

PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* PADA MATERI LINGKARAN DI KELAS VIII SMP NEGERI 15 AMBON

Gusdiyono Silvester Laiyan

Program studi Pendidikan Matematika, Fakultas KIP, Universitas Pattimura

Email korespondensi*: gusdiyonolaiyan@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 15 Ambon dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi Lingkaran. Tipe penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini berlangsung selama 2 siklus dengan subjek penelitian sebanyak 22 siswa. Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi dan tes akhir pada setiap siklus. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif dan analisis data kualitatif. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar dimana tes siklus I yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) lebih dari atau sama dengan 73 adalah 10 siswa dengan persentase 45,45%. Pada siklus II yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) lebih dari atau sama dengan 73 adalah 17 siswa dengan persentase 77,27%. Dengan demikian model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 15 Ambon pada materi lingkaran

Kata kunci: Hasil Belajar; Model TSTS; Lingkaran

Sejarah artikel

Diterima: 03-08-2023

Direvisi: 22-09-2023

Dipublikasikan: 28-10-2023

A. Pendahuluan

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari secara berkesinambungan mulai dari pendidikan dasar hingga pendidikan tinggi (Arthaningsih & Diputra, 2018). Matematika memiliki peran penting untuk memecahkan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan itu menurut Ratumanan & Laurens (2016), matematika sebenarnya merupakan mata pelajaran yang memiliki manfaat besar dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika juga memiliki manfaat besar dalam menyelesaikan berbagai masalah kehidupan sehari-hari. Mata pelajaran Matematika perlu diberikan kepada semua siswa mulai dari sekolah dasar sampai dengan Perguruan Tinggi. Matematika dimaksudkan untuk membekali siswa dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama.

Menyadari akan pentingnya matematika dalam kehidupan, maka matematika selayaknya merupakan kebutuhan dan menjadi kegiatan yang menyenangkan (Rohaeti, 2013). Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan banyak penelitian di bidang pendidikan matematika





yang mencoba melakukan perubahan pada pembelajaran matematika. Perubahan itu berupa pembelajaran matematika disajikan dengan menggunakan berbagai macam model, pendekatan, strategi, maupun metode sehingga pembelajaran menjadi kreatif (Nurhayati & Novianti, 2020). Perubahan-perubahan dimaksud agar pembelajaran matematika di kelas akan lebih menarik serta bermakna bagi siswa.

Salah satu materi matematika yang diajarkan pada tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah materi lingkaran. Berdasarkan hasil wawancara tidak terstruktur dengan salah satu guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 15 Ambon, terdapat siswa yang masih kesulitan dalam menerima materi lingkaran yang diajarkan. Masalah yang ditemukan peneliti adalah siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal pada materi lingkaran, hanya siswa dengan kemampuannya yang lebih saja yang dapat menyelesaikan masalah tersebut. Hal ini dikarenakan penerapan model pembelajaran yang dilakukan oleh guru belum tepat. Guru masih menerapkan pembelajaran yang bersifat konvensional yang pada tahap ini pembelajaran dimulai dari penjelasan materi, memberi contoh dan dilanjutkan dengan latihan soal, sehingga pembelajaran cenderung didominasi oleh guru. Sedangkan dari hasil wawancara ditemukan bahwa siswa cenderung tidak menyukai model pembelajaran yang didominasi oleh guru.

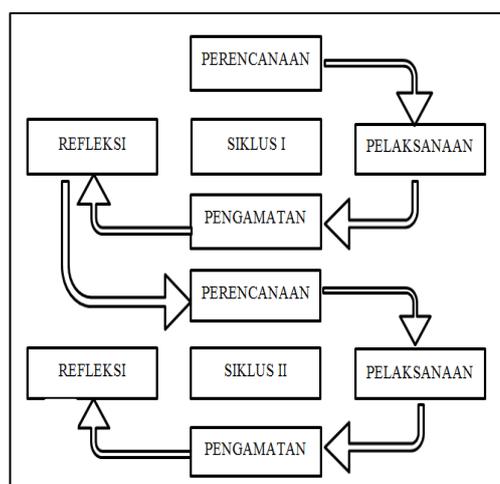
Berdasarkan permasalahan di atas, maka diperlukan suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif sehingga siswa dituntut untuk memahami suatu permasalahan sehingga capaian matematika siswa lebih baik. Sejalan dengan tuntutan kurikulum 2013 dimana siswa harus aktif terutama dalam menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu solusi untuk membuat siswa dapat berperan aktif dalam proses pembelajaran. Detapratiwi (Wattimena et al., 2022), menjelaskan bahwa model pembelajaran kooperatif merupakan model yang membuat para siswa belajar secara berkomunikasi dan saling menghormati dalam kelompok. Mereka dapat berbagi pendapat atau gagasan dan kemudian membahas dengan anggota kelompok untuk memutuskan pendapat terbaik untuk memecahkan masalah (Salehha et al., 2022). Ada berbagai tipe model pembelajaran kooperatif salah satunya adalah model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) merupakan model pembelajaran yang proses pembelajaran dibentuk dalam kelompok dan model ini melibatkan semua siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut Yusriati (2020) mengemukakan bahwa *Two Stay Two Stray* (TSTS) merupakan model pembelajaran kooperatif yang menekankan keaktifan siswa dalam interaksi kelompok belajar. *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada dasarnya adalah diskusi kelompok dan setiap kelompok mempunyai tanggung jawab masing-masing. Retnaningsi (Rhiantini, 2017) mengemukakan, model ini merupakan model yang sangat efektif karena siswa dapat mendapatkan informasi yang berbeda dalam waktu yang sama saat berkelompok. Pada model *Two Stay Two Stray* (TSTS), awalnya siswa dikelompokkan 4-6 orang untuk mendengar penjelasan awal guru terkait dengan lingkaran. Selanjutnya siswa diminta membahas materi yang diberikan oleh guru, setelah selesai dua orang siswa meninggalkan kelompok untuk bertamu menerima informasi dari kelompok lain dan dua orang lainnya tinggal untuk menerima tamu dari kelompok lain. Jika prosesnya sudah selesai maka dua orang siswa yang bertugas menjadi tamu dipersilahkan kembali ke kelompok masing-masing dan membahas hasil temuan bersama dengan siswa yang

tetap berada dalam kelompok, kemudian mempresentasikannya. Diakhir pembelajaran, kelompok akan mendapatkan hadiah (*reward*) yang diharapkan dapat membantu dan memotivasi siswa untuk menyelesaikan masalah lingkaran secara maksimal.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Arikunto (Sudana & Wesnawa, 2017) juga menggambarkan model PTK dalam bagan yang sederhana, namun mudah dipahami seperti tampak pada gambar berikut.



Gambar 2. Alur Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah Kelas VIII₃ SMP Negeri 15 Ambon yang berjumlah 25 siswa, namun sampai akhir penelitian hanya 22 siswa yang memiliki data lengkap. Secara umum analisa data kuantitatif menggunakan statistik deskriptif untuk mengetahui hasil belajar siswa. Dari nilai yang diperoleh, kemudian diklasifikasikan tingkat ketuntasan siswa menurut Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditentukan oleh SMP Negeri 15 Ambon yaitu 73.

Tabel 1. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM)

Skor	Kriteria
≥ 73	Tuntas
< 73	Belum Tuntas

Menurut Purwanto (Panjaitan dkk, 2020), untuk menghitung presentase ketuntasan siswa terhadap materi pelajaran secara klasikal menggunakan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\% \tag{1}$$

Untuk menganalisis hasil pekerjaan siswa serta aktivitas proses belajar mengajar digunakan analisis data kualitatif. Data kualitatif ini dianalisa dengan model analisis interaktif yang dikembangkan oleh Miles dan Hubberman. Menurut Sugiyono (Lutfani, 2022), analisis



interaktif terdiri atas tiga komponen kegiatan yang saling berkaitan satu sama lain, yaitu Reduksi Data, Penyajian Data dan Penarikan Kesimpulan.

C. Hasil Dan Pembahasan

1. Hasil

Kegiatan awal yang dilakukan peneliti sebelum melakukan penelitian adalah menyerahkan surat penelitian. Kemudian peneliti melakukan pendekatan dengan guru mata pelajaran matematika yang mengajar di SMP Negeri 15 Ambon untuk menjelaskan tentang penelitian tindakan kelas untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi lingkaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Peneliti juga menjelaskan skenario pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), serta menyiapkan perangkat pembelajaran, yaitu Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Bahan Ajar (BA), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan soal tes akhir untuk setiap siklus. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari dua pertemuan dan diakhir setiap siklus dilakukan tes. Hasil tes akhir siklus I disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Hasil Tes Akhir Siklus I

KKM	Frekuensi	Presentasi	Keterangan
≥ 73	10	45,45%	Tuntas
< 73	12	54,55 %	Belum Tuntas

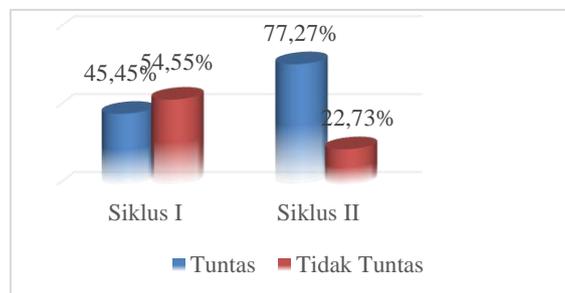
Berdasarkan Tabel 2 di atas, menunjukkan bahwa siswa yang tuntas mencapai KKM adalah 10 siswa dengan persentasi 45,45%, sedangkan siswa yang belum tuntas mencapai KKM adalah 12 siswa dengan persentasi 54,55%. Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka akan dilakukan perbaikan pada model pembelajaran yang sama sehingga diharapkan pada siklus II hasil. Hasil tes akhir siklus II disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Tes Akhir Siklus II

KKM	Frekuensi	Presentasi	Keterangan
≥ 73	17	77,27%	Tuntas
< 73	5	22,73%	Belum Tuntas

Berdasarkan Tabel 3 di atas, terlihat bahwa sebanyak 17 siswa dengan persentasi 77,27%, yang tuntas mencapai KKM sedangkan siswa yang belum tuntas mencapai KKM adalah 5 siswa dengan persentasi 22,73%. Berdasarkan hasil tes akhir siklus II, maka peneliti, guru, dan para observer menilai bahwa tindakan perbaikan telah berhasil dilaksanakan dengan baik, sehingga disepakati tidak melanjutkan ke siklus berikutnya atau berhenti pada siklus

II. Adapun peningkatan hasil belajar yang terjadi dari siklus I sampai ke siklus II pada penelitian ini, disajikan dalam diagram berikut.



Gambar 1. Diagram Persentase ketuntasan Hasil Belajar

2. Pembahasan

Hasil tes pada siklus I diperoleh bahwa hasil belajar yang diinginkan belum tercapai sesuai dengan KKM. Hasil refleksi pada siklus I menunjukkan bahwa ada kekurangan yang terjadi pada pelaksanaan siklus ini. Kekurangan tersebut berkaitan dengan proses pembelajaran menyangkut aktivitas guru maupun siswa, yaitu guru belum dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan baik, karena model ini merupakan model yang baru pertama kali diterapkan guru dalam proses pembelajaran. Brown (Sundari, 2017) mengemukakan bahwas tugas dan peranan guru antara lain: menguasai dan mengembangkan materi pelajaran, merencana dan mempersiapkan pelajaran sehari-hari, mengontrol dan mengevaluasi kegiatan siswa. Oleh karena itu, guru harus selalu siap dalam mempersiapkan proses pembelajaran.

Guru belum dapat mengola dan menguasai kelas secara baik. Menurut Rusman (Laamena, dkk, 2019), salah satu komponen mengelola kelas dengan baik adalah mengembalikan kondisi belajar yang optimal agar tujuan dari pembelajaran tersebut dapat tercapai dengan baik. Hal ini mengakibatkan siswa sudah mulai tidak fokus pada pertengahan sampai akhir pembelajaran dan siswa yang hanya diam dalam kelompok dan tidak berdiskusi. Berkaitan dengan aktivitas siswa yang diperhadapkan dengan situasi baru, yaitu dengan penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Menurut Sardiman (Kalyau dan Mataheru, 2021), bahwa siswa yang memasuki situasi baru secara mendadak sering menimbulkan tekanan psikologis karena situasi yang lama masih membayangi pikiran. Dengan demikian situasi belajar mengajar yang baru membuat proses pembelajaran terhadap siswa kurang optimal.

Kekurangan lain yang terjadi pada siklus I, yaitu di setiap kelompok belum semua siswa bekerjasama dan berdiskusi dengan baik dalam menyelesaikan masalah yang ada pada LKS yang diberikan guru. Hammiddy (Paembonan, 2019) menyatakan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada dasarnya adalah diskusi kelompok dan setiap kelompok mempunyai tanggung jawab masing-masing. Melalui model pembelajaran ini siswa belajar melaksanakan tanggung jawab pribadi dan kelompoknya serta salingberinteraksi dengan rekan-rekan sekelompoknya. Berdasarkan kekurangan dari hasil belajar siklus I, maka peneliti



memutuskan agar penelitian dilanjutkan pada siklus II. Dengan merancang tindakan perbaikan dan memperhatikan kekurangan pada siklus I, peneliti berharap siklus II dapat berjalan dengan baik dan hasil belajar dapat memenuhi KKM yang ditetapkan.

Data hasil tes pada siklus II menunjukkan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus ini telah dilakukan dan telah mencapai KKM yang ditentukan. Peningkatan hasil belajar siswa ini dikarenakan guru sudah dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) selama proses pembelajaran dengan baik. Guru dapat mengontrol kelas dari awal pembelajaran sampai akhir pembelajaran dengan baik dan kondisi kelas selama proses pembelajaran dapat terkontrol dengan baik. Menurut Hamalik (Kalyau et al., 2019), guru yang baik akan berusaha sedapat mungkin agar pengajarannya berhasil. Salah satu faktor yang bisa membawa keberhasilan itu, ialah guru tersebut senantiasa membuat perencanaan mengajar sebelumnya. Perencanaan tindakan perbaikan yang dilakukan guru sudah berjalan dengan baik, sehingga hasil belajar yang diinginkan sudah memenuhi KKM yang ditetapkan.

Sesuai dengan pendapat Huda (Juniantari & Kusmaryatni 2019), model *Two Stay Two Stray* adalah sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar siswa dapat saling bekerja sama, bertanggung jawab, saling membantu, memecahkan masalah, dan saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi. Hal ini jelas terlihat dalam proses pembelajaran, siswa di setiap kelompok sudah dapat bekerja sama dan berdiskusi dengan baik dalam menyelesaikan masalah yang ada pada LKS yang diberikan guru. Siswa juga terlihat saling berinteraksi dengan teman-teman yang ada didalam kelompok dan membangun komunikasi yang baik selama proses pembelajaran. Berdasarkan hasil yang diperoleh dan adanya peningkatan pada siklus II, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) yang telah diterapkan oleh guru pada pembelajaran di kelas telah dilaksanakan dengan baik dan pelaksanaan tindakan telah dilakukan dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis tindakan telah tercapai, yaitu ada peningkatan hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 15 Ambon dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada materi lingkaran.

D. Simpulan

Hasil tes siklus I yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) lebih dari atau sama dengan 73 adalah 10 siswa dengan persentase 45,45%. Pada siklus II yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) lebih dari atau sama dengan 73 adalah 17 siswa dengan persentase 77,27%. Berdasarkan ketuntasan pada siklus I dan siklus II, maka peningkatan yang terjadi pada siklus I ke siklus II adalah 31,82%.

E. Daftar Pustaka

Arthaningsih & Diputra. (2018). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (Tsts) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Buana Matematika : Jurnal Ilmiah Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 2(2), 128–136



- Juniantari, I. G. A. S., & Kusmaryatni, N. N. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray Berbantuan Mind Mapping terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(3), 370-377.
- Laurens, & Ratumanan. (2016). *Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pattimura Ambon Dosen Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Pattimura Ambon* 146. 1(2), 146–154
- Nurhayati, N., & Novianti, N. (2020). Pengaruh SPSS Terhadap Hasil Belajar pada Materi Statistika Deskriptif. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 9(1), 101-107.
- Paembonan, P. (2019). Peningkatan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Penerapan Model Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Dengan Pendekatan Problem Posing Pada Siswa Kelas VII Smp Negeri.
- Rhiantini, S., Sunarya, D. T., & Iswara, P. D. (2017). Penerapan Metode Two Stay Two Stray Dalam Upaya Meningkatkan Keterampilan Menulis Pada Materi Laporan Pengamatan. *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 121–130.
- Rohaeti, E. E. (2013). Budaya meneliti di kalangan para guru matematika dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. *Kata Pengantar*, 83-87.
- Salehha, O. P., Khaulah, S., & Nurhayati, N. (2022). Pengaruh model pembelajaran thinking aloud pair problem solving (TAPPS) terhadap kemampuan berpikir kritis matematis siswa berbantuan kartu domino. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1), 81-93.
- Sudana & Wesnawa. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(1), 1–8.
- Wattimena, S. F., Mataheru, W., & Palinussa, A. L. (2022). Perbedaan Hasil Belajar Siswa SMP Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Talk Write dan Tipe Snowball Throwing. *Amalgamsi: Journal of Mathematics and Applications*, 1(1), 8–17.
- Yusriati, C. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Kelas X-IS 2 Pada Materi Perilaku Konsumen dan Produsen Dalam Kegiatan Ekonomi SMA Negeri 4 Banda Aceh. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Vokasi*, 1(3), 348–357.