



## **Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat melalui Penerapan Metode Pembelajaran *Two Stay Two Stray (TSTS)* pada Siswa Kelas VI SDN 1 Tanjung Raya Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2022/2023**

### **Indasari**

SDN 1 Tanjung Raya, Bandar Lampung  
indasari.spd@gmail.com

**Abstract:** *Based on the results of the reflection of class VI teachers at SDN 1 Tanjung Raya, teachers more often use the lecture method and assign assignments. Teachers have not used innovative and creative approaches, methods, or learning models. This causes students to be less enthusiastic about learning mathematics because they are only passive learning objects and only do the tasks given by the teacher. To improve this, the Two Stay Two Stray (TSTS) type of cooperative learning model was chosen. This research is a classroom action research which consists of 3 cycles. The research subjects were teachers (researchers) and sixth grade students at SDN 1 Tanjung Raya with a total of 22 students. As an observer, the researcher's colleagues were chosen. The variable of this research is Learning Outcomes. Data were collected with test and non-test techniques. Data analysis used quantitative and qualitative descriptive analysis. The results showed that the application of mathematics learning through the application of the Two Stay Two Stray (TSTS) type cooperative learning model can improve the learning outcomes of sixth grade students at SDN 1 Tanjung Raya. The suggestion from the researcher is that research on the Two Stay Two Stray (TSTS) type of cooperative learning model should not stop here, but can be forwarded to future research in order to obtain more accurate results regarding the Two Stay Two Stray (TSTS) type of cooperative learning model.*

**Keywords:** *Learning Outcomes, Cooperative Learning Models, Two Stay Two Stray (TSTS), Mathematics, integers*

### **PENDAHULUAN**

Mata pelajaran matematika di sekolah dasar merupakan salah satu program pembelajaran yang bertujuan untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan didalam kehidupan yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif. Pada pelaksanaannya, pembelajaran matematika di Indonesia masih belum menunjukkan hasil yang memuaskan.

Pelaksanaan kegiatan pembelajaran matematika masih menerapkan metode kurang bervariasi. Guru melaksanakan kegiatan belajar mengajar dengan metode ceramah yang merupakan metode yang paling aman untuk mengejar pencapaian target pembelajaran.

Kebiasaan guru menggunakan metode ceramah pada pembelajaran matematika, membuat siswa kurang antusias dan kurang termotivasi untuk mengikuti pembelajaran tersebut. Hal ini disebabkan karena kegiatan pembelajaran berpusat pada guru (*teacher centered*), sedangkan siswa hanya mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru. Dalam proses kegiatan belajar mengajar tersebut keterlibatan siswa sangat kecil. Guru seharusnya mencari metode yang tepat untuk kegiatan dalam pembelajaran matematika untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam kegiatan pembelajaran..

Permasalahan pembelajaran yang berpusat pada guru ini ditemukan pada siswa kelas VI SDN 1 Tanjung Raya Bandar Lampung. Dengan metode yang kurang bervariasi dan hanya bertumpu pada guru dalam pembelajaran, siswa banyak yang mengalami kesulitan dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi bilangan bulat. Kesimpulan ini diambil berdasarkan hasil ulangan harian siswa yang dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2022. Dari 22 siswa hanya 5 siswa yang mendapat nilai diatas KKM yaitu  $\geq 60$ . Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa ketuntasan belajar secara klasikal hanya sebesar 22,7%. Atas dasar latar belakang tersebut, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian dengan judul "Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Bilangan Bulat Melalui Penerapan Metode Pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS) Pada Siswa Kelas VI SDN 1 Tanjung Raya Bandar Lampung Tahun Pelajaran 2022/2023."

## **KAJIAN TEORI**

### **Pembelajaran Kooperatif**

Slavin (dalam Trianto, 2012: 56) menjelaskan bahwa dalam belajar kooperatif, siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 4 atau 5 orang untuk bekerja sama dalam menguasai materi yang diberikan oleh guru. Sementara itu, Roger (dalam Huda, 2013: 29) mengatakan pembelajaran kooperatif merupakan aktivitas pembelajaran berkelompok yang diorganisir oleh satu prinsip bahwa pembelajaran harus didasarkan pada perubahan informasi secara sosial diantara kelompok-kelompok pebelajar. Yang di dalamnya setiap pebelajar bertanggung jawab atas pembelajarannya sendiri dan didorong untuk meningkatkan pembelajaran anggota-anggota yang lain

### **Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray (TSTS)***

Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992. TSTS berasal dari bahasa inggris yang

berarti dua tinggal dua tamu. Teknik ini memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membagikan informasi dengan kelompok lain (Isjoni, 2010:90). Model TSTS dapat diartikan dua tinggal dua pergi. Model pembelajaran ini peserta didik dibentuk kelompok. Tiap kelompok anggotanya empat orang. peserta didik bekerja sama dalam kelompok dan setelah selesai dua orang tiap kelompok menjadi tamu kelompok lainnya. Dua orang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi ke tamu mereka. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri melaporkan temuan mereka dari kelompok lain. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka. Adapun Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TS – TS) dikembangkan oleh Kagan dalam dalam Suprijono (2010: 93). Metode ini biasa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia peserta didik. Metode TS-TS merupakan 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. Metode ini juga melatih siswa untuk bersosialisasi dengan baik.

Tujuan Model Cooperative *Two Stay Two Stray* menurut Kagan dalam Suprijono (2010: 93) bahwa siswa dihadapkan pada kegiatan mendengarkan apa yang diutarakan oleh temannya ketika sedang bertamu, yang secara tidak langsung siswa akan dibawa untuk menyimak apa yang diutarakan oleh anggota kelompok yang menjadi tuan rumah tersebut. Dalam proses ini, akan terjadi kegiatan menyimak materi pada siswa.

Dengan penerapan model pembelajaran TSTS, siswa juga akan terlibat secara aktif, sehingga akan memunculkan semangat siswa dalam belajar (aktif). Sedangkan tanya jawab dapat dilakukan oleh siswa dari kelompok satu dan yang lain, dengan cara mencocokkan materi yang didapat dengan materi yang disampaikan. Dengan begitu, siswa dapat mengevaluasi sendiri, seberapa tepatkah pola pikirnya terhadap suatu konsep dengan pola pikir nara sumber. Kemudian bagi guru atau peneliti, menjadi acuan evaluasi berapa persenkah keberhasilan penggunaan model pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* ini dalam meningkatkan keterampilan menyimak siswa.\

Bennet dalam Lie (2010: 23) menyatakan ada lima unsur dasar yang dapat membedakan cooperative learning dengan kerja kelompok, yaitu :

- 1) *Positive Interdepedence*, yaitu hubungan timbal balik yang didasari adanya kepentingan yang sama atau perasaan diantara anggota kelompok dimana keberhasilan seseorang merupakan keberhasilan yang lain pula atau sebaliknya.
- 2) *Interaction Face to Face*, yaitu interaksi yang langsung terjadi antar siswa tanpa adanya perantara.
- 3) Adanya tanggung jawab pribadi mengenai materi pelajaran dalam

anggota kelompok sehingga termotivasi untuk membantu temannya, karena tujuan dari *cooperative learning* adalah menjadikan setiap anggota kelompoknya menjadi kuat pribadinya.

- 4) Meningkatkan keterampilan bekerja sama dalam memecahkan masalah (proses kelompok), yaitu tujuan terpenting yang diharapkan dapat dicapai dalam *cooperative learning* adalah siswa belajar keterampilan bekerja sama dan berhubungan ini adalah keterampilan yang penting dan sangat diperlukan dimasyarakat.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Two Stay Two Stray* sebagai berikut.

- 1) Guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari empat siswa.
- 2) Kelompok yang dibentuk pun merupakan kelompok heterogen seperti pada pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* yang bertujuan untuk memberikan kesempatan pada peserta didik untuk saling membelajarkan (*Peer Tutoring*) dan saling mendukung.
- 3) Guru memberikan sub pokok bahasan pada tiap-tiap kelompok untuk dibahas bersama-sama dengan anggota kelompoknya masing-masing.
- 4) Peserta didik bekerjasama dalam kelompok beranggotakan empat orang.
- 5) Hal ini bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk dapat terlibat secara aktif dalam proses berpikir.
- 6) Setelah selesai, dua orang dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu ke kelompok lain.
- 7) Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu mereka.
- 8) Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain.
- 9) Kelompok mencocokkan dan membahas hasil-hasil kerja mereka.
- 10) Masing-masing kelompok mempresentasikan hasil kerja mereka.

### **Pembelajaran Matematika**

Istilah matematika berasal dari kata Yunani, *mathein* atau *manthenein*, yang artinya 'mempelajari'. Mungkin juga kata tersebut erat hubungannya dengan kata Sansakerta *medha* atau *widya* yang artinya 'kepandaian', "ketahuan", atau "intelegenesi" (Masykur, 2017:42). Matematika merupakan bagian dari ilmu pengetahuan yang bersifat pasti (eksakta). Menurut Russefendi bahwa matematika terorganisasikan dari unsur-unsur yang tidak didefinisikan, definisi-definisi, aksioma-aksioma, dan dalil-dalil di mana dalil-dalil setelah dibuktikan kebenarannya berlaku secara umum karena itulah matematika sering disebut ilmu-deduktif. Menurut James dan James (1976)

bahwa matematika adalah ilmu tentang logika, mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan lainnya.

Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan dan menggunakan rumus matematika sederhana yang diperlukan dalam kehidupan yang diperlukan dalam kehidupan sehari-hari melalui bilangan, pengukuran, dan pengelolaan data. Pembelajaran matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

## **METODE**

Penelitian ini berbentuk *Classroom Action Research (CAR)* atau Penelitian Tindak Kelas yang terdiri dari 3 Siklus. Pada setiap siklusnya terdiri dari:

1) Persiapan/Perencanaan

Data tentang latar belakang atau penyebab rendahnya hasil belajar siswa digali dengan cara wawancara dengan siswa. Selain itu juga dilakukan diskusi secara terbuka dan kondusif antarguru. Data-data yang terkumpul diorganisir dan dianalisis. Hasil analisis digunakan sebagai masukan dalam menyusun program pembelajaran dan rencana tindakan yang akan diterapkan untuk pemecahan masalah.

2) Pelaksanaan tindakan

Pada tahap ini dilakukan pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray (TSTS)* pada mata pelajaran Matematika

3) Pengamatan

Pengamatan atau observasi tindakan untuk setiap siklus dilakukan pada saat berlangsungnya proses pembelajaran.

4) Analisis dan refleksi

Pada kegiatan ini akan dilakukan suatu analisis berdasarkan hasil pengamatan/observasi. Hasil analisis berupa masukan akan digunakan untuk perbaikan pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus berikutnya (Wicaksono, 2022).

Penelitian bertempat di SDN 1 Tanjung Raya Bandar Lampung pada tahun pelajaran 2022/2023 dan dilaksanakan pada bulan Juli – September 2017. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VI SDN 1 Tanjung Raya tahun pelajaran 2022/2023 yang berjumlah 22 siswa. Pada penelitian ini yang melaksanakan kegiatan mengajar adalah peneliti, sedangkan yang bertindak sebagai observer adalah teman sejawat peneliti.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan pada keterampilan guru, aktivitas siswa, nilai rata-rata siswa serta ketuntasan belajar siswa secara keseluruhan.

### **1. Prasiklus**

Pra siklus dilaksanakan pada hari Rabu, 25 Juli 2022 pukul 07.30-08.40 WIB, dengan alokasi waktu 2 jam pelajaran (2x35) menit. Pada pra siklus siswa diberi soal tes formatif Bilangan bulat setelah sebelumnya guru menjelaskan materi Bilangan bulat dengan metode ceramah. Berdasarkan hasil prasiklus dapat ditemukan bahwa tingkat ketuntasan belajar hanya sebesar 22,7%, yang artinya hanya 5 siswa dari 22 siswa yang mendapat nilai di atas  $KKM \geq 60$ . Selain itu ditemukan bahwa nilai rata-rata tes formatif sebesar 50,91. Hasil prasiklus dijadikan acuan dalam pembentukan kelompok belajar.

### **2. Siklus I**

Siklus I dengan menerapkan model pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS). Pada siklus I peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS). Peneliti menerangkan tujuan pembelajaran, menjelaskan penggunaan serta aturan pada metode Two Stay Two Stray (TSTS), menjelaskan materi mengenal bilangan bulat, membentuk kelompok dan memberikan sub bahasan kepada setiap kelompok.

Siswa mencermati dan mengidentifikasi buku-buku tentang faktor dan kelipatan di perpustakaan dengan kelompoknya. Setelah selesai mengidentifikasi, siswa berdiskusi, dua orang masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu ke kelompok lain. Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka kepada tamu dari kelompok lain.

Siswa menyebutkan cara mengenal bilangan bulat dalam kelompok tersebut dengan rinci sesuai dengan urutan seperti yang disajikan pada buku siswa. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri untuk melaporkan temuan mereka dari kelompok lain Siswa mengidentifikasi cara mengenal bilangan bulat positif maupun negatif tersebut berdasarkan informasi dari kelompok lain. Setiap kelompok dengan bantuan guru mengidentifikasi bilangan bulat positif dan negatif. Siswa menunjukkan pemahamannya terhadap informasi dengan mengerjakan soal evaluasi. Guru memberikan bimbingan dan umpan balik.

Berdasarkan Hasil tes evaluasi siklus I ditemukan bahwa terdapat 10 siswa atau 45,5% dari 22 siswa telah tuntas. Sedangkan sebanyak 54,5% atau

12 siswa belum tuntas. Dari data tersebut menunjukkan bahwa siklus pertama secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 60$  belum mencapai presentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 75%. Maka penelitian dilanjutkan pada siklus II.

### **3. Siklus II**

Pada siklus II peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS). Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Peneliti menerangkan tujuan pembelajaran, menjelaskan penggunaan serta aturan pada metode Two Stay Two Stray (TSTS), menjelaskan materi mengenal bilangan bulat, membentuk kelompok dan memberikan sub bahasan kepada setiap kelompok.

Siswa mencermati dan mengidentifikasi buku-buku tentang faktor dan kelipatan di perpustakaan dengan kelompoknya. Setelah selesai mengidentifikasi, siswa berdiskusi, dua orang masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu ke kelompok lain. Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka kepada tamu dari kelompok lain. Siswa menyebutkan cara mengenal bilangan bulat dalam kelompok tersebut dengan rinci sesuai dengan urutan seperti yang disajikan pada buku siswa. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri untuk melaporkan temuan mereka dari kelompok lain. Siswa mengidentifikasi cara mengenal bilangan bulat positif maupun negatif tersebut berdasarkan informasi dari kelompok lain. Selanjutnya, setiap kelompok dengan bantuan guru mengidentifikasi bilangan bulat positif dan negatif. Siswa menunjukkan pemahamannya terhadap informasi dengan mengerjakan soal evaluasi. Guru memberikan bimbingan dan umpan balik.

Berdasarkan Hasil tes evaluasi siklus II ditemukan bahwa terdapat 16 siswa atau 72,7% dari 22 siswa telah tuntas. Sedangkan sebanyak 27,3% atau 6 siswa belum tuntas. Dari data tersebut menunjukkan bahwa siklus kedua secara klasikal siswa belum tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 60$  belum mencapai presentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 75%. Maka penelitian dilanjutkan pada siklus II.

### **4. Siklus III**

Pada siklus III peneliti melaksanakan kegiatan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS). Pelaksanaan pembelajaran pada siklus III mengacu pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan hasil refleksi pada siklus II. Peneliti menerangkan tujuan pembelajaran,

menjelaskan penggunaan serta aturan pada metode Two Stay Two Stray (TSTS), menjelaskan materi mengenal bilangan bulat, membentuk kelompok dan memberikan sub bahasan kepada setiap kelompok.

Siswa mencermati dan mengidentifikasi buku-buku tentang faktor dan kelipatan di perpustakaan dengan kelompoknya. Setelah selesai mengidentifikasi, siswa berdiskusi, dua orang masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya untuk bertamu ke kelompok lain. Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka kepada tamu dari kelompok lain.

Siswa menyebutkan cara mengenal bilangan bulat dalam kelompok tersebut dengan rinci sesuai dengan urutan seperti yang disajikan pada buku siswa. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri untuk melaporkan temuan mereka dari kelompok lain. Siswa mengidentifikasi cara mengenal bilangan bulat positif atau negatif tersebut berdasarkan informasi dari kelompok lain. Kemudian, setiap kelompok dengan bantuan guru mengidentifikasi bilangan bulat positif dan negatif. Siswa menunjukkan pemahamannya terhadap informasi dengan mengerjakan soal evaluasi. Guru memberikan bimbingan dan umpan balik.

Berdasarkan hasil tes evaluasi siklus III, ditemukan bahwa terdapat 20 siswa atau 90,9% dari 22 siswa telah tuntas. Sedangkan sebanyak 9,1% atau 2 siswa belum tuntas. Hasil tersebut menunjukkan bahwa siklus ketiga secara klasikal siswa telah tuntas belajar, karena siswa yang memperoleh nilai  $\geq 60$  sebesar 90,9% dan telah melewati presentase ketuntasan yang dikehendaki yaitu sebesar 75%.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Two Stay Two Stray (TSTS) dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SDN 1 Tanjung Raya. Kesimpulan ini didasarkan pada:

1. Terjadi peningkatan ketuntasan belajar siswa. Pada tahap pra siklus hanya 5 siswa atau 22,7% dari 22 siswa yang tuntas belajar. pada siklus I meningkat menjadi 10 siswa atau 45,5% dari 22 siswa yang telah tuntas belajar. pada siklus II meningkat menjadi 16 siswa atau 72,7% dari 22 siswa telah tuntas belajar. sedangkan pada siklus III kembali mengalami peningkatan menjadi 20 siswa atau 90,9 % dari 22 siswa. Pada siklus III indicator hasil penelitian telah tercapai.
2. Terjadi peningkatan nilai rata-rata belajar siswa secara klasikal. Pada tahap pra siklus diperoleh sebesar 50,61, meningkat pada siklus I menjadi 56,82. Pada siklus II kembali terjadi peningkatan menjadi

64,09 dan pada siklus III kembali mengalami peningkatan menjadi 72,73.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Lie, Anita. (2010). *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT. Grasindo Widia Sarana Indonesia
- BSNP. (2006). Permendiknas RI No. 22 Tahun 2006 tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta.
- Depdiknas. (2003). Undang-undang RI No.20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
- Huda, Miftahul. (2013). *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Isjoni. (2010). *Pembelajaran Kooperatif. Meningkatkan kecerdasan antar peserta didik*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- James, Glenn dan James, Robert C. (1976). *Mathematics Dictionary*. New Jersey: John Wiley and Sons
- Masykur, N. M. Rubhan. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, Vol. 8, No. 2, Hal. 177-186.
- Suprijono, Agus. (2010). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wicaksono, Andri. (2022). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Pengantar Ringkas)*. Yogyakarta: Garudhawaca.

