

**UPAYA MENINGKATKAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
THINK PAIR SHARE (TPS) SISWA KELAS VIIC
SMP NEGERI 1 SENTOLO**

Nurul Arum Sulistyowati

FKIP, Universitas PGRI Yogyakarta

Nurularumsulistyowati@yahoo.co.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika melalui model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) pada siswa kelas VIIC SMP Negeri 1 Sentolo.

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilakukan secara kolaboratif antara guru mata pelajaran matematika dan peneliti. Subjek penelitian ini siswa kelas VIIC yang berjumlah 32 siswa. Objek penelitian ini adalah meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa pada materi segiempat. Desain penelitian tindakan kelas ini mengacu pada model yang dikembangkan oleh Kemmis dan MC Taggart dengan setiap siklusnya meliputi rencana tindakan (planning), pelaksanaan tindakan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, siklus pertama dan kedua dilaksanakan dalam 6 pertemuan. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, angket, catatan lapangan, dan tes hasil belajar. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah menelaah seluruh data yang tersedia secara deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika. Hal ini dapat dibuktikan dari : (1) Keaktifan belajar matematika siswa berdasarkan hasil observasi pada siklus I rata-rata keaktifan siswa termasuk kategori cukup (70,94%), terdapat 26 siswa (81,25%) termasuk kategori cukup, 6 siswa (18,75%) termasuk kategori tinggi. Siklus II memperoleh rata-rata keaktifan siswa termasuk kategori baik (75,45%), terdapat 18 siswa (56,25%) termasuk kategori cukup, 14 siswa (43,75%) termasuk kategori tinggi; (2) Hasil belajar matematika siswa meningkat, rata-rata nilai pada pra siklus sebesar 52,19 dengan ketuntasan 9,37% pada siklus I meningkat menjadi 65,00 dan pada siklus II meningkat menjadi 85,13 dengan ketuntasan 81,25%.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share, Keaktifan dan

Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Matematika merupakan ilmu dasar yang mempunyai peran penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Banyak siswa di sekolah yang memandang matematika sebagai mata pelajaran yang paling sulit. Padahal matematika merupakan mata pelajaran yang banyak berguna dalam kehidupan dan merupakan salah satu mata pelajaran yang diujikan dalam Ujian Nasional (UN). Ini berarti matematika merupakan sarana berpikir logis untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, matematika perlu diajarkan pada setiap jenjang pendidikan.

Berdasarkan hasil observasi pada saat proses pembelajaran matematika pada siswa kelas VIIC memiliki permasalahan terhadap mata pelajaran matematika terutama aktivitasnya belum menunjukkan kegiatan aktivitas belajar matematika. Model pembelajaran yang monoton yang masih berpusat pada guru menyebabkan siswa kurang aktif untuk belajar utamanya pada mata pelajaran matematika. Kurangnya keaktifan siswa terlihat dalam hal bertanya, menjawab pertanyaan dari guru, berkomentar serta bertanggung jawab terhadap individu maupun kelompok. Dari penjelasan guru matematika diketahui bahwa siswa kelas VIIC memiliki keaktifan belajar yang cukup terhadap mata pelajaran matematika.

Hal tersebut akhirnya berdampak pada hasil belajar siswa kelas VIIC kurang memuaskan yaitu dengan rata-rata 52,19 dengan ketuntasan 9,37% dari 32 siswa.

KAJIAN TEORI

Menurut Muhibbin Syah (2010: 63) belajar adalah kegiatan yang berproses dan merupakan unsur yang sangat fundamental dalam penyelenggaraan setiap jenis dan jenjang pendidikan. Menurut Syaiful Bahri

Djamarah (2008: 13) belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya yang menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotor. Dari berbagai definisi dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan suatu proses memperoleh pengetahuan dan pengalaman dalam wujud perubahan tingkah laku dan kebiasaan yang relatif permanen atau menetap karena adanya interaksi individu dengan lingkungan dan dunia nyata, melalui proses belajar seseorang akan memiliki pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang lebih baik.

Dimyati dan Mudjiono (2013: 115) keaktifan adalah proses pembelajaran yang mengarah kepada pengoptimalisasian pelibatan intelektual-emosional siswa dalam proses pembelajaran dengan melibatkan fisik siswa. Aktivitas belajar adalah keaktifan yang bersifat fisik maupun mental. Kedua hal itu tak akan terpisahkan dalam proses pembelajaran. Karena pembelajaran memerlukan aktivitas fisik seperti menulis, membaca, mendengarkan, memperhatikan. Namun perlu juga aktivitas mental yaitu kaitannya dengan berpikir ketika proses pembelajaran berlangsung. (Sardiman, 2011: 100). Jadi, dapat disimpulkan bahwa keaktifan siswa adalah suatu kegiatan dimana terjadinya interaksi seperti bertanya, mengemukakan ide atau gagasan, dan mempertanyakan gagasan orang lain antara siswa dengan siswa lain dan siswa dengan guru.

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan guru sebelumnya yang dikelompokkan ke dalam tiga kategori yaitu domain kognitif, afektif, dan

psikomotorik menurut Asep Jihad (2010: 16). Jadi hasil belajar dalam domain kognitif adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian dan sikap-sikap, serta apersepsi dan abilitas. Dari kedua pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pengertian hasil belajar adalah perubahan tingkah laku siswa secara nyata setelah dilakukan proses belajar mengajar yang sesuai dengan tujuan pengajaran.

Dari permasalahan di atas, peneliti beranggapan bahwa perlu adanya perubahan proses pembelajaran, sehingga dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar di kelas VIIC SMP Negeri 1 Sentolo. Maka dari itu, dipilih salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu pembelajaran *Think Pair Share* (TPS). Pembelajaran kooperatif merupakan cara belajar dimana siswa bekerjasama dalam kelompok kecil dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Setiap siswa dalam kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu dalam menyelesaikan tugas kelompoknya (Isjoni, 2011: 14). Pembelajaran kooperatif (*cooperatif learning*) adalah pembelajaran yang secara sadar dan sengaja mengembangkan interaksi antarsiswa guna menghindari kesalahpahaman dan ketersinggungan yang dapat menimbulkan permusuhan (Kunandar, 2007: 359). TPS atau berpikir berpasangan berbagi merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi agar siswa diberi waktu lebih banyak berpikir, merespon, dan saling membantu. Tipe TPS dikembangkan oleh Frank Lyman, memungkinkan siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan orang lain, dapat mengoptimalkan partisipasi siswa, memberikan kesempatan sedikitnya delapan kali lebih banyak kepada setiap siswa untuk menunjukkan partisipasi kepada orang lain, dan dapat diterapkan untuk semua mata pelajaran

tingkatan kelas (Jumanta Hamdayama, 2014: 201).

TPS terdiri dari tiga tahapan (Jumanta Hamdayama, 2014: 202). Tahapan-tahapan tersebut, yaitu: (1) *thinking* (berpikir), guru mengajukan pertanyaan yang berhubungan dengan pelajaran, kemudian meminta siswa untuk memikirkan pertanyaan secara mandiri untuk beberapa saat. Dalam tahap ini, siswa dituntut untuk mandiri dalam mengolah informasi yang telah diperoleh; (2) *pairing* (berpasangan), guru meminta siswa untuk berpasangan dengan siswa lain untuk mendiskusikan yang telah dipikirkan pada tahap berpikir. Interaksi pada tahap ini diharapkan dapat saling membagi jawaban dengan pasangannya. Biasanya guru memberikan waktu 4-5 menit untuk berpasangan; (3) *sharing* (berbagi), guru meminta kepada pasangan untuk berbagi jawaban dengan seluruh kelas tentang apa yang telah mereka diskusikan. Hal ini efektif dilakukan dengan cara bergiliran pasangan demi pasangan.

Berdasarkan hal diatas, maka melalui model pembelajaran tersebut diharapkan siswa dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajarnya. Tujuan yang ingin dicapai peneliti, yaitu model pembelajaran kooperatif tipe TPS agar dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa kelas VIIC SMP Negeri 1 Sentolo.

METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK), yaitu tindakan yang direncanakan berupa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa kelas VIIC SMP Negeri 1 Sentolo.

Subjek Penelitian ini adalah siswa kelas VIIC SMP Negeri 1 Sentolo yang terdiri dari 32 siswa yaitu 17 siswa laki-laki dan 15 siswa perempuan dengan objeknya adalah meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa

melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS).

Desain yang dipilih dalam penelitian ini adalah model penelitian kelas yang dikembangkan oleh Stephen Kemmis dan Robin Mc taggart. Menurut Kemmis dan Taggart dalam penelitian tindakan pada tiap siklus mencakup tahap-tahap sebagai berikut: (1) *plan* (perencanaan), (2) *act* (pelaksanaan tindakan), (3) *observing* (pengamatan), (4) refleksi.

Prosedur penelitian ini merupakan kolaborasi antara guru matematika SMP Negeri 1 Sentolo dengan peneliti. Pada proses penelitian akan diadakan tahapan-tahapan dalam sebuah siklus. Siklus I direncanakan dua sampai tiga kali pertemuan, begitu juga dengan siklus-siklus lanjutan. Siklus lanjutan diadakan apabila siklus sebelumnya belum mencapai indikator keberhasilan.

Tahapan tiap siklus Tahap 1: Menyusun rancangan tindakan (*Planning*) tahap ini merupakan tahapan awal suatu penelitian tindakan kelas, dalam tahap ini meliputi 1) Peneliti dan guru merencanakan tanggal pelaksanaan penelitian. 2) Peneliti menyusun silabus matematika materi segiempat. 3) Peneliti menyusun RPP dengan model pembelajaran TPS dengan materi segiempat, serta instrumen-instrumen lainnya yang diperlukan. 4) Peneliti menyusun instrumen penelitian yang akan digunakan antara lain angket keaktifan siswa, dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Seluruh instrumen tersebut disusun berdasarkan bimbingan dosen dan dikonsultasikan dengan guru yang bersangkutan. Tahap 2 yaitu Pelaksanaan Tindakan (*Acting*) Tahap 3 yaitu Pengamatan (*Observing*) Tahap 4 Refleksi (*Reflecting*)

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu observasi, angket, dokumentasi berasal dari kata dokumen, catatan lapangan, tes. Instrumen penelitian ini terdiri dari lembar observasi keterlaksanaan, lembar

observasi keaktifan siswa, angket, dan catatan lapangan.

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis validasi isi. Sebuah tes dikatakan memiliki validitas isi apabila mampu mengukur tujuan tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan. Teknik analisis data ini digunakan untuk memperoleh data yang valid maka diperlukan analisis data dengan benar dan tepat. Data yang sudah terkumpul diklasifikasikan menurut jenisnya yaitu kualitatif dan kuantitatif. Data yang tidak dipakai direduksi. Data yang terpakai selanjutnya dianalisis. Analisis data yang dipakai adalah lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran guru, lembar observasi keaktifan siswa, angket siswa, tes hasil belajar, dan catatan lapangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan paa tanggal 16 Mei 2015 sampai 3 Juni 2015 yang dilakukan dalam dua siklus. Dalam siklus I terdiri dari tiga pertemuan dengan dua pertemuan penyampaian materi dan satu pertemuan tes hasil belajar.

Berdasarkan hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada siklus I, memperoleh rata-rata 78,56% dengan kategori baik. Sedangkan pada siklus II memperoleh rata-rata sebesar 96.43 dengan kategori tinggi dan lebih meningkat jika dibandingkan siklus I.

Berdasarkan hasil observasi keaktifan belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS), pada siklus I memperoleh rata-rata keaktifan belajar siswa pada siklus I adalah 70,47. Sedangkan pada siklus II rata-rata keaktifan belajar siswa meningkat menjadi adalah 75,45.

Berdasarkan hasil analisis hasil belajar siswa, dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa mengalami peningkatan setelah diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dalam pembelajaran matematika. Dari data hasil nilai tes hasil belajar siswa pada setiap akhir siklus, menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas dan ketuntasan belajar kelas mengalami peningkatan. Sebelum dilakukan tindakan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) rata-rata nilai ulangan tengah semester sebesar 52,19 dan ketuntasan belajar kelas sebesar 9,37%. Setelah dilakukan tindakan, pada siklus I mengalami peningkatan yaitu dengan rata-rata tes hasil belajar sebesar 65,00 dengan ketuntasan belajar kelas sebesar 21,87%. Pada siklus II rata-rata nilai belajar siswa sebesar 85,13 dan ketuntasan belajar kelas sebesar 90,62%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis observasi kegiatan guru maupun siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Untuk hasil kegiatan guru pada siklus I adalah memperoleh rata-rata 78,56% dengan kategori baik. Sedangkan pada siklus II memperoleh rata-rata sebesar 96,43 dengan kategori tinggi dan lebih meningkat jika dibandingkan siklus I.

Keberhasiln penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair Share (TPS) terbukti dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika siswa kelas VIIC SMP Negeri 1 Sentolo.

1. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika siswa. Hal ini terbukti

dari hasil observasi, angket dan tes siswa. Rata-rata hasil keaktifan setiap pertemuannya mengalami peningkatan. Hasil observasi siswa pada siklus I memperoleh rata-rata keaktifan siswa 70,94 dengan kategori cukup dan siklus II menjadi 75,45 dengan kategori tinggi. Di akhir siklus II banyaknya siswa yang mempunyai keaktifan baik sekali ada 9 siswa. Hasil angket keaktifan pada siklus I memperoleh 64,27 dengan kategori cukup dan siklus II menjadi 75,11 dengan kategori cukup.

2. Pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair Share* (TPS) pada materi segiempat dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Hal tersebut terbukti pada rata-rata nilai pra siklus sebesar 52,19 dengan ketuntasan 9,37% meningkat pada siklus I menjadi 65,00 dengan ketuntasan 21,87% dan pada siklus II meningkat menjadi 85,13 dengan ketuntasan 81,25%.

REFERENSI

- Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Anita Lie. 2010. *Cooperative Learning*. Jakarta: PT Grasindo
- Asep Jihad. 2010. *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo
- Dimyati dan Mudjiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Djaali. 2007. *Psikologi pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Eggen, Paul. 2012. *Strategi dan Pembelajaran*: Jakarta: PT Indeks Permata Media
- Hamzah B. Uno. 2009. *Mengelola Kecerdasan dalam Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara

- Isjoni. 2012. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Jumanta Hamdayama. 2014. *Model dan Metode Pembelajaran Kreatif dan Berkarakter*. Bogor : Ghalia Indonesia.
- Miftahul Huda. 2013. *Model - Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- _____.2014. *Cooperative Learning Metode, Teknik, Struktur dan Model Terapan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Muhibbin Syah. 2010. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rajawali
- Nana Sudjana, 2005. *Penilaian Proses dan Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Purwanto. 2013. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Suprijono,
- Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Slavin, Robert E. 2005. *Cooperative Learning*. Bandung: Nusa Media
- Suharsimi Arikunto. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suharsimi Arikunto dan Cepi Safrudin. 2010. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan* : Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Syaiful Bahri Djamarah. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana