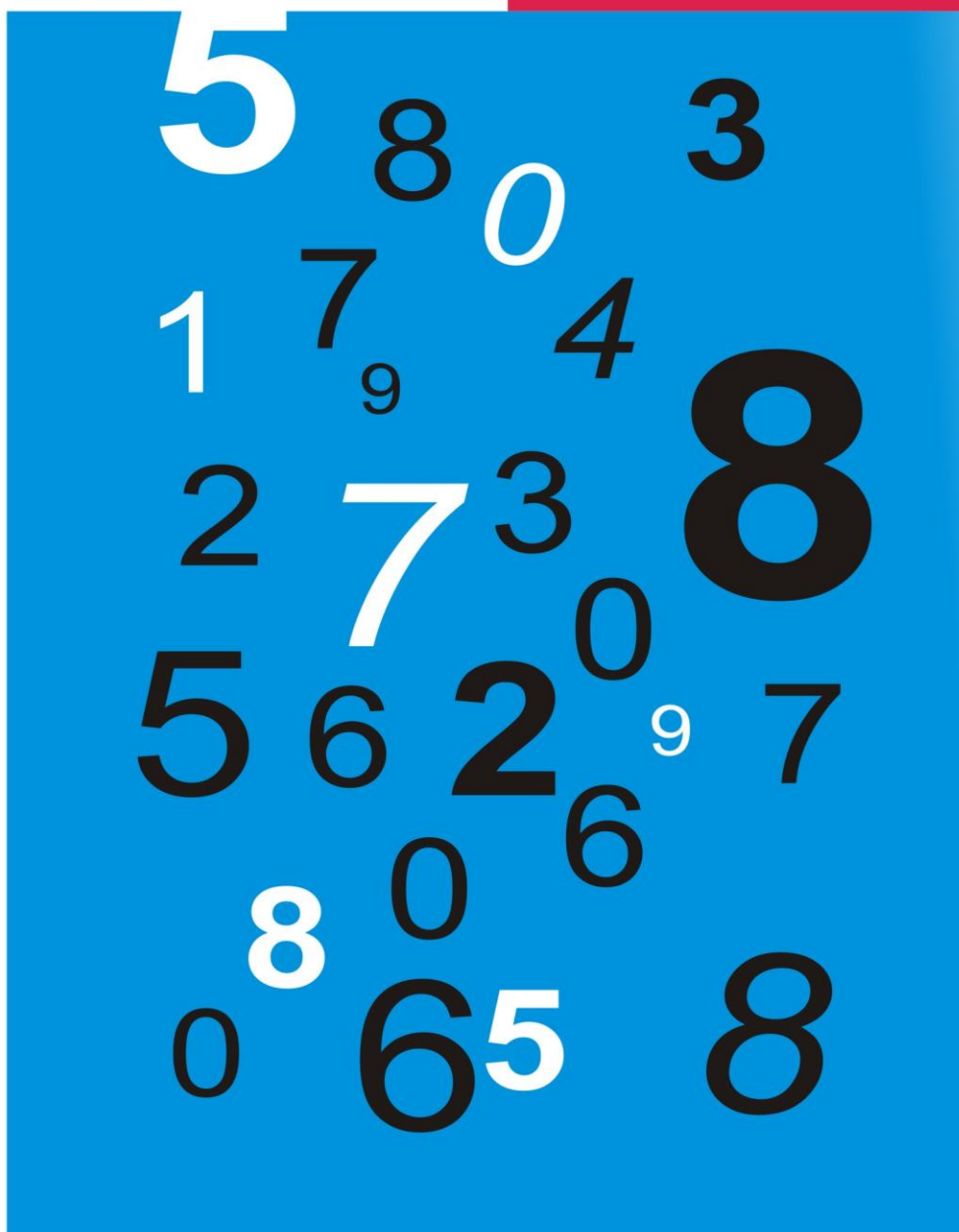


eduMATH

JURNAL PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

Volume 7. Nomor 1. Pebruari 2019



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
STKIP PGRI Jombang

REDAKSI

Penanggung jawab :

1. Dr. Munawaroh, M.Kes
2. Dr. Heny Sulistyowati, M.Hum
3. Dr. Nurwiani, M.Si
4. Dr. Nanik Sri Setyani, M.Si

Redaksi:

Ketua : Ir. Slamet Boediono, M.Si.
Sekretaris : Abd. Rozak, S.Pd., M.Si
Safiil Maarif, M.Pd

Reviewer : Dr. Wiwin Sri Hidayati, M.Pd (Bidang Pendidikan Matematika)
Nahlia Rahmawati, M.Si (Bidang Matematika)

Mitra Bestari :

Dr. Warly, M.Pd (Universitas Ronggolawe Tuban)

Dr. Iis Holisin, M.Pd (Universitas Muhammadiyah Surabaya)

Penerbit :

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

Alamat :

Program Studi Pendidikan Matematika
Kampus STKIP PGRI Jombang
Jln. Pattimura III/20 Jombang, Telp : (0321)861319
p.matematika.stkipjb@gmail.com

PENGANTAR REDAKSI

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya kepada kami sehingga kami berhasil menerbitkan jurnal “*eduMATH*” volume 7 Nomor 1 edisi Pebruari 2019.

Penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini untuk memfasilitasi dosen program studi pendidikan matematika, guru matematika, dan mahasiswa pendidikan matematika agar dapat mempublikasikan hasil karya yang dihasilkan. Jurnal ini berisikan tentang artikel yang membahas tentang matematika dan pendidikan matematika.

Kami menyadari bahwa jurnal “*eduMATH*” ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat konstruktif selalu kami harapkan demi kesempurnaan jurnal ini.

Akhir kata, kami sampaikan terima kasih kepada Mitra Bestari dan semua pihak yang telah berperan serta dalam penerbitan jurnal “*eduMATH*” ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Amin.

DAFTAR ISI

IDENTIFIKASI SOAL TIPE *HIGHER ORDER THINKING SKILLS* (HOTS) PADA BUKU MATEMATIKA MATERI PERSAMAAN DAN PERTIDAKSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

Aisyah Nurul Rahmah¹, Lica Perta Juliyas Muharni²

^{1,2} Jurusan Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Riau

1 - 8

ANALISIS SOAL TIPE *HIGHER ORDER THINKING SKILL* (HOTS) PADA BUKU MATEMATIKA SISWA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR

Lica Perta Juliyas Muharni¹, Aisyah Nurul Rahmah², Sugianto³

^{1,2,3} Jurusan Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Riau

9 - 17

ANALISIS KEMAMPUAN REPRESENTASI MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL PERSAMAAN LINEAR SATU VARIABEL

Fanny Hayati¹, Junitasari², Sugianto³

^{1,2,3} Program Pasca Sarjana Pendidikan Matematika, FKIP Universitas Riau

18 - 27

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TREFFINGER* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII-B SMP NEGERI 2 PATIANROWO

Helmy Fathoni

STKIP PGRI Jombang

28 - 34

PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN METAKOGNITIF DALAM UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI BILANGAN MTs AL-IKHLAS JOGOROTO

Fatma Nur Fitria¹, Abd. Rozak²

STKIP PGRI Jombang

35 - 42

MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *MAKE A MATCH*

Lutfiana Indra Andayani

STKIP PGRI Jombang

43 - 51

PENGARUH METODE PENEMUAN TERBIMBING (*GUIDED DISCOVERY*) TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VIII SMP NEGERI 1 JATIREJO TAHUN AJARAN 2018/2019

Dewi Sholichati Nur Jannah

52 - 56

STKIP PGRI Jombang

PENERAPAN *REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION* (RME) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA MATERI PECAHAN KELAS VI SDN WATES 6 KOTA MOJOKERTO

Ikatwaty Nur Hartiningrum

57 - 63

SDN Wates 6 Kota Mojokerto

PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM POSING KELAS V SDN 3 TAMANSARI BANYUWANGI TAHUN PELAJARAN 2016/2017

Wasingah B

SDN 3 Tamansari Banyuwangi

64 - 72

UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN KOOPERATIF DENGAN PENDEKATAN STRUKTUR KELAS V SDN 6 DASRI KEC TEGALSARI .KAB. BANYUWANGI TAHUN AJARAN 2016-2017

Sulasi

SDN 6 DASRI Tegalsari Banyuwangi

73 - 79

PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN PELUANG KELAS IX B SMP NEGERI 1 KOTA MOJOKERTO TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Sri Indah Wahyu Astuti

SMPN 1 Kota Mojokerto

80 - 88

PENINGKATAN AKTIVITAS BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PENERAPAN METODE PEMBELAJARAN *MIND MAPPING* DENGAN *FLASH CARD*

Endah Suarma'iyah

STKIP PGRI Jombang

89 - 95

KETENTUAN PENULISAN

1. Artikel yang dimuat dalam jurnal meliputi naskah tentang hasil penelitian, gagasan konseptual, kajian teori, aplikasi teori dan tinjauan kepustakaan tentang pendidikan Matematika.
2. Naskah belum diterbitkan dalam jurnal dan media cetak lain.
3. Naskah merupakan karya orisinal, bebas dari plagiasi dan mengikuti etika penulisan.
4. Segala sesuatu yang menyangkut perijinan pengutipan, penggunaan *software* untuk pembuatan naskah atau ihwal lain yang terkait dengan HAKI yang dilakukan oleh penulis artikel, berikut konsekuensi hukum yang mungkin timbul karenanya menjadi tanggung jawab penulis naskah.
5. Semua naskah ditelaah oleh mitra bestari yang ditunjuk oleh penyunting menurut bidang kepakarannya. Penulis diberikan kesempatan untuk melakukan revisi naskah atas dasar saran dari mitra bestari atau penyunting. Kepastian pemuatan naskah atau penolakan akan diberitahukan secara tertulis.
6. Ketentuan penulisan naskah:
 - a. Naskah ditulis dengan 1.5 spasi, kertas A4, panjang 10-20 halaman.
 - b. Berkas naskah ditulis dalam microsoft word, dan diserahkan melalui email p.matematika.stkipjb@gmail.com dan konfirmasi ke redaksi setelah pengiriman.
 - c. Sistematika penulisan :
 - 1). Hasil penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Metode penelitian; g) Hasil penelitian; h) Pembahasan; i) Simpulan dan saran; j) Daftar rujukan
 - 2). Hasil non penelitian
 - a) Judul; b) Nama penulis; c) Abstrak; d) Kata kunci; e) Pendahuluan; f) Bahasan Utama; g) Penutup atau Simpulan; h) Daftar rujukan

PENGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TEAMS GAMES TOURNAMENT (TGT) SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA POKOK BAHASAN PELUANG KELAS IX B SMP NEGERI 1 KOTA MOJOKERTO TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Sri Indah Wahyu Astuti

SMPN 1 Kota Mojokerto

Sriindah_smpn1@gmail.com

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams-Games-Tournament (TGT) dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Kota Mojokerto pada pokok bahasan Statistika dan Peluang. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian adalah siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Kota Mojokerto tahun pelajaran 2015/2016 yang terdiri dari 40 siswa. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus tindakan. Siklus pertama membahas pokok bahasan Peluang dan siklus kedua tentang Statistika. Data hasil penelitian diperoleh dari hasil observasi selama kegiatan pembelajaran matematika berlangsung dengan menggunakan lembar observasi keaktifan siswa, angket respon siswa, catatan lapangan, wawancara, dan dokumentasi. Adapun data yang diperoleh dari lembar observasi keaktifan dan angket respon siswa dianalisis dengan menghitung persentase dari keseluruhan aspek yang diamati.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan belajar matematika siswa setelah dilakukan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams-Games- Tournament (TGT) menunjukkan bahwa rata-rata seluruh aspek keaktifan belajar matematika siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Kota Mojokerto pada pokok bahasan Peluang dan Statistika mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan hasil rata-rata persentase lembar observasi keaktifan belajar siswa untuk tiap siklus, yaitu pada siklus I keaktifan siswa sebesar 61,17% untuk siklus II sebesar 71,11%. Selain itu hasil dari angket respon siswa terhadap pembelajaran juga meningkat yaitu sebesar 63% pada siklus I dan sebesar 70,11% pada siklus II.

Kata Kunci: *Matematika, Hasil Belajar, TGT..*

PENDAHULUAN

Pembelajaran berlangsung sebagai suatu proses saling mempengaruhi antara guru dan siswa. Dalam hal ini, kegiatan yang terjadi adalah guru mengajar dan siswa belajar. Menurut E. Mulyasa (2002: 32), pembelajaran dikatakan berhasil dan berkualitas apabila seluruhnya atau setidaknya sebagian besar peserta didik terlibat secara aktif, baik fisik, mental maupun sosial dalam proses

pembelajaran, di samping menunjukkan kegairahan belajar yang tinggi, semangat belajar yang besar, dan rasa percaya pada diri sendiri. Berdasarkan hal tersebut di atas, upaya guru dalam mengembangkan keaktifan belajar siswa sangatlah penting, sebab keaktifan belajar siswa menjadi penentu bagi keberhasilan pembelajaran yang dilaksanakan.

Peneliti mengadakan observasi di kelas IX A, IX B dan IX B SMP Negeri 1 kota Mojokerto untuk memperoleh gambaran kondisi

siswa pada saat proses belajar matematika berlangsung. Di kelas IX B, pada saat guru memberikan pertanyaan, siswa menjawab pertanyaan guru secara bersama-sama. Seorang siswa akan menjawab pertanyaan guru jika ditunjuk oleh guru untuk menjawab. Jika diberi kesempatan untuk bertanya, siswa hanya berbisik-bisik dengan teman bahkan sebagian besar hanya diam. Siswa tidak mempunyai keberanian untuk bertanya maupun menjawab pertanyaan. Siswa mencatat semua materi yang disampaikan jika guru telah menginstruksikan untuk mencatat materi. Berdasar wawancara peneliti dengan beberapa siswa, mereka tidak menjawab pertanyaan karena tidak berani untuk mengatakan bahwa mereka belum paham dengan materi yang disampaikan. Selama pembelajaran berlangsung sebagian besar siswa tidak menggunakan buku yang ada untuk membantu menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru. Mereka hanya menggunakan catatan yang diberikan guru. Setelah selesai mengerjakan tugas, siswa tidak mempresentasikan hasilnya, tetapi hanya dibahas bersama oleh guru. Hal ini dikarenakan siswa tidak ada yang berani mempresentasikan hasil tugas mereka. Berdasar hasil observasi tersebut, siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar sehingga keaktifan belajar siswa perlu ditingkatkan.

Metode pembelajaran yang digunakan guru adalah metode ceramah dan tanya jawab. Guru juga tidak mengadakan evaluasi untuk mengetahui apakah siswa memahami materi yang

dipelajari pada saat belajar kelompok. Evaluasi dilaksanakan pada mid semester saja. Hal ini menunjukkan guru belum melaksanakan pembelajaran kooperatif dengan baik. Bertolak dari semua hal di atas peneliti ingin melakukan suatu penelitian tindakan kelas guna meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa pada pokok bahasan Peluang di SMP Negeri 1 kota Mojokerto kelas IX B melalui pembelajaran kooperatif tipe TGT.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Kota Mojokerto. Objek penelitian ini adalah pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe Teams-Games-Tournament (TGT).

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IX B SMP Negeri 1 Kota Mojokerto pada semester genap tahun pelajaran 2015/2016. Dalam penelitian digunakan setting kelas dan setting kelompok dimana data diperoleh pada saat proses belajar mengajar yang terjadi di dalam kelas dan kelompok.

PTK yang dilaksanakan ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa kelas IX B SMP Negeri 1 Kota Mojokerto pada pokok bahasan Peluang melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Teams-Games-Tournament (TGT).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe Teams-Games-Tournament (TGT) di SMP Negeri 1 kota Mojokerto kelas IX B telah dilakukan sesuai tahapan pelaksanaannya, yaitu presentasi kelas, belajar kelompok, turnamen, dan penghargaan kelompok. Peningkatan keaktifan siswa pada saat pembelajaran matematika akan ditentukan dari 9 aspek yang terdapat dalam lembar observasi keaktifan belajar siswa dan didukung oleh 4 aspek dalam angket respon keaktifan siswa. Rata-rata yang diperoleh dari lembar observasi keaktifan belajar siswa pada siklus I adalah sebesar 61,17% dan meningkat menjadi 77,11% pada siklus II.

Tahap pertama kegiatan belajar dengan menggunakan TGT adalah presentasi kelas oleh guru. Pada tahap ini, guru mengkondisikan siswa agar siap untuk belajar. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran, menjelaskan secara garis besar materi, dan memberi motivasi belajar. Penyampaian dibuat semenarik mungkin dengan menggunakan laptop dan LCD. Hal ini bertujuan agar siswa tertarik dan senang belajar matematika.

Data hasil observasi siklus 1 menunjukkan keaktifan mencatat siswa sebesar 40,83% dengan kriteria sedang. Menurut pengamatan peneliti sedikit siswa yang mempunyai inisiatif untuk mencatat materi baik setelah guru selesai presentasi atau dalam belajar kelompok. Sebagian besar siswa menunggu

instruksi guru untuk mencatat. Hasil observasi siklus 2 menunjukkan peningkatan keaktifan siswa dalam mencatat menjadi 55,83% dengan kriteria sedang. Peningkatan yang terjadi belum maksimal karena kebanyakan siswa masih menggantungkan kepada teman lain. Misalnya dikarenakan LKS yang diberikan pada tiap kelompok hanya 2, maka hanya siswa yang memegang LKS tersebut yang mencatat. Sedangkan siswa lain tidak berinisiatif untuk menyalin dalam buku masing-masing. Akibatnya tidak semua siswa mempunyai catatan yang lengkap dan siswa tidak maksimal dalam mempelajari materi yang telah diberikan.

Keaktifan siswa merespon pertanyaan/instruksi guru termasuk kriteria sedang pada siklus I yaitu sebesar 49,17%. Ketika hal ini ditanyakan kepada siswa saat wawancara, siswa menjawab bahwa mereka tidak berani menjawab pertanyaan guru karena takut salah. Berdasarkan pada jawaban siswa tersebut, guru lebih banyak memberikan motivasi kepada siswa untuk aktif bertanya dan mengemukakan pendapat. Guru juga menyampaikan bahwa siswa tidak perlu takut salah menjawab atau berpendapat karena tidak akan ditertawakan ataupun dihukum. Menurut Oemar Hamalik (2015: 159) menyatakan bahwa setiap perbuatan senantiasa berkat adanya dorongan motivasi. Guru berharap dengan memberikan motivasi dapat merubah sikap siswa menjadi lebih aktif. William James dalam Moh. Uzer Usman (2002: 27) menyatakan bahwa minat siswa merupakan faktor utama

menentukan derajat keaktifan siswa. Pemberian motivasi bertujuan agar menumbuhkan minat siswa dalam belajar sehingga meningkatkan keaktifan siswa. Peningkatan yang menonjol pada keaktifan siswa dalam merespon pertanyaan/instruksi guru terlihat pada siklus II, yaitu sebesar 89% dengan kriteria sangat tinggi.

Tahap kedua setelah presentasi kelas oleh guru adalah belajar kelompok. Pada siklus I, keaktifan berdiskusi atau berpartisipasi dalam kelompok termasuk dalam kriteria sedang sebesar 41,67%. Kebanyakan siswa saling tunjuk untuk mengerjakan LKS yang diberikan. Salah satunya dapat diamati dalam kelompok 1 saat mengerjakan LKS 1. Hal ini menunjukkan keaktifan berdiskusi atau partisipasi siswa dalam kelompok perlu ditingkatkan. Data hasil pengamatan pada siklus 2, menunjukkan peningkatan keaktifan berpartisipasi/berdiskusi dalam kelompok menjadi 50% (kriteria sedang). Siswa mulai aktif bertanya kepada guru atau siswa lain dalam kelompoknya. Ketakutan siswa untuk bertanya berkurang karena guru banyak memberikan motivasi dan perhatian dengan berkeliling pada setiap kelompok. Diskusi dalam kelompok terlihat lebih hidup. Antar anggota kelompok sudah lebih berani mengungkapkan pendapat. Seperti yang ditunjukkan oleh kelompok 4 dalam mengerjakan LKS 4. Keaktifan siswa dalam aspek ini mengalami sedikit peningkatan jika dibandingkan dengan siklus I, karena masih ada ketakutan siswa untuk bertanya pada guru atau pada teman. Siswa

masih beranggapan bahwa siswa yang banyak bertanya adalah siswa yang kurang pandai. Siswa belum menyadari pentingnya berdiskusi dalam kelompok. Dengan berdiskusi bersama teman akan menambah pemahaman siswa itu sendiri. Peran teman satu kelompok sangat penting dalam hal menyelesaikan permasalahan. Seperti diungkapkan oleh Erman Suherman (2013: 259) bahwa jika cooperative learning dibentuk dalam kelas, pengaruh teman sebaya dapat digunakan untuk tujuan positif dalam pembelajaran matematika. Siswa yang belum menguasai materi dapat bertanya kepada teman yang sudah menguasai materi.

Pada siklus 1 setelah mengerjakan LKS selesai, perwakilan kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi mengerjakan LKS di depan kelas. Tidak ada perwakilan kelompok yang bersedia mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, sehingga guru harus menunjuk salah satu perwakilan kelompok. Setelah selesai guru meminta siswa lain untuk menanggapi presentasi tetapi siswa tidak ada yang berani berpendapat. Guru mengingatkan kembali agar siswa tidak perlu takut untuk berpendapat. Hal berbeda ditunjukkan pada siklus 2, siswa berebut ingin mempresentasikan hasil pekerjaan kelompoknya. Aktifitas bertanya siswa pada saat presentasi juga meningkat. Siswa lebih berani berpendapat atau bertanya. Keaktifan siswa dalam menyampaikan pendapat sebesar 53,33% (kriteria sedang) pada siklus I dan meningkat menjadi 75% (kriteria tinggi) pada siklus II.

Dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran, sumber belajar yang digunakan tidak hanya LKS. Guru juga menyarankan kepada siswa untuk menggunakan buku matematika lain. Alat-alat peraga juga dibutuhkan untuk mempermudah siswa menyelesaikan permasalahan dalam LKS. Sesuai dengan yang diungkapkan Jean Piaget yang dikutip oleh St, Suwarsono (2002: 13) bahwa kemampuan siswa SMP dalam berpikir secara abstrak masih belum berkembang sepenuhnya, sehingga dalam berbagai hal siswa mungkin masih memerlukan bantuan media untuk mengkonkretkan objek matematika yang abstrak sehingga mampu memudahkan siswa dalam memahami konsep matematika yang dipelajari. Keaktifan siswa dalam memanfaatkan sumber belajar yang ada pada siklus 1 termasuk dalam kriteria rendah sebesar 36,67%. Siswa hanya menggunakan LKS sebagai sumber belajar, sedangkan buku yang lain tidak digunakan. Menyadari hal tersebut, guru harus mengingatkan siswa untuk mencari pengetahuan dari buku lain. Pada siklus 2, aktivitas siswa menggunakan sumber belajar meningkat menjadi 60,83% (kriteria tinggi). Peningkatan yang sangat menonjol ini, dikarenakan pada siklus II LKS yang digunakan banyak merangsang siswa untuk lebih aktif dan banyak menuntut siswa bekerjasama dengan siswa yang lain.

Tahap yang ketiga dari pembelajaran koopertif tipe TGT adalah turnamen yang diadakan pada pertemuan terakhir tiap siklus. Aturan dalam turnamen yaitu siswa-siswa yang

mempunyai kemampuan akademik yang hampir sama saling bertanding untuk mewakili kelompok masing-masing. Setiap siswa mempunyai kesempatan yang sama untuk menyumbangkan poin tertinggi untuk kelompoknya, sehingga siswa termotivasi untuk berusaha sebaik mungkin. Poin yang disumbangkan dari turnamen akan menentukan penghargaan kelompok. Jika menginginkan penghargaan kelompok, siswa harus menyumbangkan poin setinggi mungkin untuk kelompoknya. Turnamen diadakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi dalam LKS. Pada awal kegiatan turnamen, siswa diberikan soal latihan untuk dikerjakan. Soal yang diberikan pada kegiatan ini berbeda-beda untuk tiap grup. Hal ini disesuaikan dengan tingkat kemampuan siswa. Sebagai contoh pada turnamen siklus I, grup C diwakili oleh siswa berkemampuan tinggi sehingga soal yang diberikan dibuat dengan tingkat kesulitan yang lebih jika dibanding dengan yang grup lain. Tujuan dari pemberian soal yang berbeda untuk tiap grup ini adalah agar adil karena dengan memberikan soal yang sesuai dengan kemampuan siswa, diharapkan siswa dapat memperoleh kesempatan mendapatkan nilai tertinggi. Dari data hasil observasi, keaktifan siswa mengerjakan soal turnamen mengalami penurunan. Pada siklus 1, turnamen diikuti oleh 34 siswa sehingga termasuk kriteria sangat tinggi sebesar 97,50%. Sedangkan pada siklus 2 keaktifan siswa mengikuti turnamen turun menjadi 92,50% (kriteria sangat tinggi) karena

turnamen hanya diikuti oleh 37 siswa dan 3 siswa lain ijin karena sakit.

Setelah siswa mengerjakan soal latihan selesai, dilanjutkan dengan kegiatan permainan (game) yang diikuti oleh semua kelompok. Dengan diadakan game diharapkan siswa lebih tertarik dan senang belajar matematika. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Raymond J. Wlodkowski dan Judith H. Jaynes (2014:150) yang menyatakan bahwa aktivitas-aktivitas yang menarik siswa dan membantu mereka menjaga kewaspadaan termasuk permainan (game), bermain drama, latihan-latihan, diskusi, kerja kelompok, simulasi, eksperimen, teka-teki silang, kajian-kajian pelajaran, dan soal-soal. Partisipasi siswa dalam permainan (game) ini sangat tinggi pada siklus 1 yaitu sebesar 90,50%. Hal ini disebabkan permainan (game) adalah hal baru untuk siswa sehingga siswa sangat tertarik. Turnamen berupa permainan kartu soal dengan aturan permainan Cepat Tepat. Pada permainan (game) ini siswa menjawab pertanyaan yang ditampilkan dengan laptop dan LCD. Pada siklus 2, guru dan peneliti memilih permainan (game) yang lebih menarik yaitu monopoli. Aturan permainan monopoli diubah agar lebih mudah untuk dimainkan. Data hasil observasi, keaktifan siswa berpartisipasi dalam kegiatan permainan (game) naik menjadi 92,25% (kriteria sangat tinggi). Pada kegiatan permainan (game) monopoli tersebut, 3 siswa tidak berangkat. Meskipun demikian, siswa tampak lebih antusias dan aktif memainkan permainan (game) monopoli dikarenakan siswa sering memainkan

permainan monopoli di rumah. Sesuai dengan pendapat Syahril Yusuf, dkk (2014: 9) bahwa permainan akan memacu siswa untuk ikut aktif dalam kegiatan pembelajaran. Dengan game yang kompetitif, setiap siswa dalam kelompoknya terdorong untuk saling bekerjasama dan saling membantu dalam memahami pertanyaan dan menjawab pertanyaan. Erman Suherman (2013: 220) menyatakan bahwa metode permainan mempunyai kelemahan diantaranya adalah tidak semua topik dapat disajikan melalui permainan, memerlukan banyak waktu, menentukan kalah menang dan bayar-membayar dapat berakibat negatif mungkin juga terjadi pertengkaran, mengganggu kelas-kelas lain. Berdasar hal tersebut guru dan peneliti mempersiapkan dan merencanakan dengan baik permainan (game) monopoli ini.

Tahap terakhir dari pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah penghargaan kelompok. Poin-poin yang didapatkan dari turnamen untuk menentukan penghargaan kelompok. Dengan diberikannya penghargaan kelompok diharapkan dapat memotivasi siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran dan mendapatkan prestasi yang baik. Menurut hasil wawancara dengan siswa, mereka termotivasi untuk belajar agar kelompok mereka menang dan mendapat hadiah. Hal ini didukung oleh pendapat Saiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain (2002: 167) yang menyatakan bahwa pemberian ganjaran terhadap prestasi yang dicapai anak didik dapat merangsang untuk mendapatkan prestasi yang lebih baik dikemudian hari.

Penghargaan yang diberikan berupa pujian, applause, sertifikat dan hadiah. Menurut Edward L. Thorndike yang dikutip oleh Erman Suherman (2013: 30) menyatakan bahwa dalam hukum akibat dijelaskan bahwa kepuasan yang terlahir dari adanya ganjaran dari guru akan memberikan kepuasan bagi anak, dan anak cenderung untuk berusaha melakukan atau meningkatkan apa yang telah dicapai itu. Ganjaran dalam hal ini adalah pujian, applause, sertifikat dan hadiah.

Pada siklus 1 terdapat 3 kelompok yang mendapatkan penghargaan kelompok dengan kriteria Great Team, 2 kelompok sebagai Good Team dan pada siklus 2 terdapat 3 kelompok yang mendapat penghargaan kelompok dengan kriteria Great Team dan 3 kelompok Good Team. Berdasarkan perolehan hasil turnamen pada siklus II, terdapat 2 kelompok yang tidak mendapatkan penghargaan yaitu kelompok 3 dan 6. Seperti halnya pada siklus I, pada siklus II ini tidak ada kelompok yang mendapatkan penghargaan Super Team. Hal ini dikarenakan keaktifan siswa berpartisipasi dalam belajar kelompok belum maksimal. Salah satu tujuan belajar kelompok diharapkan siswa dapat saling bertukar informasi dan memungkinkan siswa untuk banyak bertanya kepada teman atau guru. Jika siswa belum dapat berpartisipasi secara maksimal dalam belajar kelompok ini maka banyak informasi atau materi yang siswa tidak pahami.

Data hasil angket respon siswa menunjukkan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran kooperatif tipe TGT sangat baik.

Hal ini dapat dilihat dari keempat aspek yang diamati menunjukkan peningkatan. Empat aspek yang diamati yaitu motivasi dalam mengikuti pembelajaran, interaksi dengan guru dan siswa lain, kerjasama dengan teman sekelompok, mengerjakan soal dan tugas. Pada siklus 1, aspek motivasi dalam mengikuti pembelajaran sebesar 55,56% (kriteria sedang) kemudian naik menjadi 65,97% pada siklus 2. Dalam aspek motivasi, respon yang diamati berkisar tentang kegiatan siswa mencatat, mendengarkan, menghargai pendapat, dan respon ketika mendapat penghargaan. Aspek interaksi dengan guru dan siswa lain meningkat dari 68,33% (kriteria tinggi) pada siklus 1 menjadi 72,92% (kriteria tinggi) pada siklus 2. Interaksi siswa dengan guru, siswa dengan siswa lain dapat membangun keaktifan siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat HO Lingren dalam Moh. Uzer Usman (2002: 24) yang menyatakan interaksi yang optimal yaitu interaksi yang terjadi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa lain, dapat membangun siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Aspek kerjasama dengan teman sekelompok juga mengalami peningkatan dalam tiap siklusnya, yaitu dari 64,73% (kriteria tinggi) menjadi 68,75% (kriteria tinggi). Peningkatan juga terjadi pada aspek mengerjakan soal dan tugas. Pada siklus 1, data menunjukkan sebesar 63,33% dan meningkat pada siklus 2 menjadi 72,81%. Aspek mengerjakan soal dan tugas diamati dari respon siswa mengerjakan LKS, mengikuti turnamen dan game. Dari hasil data tersebut didapatkan bahwa respon siswa

terhadap pembelajaran matematika meningkat. Rata-rata keseluruhan yang diperoleh dari lembar angket pada siklus I adalah sebesar 63% dan 70,11% pada siklus II.

Berdasarkan data hasil observasi keaktifan belajar siswa dan angket keaktifan belajar siswa dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar matematika siswa kelas IX C SMP Negeri 1 Kota Mojokerto pada pokok bahasan Statistika dan Peluang melalui penerapan metode pembelajaran Teams-Games-Tournament (TGT) mengalami peningkatan.

PENUTUP

Simpulan

Dari hasil pengolahan data yang diperoleh dari penelitian pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams-Games-Tournament) sebagai upaya meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa pada pokok bahasan Peluang di kelas IX B SMP Negeri 1 kota Mojokerto, terdapat beberapa aspek keaktifan belajar siswa yang menonjol peningkatannya yaitu aspek merespon pertanyaan/instruksi guru, mengerjakan LKS, dan memanfaatkan sumber belajar yang ada. Sedangkan aspek mengerjakan soal turnamen mengalami penurunan keaktifan. Hal ini dikarenakan pada siklus I, siswa yang mengikuti turnamen sebanyak 34 siswa dan pada siklus II hanya diikuti 37 siswa. Rata-rata yang diperoleh dari 9 aspek keaktifan belajar siswa pada siklus I sebesar 61,17% dan meningkat menjadi 77,11% pada siklus II.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan, peneliti mempunyai beberapa saran sebagai berikut:

1. Siswa kelas IX B SMPN 1 Kota Mojokerto menunjukkan tanggapan yang baik setelah dilaksanakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Melihat hal tersebut peneliti menyarankan kepada guru untuk menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT sebagai salah satu alternatif pembelajaran matematika selanjutnya.
2. Jika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT maka dibutuhkan perencanaan yang baik dan pengelolaan waktu yang tepat.
3. Game yang dipilih sebaiknya yang menarik dan dilaksanakan diakhir tiap pertemuan, sehingga dapat mengukur kemampuan siswa dalam menguasai materi.
4. Setelah mengadakan turnamen atau game sebaiknya siswa diberi waktu untuk membahas serta diberikan kunci jawabannya agar siswa dapat mengoreksi kesalahan mereka.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita Lie. (2002). *Cooperatif Learning: Mempraktikkan Cooperatif Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo.
- Azhar Arsyad. (2002). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Cholik dan Sugiyono. (2002). *Buku Matematika SMP Kelas IX*

- Semester 2. Jakarta: Erlangga.
- E. Mulyasa. (2014). Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik dan Implementasi. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hisyam Zaini, Bambang Munthe, Sekar Ayu Aryani. (2014). Strategi Pembelajaran Aktif. Yogyakarta: CTSD IAIN Sunan Kalijaga.
- Lexy Moleong. (2002). Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mohamad Nur. (2015). Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA.
- Moh. User Usman. (2002). Menjadi Guru Profesional. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Oemar Hamalik. (2002). Psikologi Belajar Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Rochiati Wiriaatmadja. (2015). Metode Penelitian Tindakan Kelas: Meningkatkan Kinerja Guru dan Dosen. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Silberman, Melvin. (2015). Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif. Bandung: Nusamedia.
- Suwarsono, St. (2002). Teori-teori Pengembangan Kognitif dan Proses Pembelajaran yang Relevan untuk Pembelajaran Matematika. Jakarta: Depdiknas.
- Wagiyo dan Wiyono. (2014). Buku Matematika SMP Kelas IX Jilid 3. Jakarta: Galaxy Puspa Mega.
- Wlodkowski, J Raymond dan Jaynes Judith. (2014). Motivasi Belajar. Jakarta: Cerdas Pustaka.
- Wina Sanjaya. (2015). Pembelajaran dalam Implementasi kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta: Prenada Media Grup..