

PENINGKATAN KEAKTIFAN DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI PEMBELAJARAN MODEL TWO STAY TWO STRAY PADA SISWA SMP

Dwijo Susanto

SMP Negeri 40 Purworejo

e-mail : dwijosusanto92@yahoo.co.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah (1) Mendeskripsikan proses pembelajaran model *two stay two stray* pada siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018 (2) Mendeskripsikan peningkatan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui model *two stay two stray* pada siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018 dan (3) Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa pada pembelajaran matematika melalui model *two stay two stray* pada siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018. Penelitian tindakan kelas dilakukan dengan melibatkan subjek penelitian siswa kelas VII-A SMP Negeri 40 Purworejo berjumlah 32 siswa yang terdiri dari 19 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Pemilihan kelas ini dilakukan karena keterlibatan siswa dalam proses rendah dibanding kelas yang lain. Berdasarkan analisis data disimpulkan pembelajaran menggunakan model *two stay two stray* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018.

Kata kunci : keaktifan siswa, model pembelajaran TSTS, hasil belajar siswa

PENDAHULUAN

Proses pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Menengah diatur melalui Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 103 Tahun 2014 yang dipayungi dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2014 tentang Standar Proses beserta lampirannya. Dalam lampiran Peraturan Menteri tersebut dinyatakan tentang konsep dasar mengenai proses pembelajaran yaitu bahwa peserta didik dipandang sebagai subjek yang memiliki kemampuan untuk secara aktif mencari, mengolah, mengkonstruksi, dan menggunakan pengetahuan. Sejalan dengan pandangan tersebut, pembelajaran harus berkenaan dengan kesempatan yang

diberikan kepada peserta didik untuk mengkonstruksi pengetahuan dalam proses kognitifnya. Selanjutnya, agar benar-benar memahami dan dapat menerapkan pengetahuan, peserta didik perlu didorong untuk bekerja memecahkan masalah, menemukan segala sesuatu untuk dirinya, dan berupaya keras mewujudkan ide-idenya.

Keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sangat diharapkan sebagai upaya untuk mewujudkan tujuan dilaksanakan pembelajaran. Banyak cara dapat dilakukan untuk menarik perhatian siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, antara lain dapat dilakukan melalui gaya mengajar guru, menggunakan media dan sumber belajar yang bervariasi, dan menggunakan pola interaksi belajar-mengajar yang bervariasi. Paling sedikit ada empat cara yang dapat dilakukan guru untuk membangkitkan motivasi belajar siswa, yaitu : kehangatan dan keantusiasan, menimbulkan rasa ingin tahu, mengemukakan ide yang bertentangan, dan memperhatikan minat belajar siswa. Guru hendaknya memiliki sikap yang ramah, penuh semangat, dan hangat dalam berinteraksi dengan siswa. Sikap demikian akan membangkitkan motivasi belajar, rasa senang, dan semangat siswa dalam mengikuti pembelajaran dan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan kepadanya.

Penilaian adalah suatu proses atau kegiatan yang sistematis dan berkesinambungan untuk mengumpulkan informasi tentang proses dan hasil belajar siswa dalam rangka membuat keputusan-keputusan berdasarkan kriteria dan pertimbangan tertentu. Keputusan yang dimaksud adalah keputusan tentang siswa, seperti nilai yang akan diberikan atau juga keputusan tentang kenaikan kelas dan kelulusan. Keputusan tentang siswa meliputi juga pengelolaan belajar, penempatan siswa sesuai dengan jenjang atau jenis program pendidikan, bimbingan dan konseling, dan menyeleksi siswa untuk pendidikan lebih lanjut. Penilaian dilakukan untuk memperoleh hasil belajar siswa sebagai bahan pertimbangan guru dalam menentukan program tindak lanjut yang tepat terhadap pencapaian siswa, yakni program remedial atau program pengayaan.

Kondisi terkini terkait dengan proses pembelajaran. Proses pembelajaran identik dengan metode pembelajaran, metode pembelajaran meliputi pendekatan

pembelajaran, metode pembelajaran, dan model pembelajaran. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah *saintifik* dengan langkah-langkah mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Metode pembelajaran yang digunakan meliputi ceramah, tanya jawab, diskusi kelompok, dan penugasan. Model pembelajaran yang digunakan belum mengerucut pada salah satu model pembelajaran kooperatif yang menunjukkan penerapan pendekatan saintifik, pembelajaran masih berfokus pada pemunculan kegiatan langkah-langkah saintifik.

Kondisi terkini terkait dengan keaktifan siswa. Keaktifan siswa yang diamati selama proses pembelajaran yakni segala aktifitas siswa selama mengikuti proses pembelajaran yang membuktikan siswa telah melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran saintifik. Kegiatan siswa dalam mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkonfirmasi yang merupakan fokus dalam penelitian ini untuk menyimpulkan tentang keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Hasil pengamatan guru selama mengikuti proses pembelajaran menunjukkan bahwa keaktifan siswa masih rendah ditunjukkan pada rata-rata kelas untuk pencapaian keaktifan siswa sampai pada kategori cukup. Masih dijumpai siswa yang belum optimal melaksanakan proses pembelajaran, yakni masih ada siswa pada kegiatan mengamati justru digunakan untuk membaca buku lain bukan materi pelajaran.

Kondisi terkini tentang hasil belajar siswa dalam penelitian ini diambil dari hasil penilaian akhir semester. Hal ini peneliti lakukan mengingat soal penilaian akhir semester disusun oleh MGMP tingkat Kabupaten, sehingga peneliti merasa sangat yakin terhadap objektivitas hasil belajar siswa tersebut. Hasil belajar siswa yang akan dicermati meliputi rata-rata nilai, nilai tertinggi, nilai terendah, dan ketuntasan secara klasikal. Ketuntasan secara klasikal dikonfirmasi dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah disahkan menjadi keputusan sekolah. KKM mata pelajaran matematika kelas VII pada penilaian pengetahuan tahun ini telah ditetapkan sebesar 70. Hasil penilaian akhir semester menunjukkan bahwa rata-rata nilai mencapai 44,09, nilai tertinggi mencapai 59, nilai terendah mencapai 29, sedangkan ketuntasan secara klasikal mencapai 0%.

Dengan kondisi tersebut sehingga perlu ada perubahan pembelajaran yang berorientasi pada keaktifan siswa. Salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat dijadikan referensi adalah TSTS. Menurut Suprijono (2010:93) dalam model Two Stay Two Stray atau dua tinggal dua tamu. Pembelajaran dengan model ini diawali dengan pembagian kelompok. Setelah kelompok terbentuk guru memberikan tugas berupa permasalahan-permasalahan yang harus mereka diskusikan jawabannya. Setelah diskusi antar kelompok usai, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu kepada kelompok yang lain. Anggota kelompok yang tidak mendapat tugas sebagai duta (tamu) mempunyai kewajiban menerima tamu dari suatu kelompok. Tugas mereka adalah menyajikan hasil kerja kelompoknya kepada tamu tersebut. Dua orang bertugas sebagai tamu diwajibkan bertamu kepada semua kelompok. Jika mereka telah usai menunaikan tugasnya, mereka kembali ke kelompok asal, baik siswa yang bertugas bertamu maupun mereka yang bertugas menerima tamu mencocokkan dan membahas hasil kerja yang telah mereka tunaikan. Dengan model TSTS diharapkan dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa di SMP 40 Purworejo.

METODE PENELITIAN

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018. Penentuan siswa kelas VII-A sebagai subjek penelitian didasarkan pada dua alasan yang jelas. Alasan pertama bahwa peneliti melakukan tugas sehari-hari sebagai guru matematika di SMP Negeri 40 Purworejo dan alasan yang kedua sesuai dengan surat keputusan Kepala SMP Negeri 40 Purworejo tentang pembagian tugas mengajar guru semester 2 tahun pelajaran 2017/2018 menugaskan peneliti untuk mengajar matematika pada siswa kelas VII-A.

Analisis data dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan teknik deskriptif dengan analisi prosentase, artinya penelitian tindakan kelas ini akan mengungkap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan oleh guru/peneliti, keaktifan siswa selama mengikuti proses pembelajaran, dan hasil belajar siswa dengan menampilkan data dalam bentuk prosentase. Pengungkapan tersebut dilakukan dengan cara

membandingkan data sebelum pemberian tindakan, data setelah pemberian tindakan siklus 1, dan data setelah pemberian tindakan siklus 2 untuk memperoleh gambaran pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *two stay two stray*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pembelajaran sebelum tindakan belum menggunakan model *two stay two stray* namun sudah menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dan penugasan. Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan telah diamati menurut aspek-aspek yang mendukung pelaksanaan penelitian ini. Aspek-aspek tersebut meliputi siswa berkerja sama dalam kelompok yang berjumlah 4, ketua kelompok membagi dua orang sebagai tamu dan dua orang sebagai penerima tamu, aspek dua orang bertamu ke kelompok lain untuk menerima hasil kerja dan informasi yang diperlukan, aspek dua orang penerima tamu memberikan hasil kerja dan informasi yang diperlukan, aspek dua tamu mohon diri untuk kembali ke kelompoknya sendiri kemudian menyampaikan hasil kerja kepada anggota kelompoknya, dan aspek kelompok mencocokkan hasil dan membahas hasil kerja mereka.

Keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran diukur dengan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *saintifik* yang dilakukan oleh siswa, sehingga aspek-aspek yang diamati meliputi : kegiatan mengamati, kegiatan menanya, kegiatan mengumpulkan informasi, kegiatan mengasosiasi, dan kegiatan mengkomunikasikan. Tabel 4.3. di atas menunjukkan bahwa keaktifan siswa memperoleh skor lima, sehingga menurut pedoman pengamatan keaktifan siswa skor lima artinya keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran masuk kategori cukup.

Hasil belajar siswa diperoleh dari penilaian setelah siswa mengikuti proses pembelajaran. Aspek-aspek yang menentukan pencapaian hasil belajar siswa meliputi rata-rata nilai, nilai tertinggi, nilai terendah, dan ketuntasan secara klasikal. Hasil penilaian belum sesuai dengan harapan karena rata-rata kelas baru mencapai 44,09, nilai tertinggi siswa baru mencapai 56 nilai terendah baru mencapai 29, dan ketuntasan secara klasikal mencapai 0%.

Tindakan Siklus 1

Pelaksanaan pembelajaran selama pemberian tindakan siklus 1 sudah menggunakan model *two stay two stray* dan sudah menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dan penugasan. Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan telah diamati menurut aspek-aspek yang mendukung pelaksanaan penelitian

Keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran diukur dengan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *saintifik* yang dilakukan oleh siswa, sehingga aspek-aspek yang diamati meliputi : kegiatan mengamati, kegiatan menanya, kegiatan mengumpulkan informasi, kegiatan mengasosiasi, dan kegiatan mengkomunikasikan. Tabel 4.8. di atas menunjukkan bahwa keaktifan siswa memperoleh skor sepuluh, sehingga menurut pedoman pengamatan keaktifan siswa skor sepuluh artinya keaktifan dalam mengikuti proses pembelajaran masuk kategori sangat baik.

Hasil belajar siswa diperoleh dari penilaian setelah siswa mengikuti proses pembelajaran. Aspek-aspek yang menentukan pencapaian hasil belajar siswa meliputi rata-rata nilai, nilai tertinggi, nilai terendah, dan ketuntasan secara klasikal. Tabel 4.9. di atas menunjukkan bahwa hasil penilaian belum sesuai dengan harapan karena rata-rata kelas baru mencapai 61,61, nilai tertinggi siswa mencapai 100 nilai terendah baru mencapai 10, dan ketuntasan secara klasikal baru mencapai 40,63%.

Tindakan Siklus 2

Pelaksanaan pembelajaran selama pemberian tindakan siklus 2 sudah menggunakan model *two stay two stray* dan sudah menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dan penugasan. Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan telah diamati menurut aspek-aspek yang mendukung pelaksanaan penelitian ini.

Keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran diukur dengan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *saintifik* yang dilakukan oleh siswa, sehingga aspek-aspek yang diamati meliputi : kegiatan mengamati, kegiatan menanya, kegiatan mengumpulkan informasi, kegiatan mengasosiasi, dan kegiatan mengkomunikasikan. Tabel 4.14. di atas menunjukkan bahwa keaktifan siswa memperoleh skor sepuluh, sehingga menurut pedoman pengamatan keaktifan siswa

skor sepuluh artinya keaktifan dalam mengikuti proses pembelajaran masuk kategori sangat baik.

Hasil belajar siswa diperoleh dari penilaian setelah siswa mengikuti proses pembelajaran. Aspek-aspek yang menentukan pencapaian hasil belajar siswa meliputi rata-rata nilai, nilai tertinggi, nilai terendah, dan ketuntasan secara klasikal. Tabel 4.15. di atas menunjukkan bahwa hasil penilaian belum sesuai dengan harapan karena rata-rata kelas mencapai 77,10, nilai tertinggi siswa mencapai 100 nilai terendah baru mencapai 60, dan ketuntasan secara klasikal mencapai 87,50%.

Pembahasan Hasil Tindakan Siklus I dan Hasil Tindakan Siklus 2

Pelaksanaan pembelajaran selama pemberian tindakan siklus 1 dan siklus 2 sudah menggunakan model *two stay two stray* dan sudah menggunakan metode ceramah, tanya jawab, diskusi, dan penugasan. Pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan telah diamati menurut aspek-aspek yang mendukung pelaksanaan penelitian ini. Berikut disajikan tabel 4.19. tentang pelaksanaan pembelajaran selama pemberian tindakan siklus 1 dan selama pemberian tindakan siklus 2.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Pelaksanaan Pembelajaran
Selama Pemberian Tindakan Siklus 1 dan Selama Pemberian Tindakan Siklus 2

Aspek Yang Dinilai	Selama Siklus 1	Selama Siklus 2
Aspek-1	1	1
Aspek-2	1	1
Aspek-3	1	1
Aspek-4	1	1
Aspek-5	1	1
Aspek-6	1	1

Keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran diukur dengan hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *saintifik* yang dilakukan oleh siswa, sehingga aspek-aspek yang diamati meliputi: kegiatan mengamati, kegiatan menanya, kegiatan mengumpulkan informasi, kegiatan mengasosiasi, dan kegiatan mengkomunikasikan.

Tabel 2. Hasil Pengamatan Keaktifan Siswa
Selama Pemberian Tindakan Siklus 1 dan Selama Pemberian Tindakan Siklus 2

Aspek Yang Dinilai	Selama Siklus 1	Selama Siklus 2
Aspek-1	2	2
Aspek-2	2	2
Aspek-3	2	2
Aspek-4	2	2
Aspek-5	2	2

Hasil belajar siswa diperoleh dari penilaian setelah siswa mengikuti proses pembelajaran. Aspek-aspek yang menentukan pencapaian hasil belajar siswa meliputi rata-rata nilai, nilai tertinggi, nilai terendah, dan ketuntasan secara klasikal. Tabel 4.9. di atas menunjukkan bahwa hasil penilaian setelah pemberian tindakan siklus 1 belum sesuai dengan harapan karena rata-rata kelas baru mencapai 61,61, nilai tertinggi siswa mencapai 100 nilai terendah baru mencapai 10, dan ketuntasan secara klasikal baru mencapai 40,63%.

Tabel 3. Hasil Penilaian Hasil Belajar Siswa
Setelah Pemberian Tindakan Siklus 1 dan Setelah Pemberian Tindakan Siklus 2

Aspek Yang Diukur	Setelah Siklus 1	Setelah Siklus 2
Rata-Rata Kelas	61,61	77,10
Nilai Tertinggi	100	100
Nilai Terendah	10	60
Ketuntasan (%)	40,63	87,50

SIMPULAN

Berdasarkan pada hasil dan pembahasan penelitian ini, maka dapat penulis sampaikan hasil sebagai berikut.

1. Pelaksanaan pembelajaran model *two stay two stray* dapat dilaksanakan dengan baik dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018.
2. Pelaksanaan pembelajaran model *two stay two stray* dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018.

3. Pelaksanaan pembelajaran model *two stay two stray* dapat meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018.

Bertolak dari uraian di atas, penulis menyimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model *two stay two stray* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas tentang pembelajaran menggunakan model *two stay two stray* untuk meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika pada siswa kelas VII-A semester 2 SMP Negeri 40 Purworejo tahun pelajaran 2017/2018, maka peneliti dengan kerendahan hati menyampaikan bahwa pembelajaran menggunakan model *two stay two stray* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika. Pembelajaran menggunakan model *two stay two stray* dapat menjadi masukan kepada sekolah tentang strategi pembelajaran yang dipilih untuk pelaksanaan pembelajaran di sekolah sebagai upaya peningkatan keaktifan hasil belajar siswa. Pembelajaran menggunakan model *two stay two stray* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar matematika. Pembelajaran menggunakan model *two stay two stray* dapat menjadi masukan kepada guru sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang dipilih sebagai upaya peningkatan keaktifan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, Abdur Rohman, dkk. 2016. *Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*. Jakarta. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- As'ari, Abdur Rohman, dkk. 2016. *Buku Guru Matematika SMP/MTs Kelas VII Semester 2*. Jakarta. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan
- Verawati, dkk. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (Tsts) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pertidaksamaan Linear Satu Variabel di Kelas VII SMP Islam Terpadu Qurrota'ayun Tavanjuka*. Diunduh dari <https://www.google.co.id/search?dcr=0&q=Jurnal+Model+TSTS+pelajaran+materi>

[matika+smp&oq=Jurnal+Model+TSTS+pelajaran+matematika+smp&gs_l=psy-ab.3..33i160k1.7420.14383.0.14786.29.29.0.0.0.0.242.3609.0j25j2.27.0....0...1.1.64.psy-ab..2.24.3257...0i22i30k1j33i22i29i30k1j33i21k1.0.NfsFGaQSVAs](#) tanggal 21 Oktober 2017

- Kirana, Devy Gatya. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray dalam Meningkatkan Keaktifan dan Kemampuan Komunikasi Belajar Matematika*. Diunduh dari <http://eprints.ums.ac.id/36190/1/ARTIKEL%20PUBLIKASI.pdf> .tanggal 21 Oktober 2017
- Karso, dkk. 2014. *Pendidikan Matematika 1*. Tangerang Utara. Universitas Terbuka.
- Rini, Zulmi Roestika. 2013. Melakukan penelitian dengan judul *Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TS-TS (Two Stay-Two Stray) terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Bilangan Bulat dan Lambangnya Berbantuan LKPD Kelas VII SMP Negeri 13 Semarang*. Diunduh dari <http://lib.unnes.ac.id/18715/1/4101408134.pdf> tanggal 21 Oktober 2017.
- Mahsun, Mohamad. 2012. *Pengukuran Kinerja Sektor Publik*. Yogyakarta. BPFE-Yogyakarta.
- Arifin, Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Muijs, Daniel & Reynolds, David. 2008. *Effective Teaching Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Purwanto, Ngalim. M. 2008. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.
- Uno, Hamzah B. 2008. *Orientasi Baru dalam Psikologi Pembelajaran*. Jakarta. PT Bumi Aksara.
- Mulyasa, E. 2007. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Departemen Pendidikan Nasional. 2005. *Buku 1 Materi Pelatihan Terintegrasi Matematika*. Jakarta. Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Direktorat Pendidikan Lanjutan.
- Wahyudin dan Sudrajat. 2002. *Ensiklopedi Matematika & Peradaban Manusia*. Jakarta. CV. Tarity Samudra Berlian.
- Sudjana, Nana. 1989. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya.