	27	79.41%

Berdasarkan analisis ketercapaian KKM indikator pada ulangan harian 1 dan ulangan harian 2, kesalahan siswa yaitu kesalahan dalam menggunakan rumus untuk mencari luas permukaan dan volume pada bangun ruang tabung, kerucut dan bola (kesalahan prinsip) dan kesalahan pada operasi hitung.

Berdasarkan uraian diatas mengenai proses pembelajaran dan hasil belajar siswa, tujuan penelitian untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 melalui penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD telah tercapai meskipun terdapat kekurangan dalam pelaksanaannya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis tindakan yang diajukan dapat diterima kebenarannya. Dengan kata lain, penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX.4 SMP Negeri

22 Pekanbaru semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 pada kompetensi dasar 2.2 menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola; dan 2.3 memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian dan pembahasan pada BAB IV, dapat disimpulkan bahwa penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX.4 SMP Negeri 22 Pekanbaru pada semester ganjil tahun pelajaran 2014/2015 pada kompetensi dasar 2.2 menghitung luas selimut dan volume tabung, kerucut dan bola; dan 2.3 memecahkan masalah yang berkaitan dengan tabung, kerucut dan bola.

Rekomendasi

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan, peneliti mengemukakan rekomendasi sebagai berikut:

1. Penerapan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dijadikan salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
2. Guru harus mampu dalam mengelola waktu agar pelaksanaan aktivitas *Quick on the Draw* dalam pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat berjalan sesuai dengan perencanaan.
3. Guru harus memberikan penjelasan secara rinci kepada siswa mengenai kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan, sehingga proses pembelajaran dapat berlangsung sesuai dengan perencanaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie. 2008. *Cooperatif Learning: Mempraktekkan Cooperatif Learning di RuangKelas*. Grasindo. Jakarta.
- Depdiknas, 2006. *Permendiknas No 22/2006: Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. BSNP. Jakarta.
- Depdiknas, 2007. *Permendiknas No 20/2007: Standar Penilaian Pendidikan*. BSNP. Jakarta.
- Depdiknas, 2007. *Permendiknas No 41/2007: Standar Proses untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. BSNP. Jakarta.
- Paul Ginnis. 2008. *Trik & Taktik Mengajar: Strategi Meningkatkan Pencapaian Pengajaran di Kelas*. Terjemahan Wasi Dewanto. PT. Indeks. Jakarta.
- Purwanto. 2009. *Evaluasi Hasil Belajar*. Pustaka Belajar. Yogyakarta.
- Robert E. Slavin. 2005. *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*. Terjemahan Narulita Yusron. Nusa Media. Bandung.
- Sardiman. 2012. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Rajawali Pers. Jakarta.

- Soedjadi, R., 2000. *Kiat Pendidikan Matematika Konstalasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Dikjen Dikti Depdiknas. Jakarta.
- SuharsimiArikunto, Suhardjono, danSupardi. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Sumarno. 1997. *Pedoman Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas*. Dikti Depdikbud. Yogyakarta.
- Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. PT Asdi Mahastya. Jakarta.
- Zainal Arifin. 2012. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.