**ARTIKEL**

**PENGEMBANGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATA PELAJARAN MATEMATIKA MURID KELAS V DI SDN 17 LANGNGA-LANGNGA KECAMATAN MINASATENE**

**KABUPATEN PANGKEP**

*DEVELOPMENT OF COOPERATIVE LEARNING MODEL TWO STAY TWO STRAY (TSTS) TO IMPROVE LEARNING OUTCOMES SUBJECT MATH*

*CLASS V STUDENTS OF SDN 17 LANGNGA-LANGNGA DISTRICT*

*OF MINASATENE PANGKEP*

Rahmawati Idrus, Soli Abimanyu, Kustiah Sunarty

1Program Studi Pendidikan Dasar, Program Pascasarjana

Universitas Negeri Makassar

Makassar, Indonesia

rahmanizt94@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan model dan perangkat model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) yang meliputi: (1) tingkat kebutuhan, (2) desain, (3) tingkat validitas dan kepraktisan dan (4) efektivitas model untuk meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas V di SDN 17 Langnga-langnga. Penelitian ini termasuk penelitian pengembangan atau dikenal dengan *Research and Development* (R&D). Proses pengembangan model dan perangkat pembelajaran menggunakan model ADDIE yang meliputi 5 tahap, yaitu: (a) tahap analisis (*analysis*), (b) tahap perancangan (*design*), (c) tahap pengembangan (*development*), (d) tahap *implementation*, dan (e) tahap evaluasi (*evaluation*). Uji coba terbatas dilakukan pada 12 orang murid kelas V SD 58 Baru-Baru Utara, sedangkan uji coba lebih luas dilakukan pada 25 orang murid kelas V SD 17 Langnga-Langnga. Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu: (1) tes hasil belajar matematika, (2) daftar cek validitas model, (3) lembar observasi dan (4) angket respon murid. Teknik analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif dan naratif. Hasil penelitian yang diperoleh yaitu (1) Tingkat kebutuhan pengembangan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS di SDN 17 Langnga-Langnga sangat dibutuhkan karena dapat mengaktifkan murid, menyenangkan pembelajaran murid, meningkatkan rasa percaya diri murid dan meningkatkan kerja sama dalam kelompok. (2) Model desain pembelajaran kooperatif tipe TSTS disusun mengikuti alur pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Romiszowki (1996) yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: (1) *Analysis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, dan (5) *Evaluation*. (3) Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dinyatakan valid karena telah memenuhi kriteria validitas sesuai dengan penilaian ahli pada semua aspek meliputi: RPP, buku guru, buku murid, LKM, THB, buku model TSTS, keterlaksanaan perangkat dan angket respon murid yaitu berada di kategori sangat valid. Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dinyatakan praktis karena guru telah mampu melaksanakan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan murid juga mampu mengikuti pembelajaran dengan aktif sesuai dengan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe TSTS. (4) Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas V di SDN 17 Langnga-Langnga karena telah memenuhi 3 kriteria keefektifan yaitu: a) ketuntasan hasil belajar, b) aktivitas murid dan c) respon murid.

**PENDAHULUAN**

Istilah pendidikan tidak bisa lepas kehidupan sehari-hari. Melalui pendidikan, potensi dan bakat yang dimiliki murid dapat dikembangkan secara nyata sehingga terbentuk pribadi-pribadi yang cerdas, terampil, dan memiliki tanggung jawab terhadap bangsa dan negara. Di mana guru sebagai salah satu komponen penting dalam dunia pendidikan harus menguasai berbagai keterampilan dan kemampuan, minimal penguasaan materi pelajaran dan keterampilan dalam mengajarkannya. Matematika sebagai salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan dan merupakan suatu mata pelajaran yang tergolong sulit, karena Matematika memiliki objek yang abstrak dan memiliki pola pikir yang deduktif dan konsisten (Heruman, 2008: 1).

Proses pembelajaran matematika di sekolah juga menghadapi sejumlah masalah. Guru harus memilih dan menentukan materi, strategi, dan media pembelajaran yang tepat dalam rangka membantu murid mencapai kompetensi tertentu. Hasil belajar murid yang diperoleh belum memuaskan. Hal ini karena kurangnya minat belajar matematika, kurangnya rasa keingintahuan dan kurangnya murid berpikir kritis dalam belajar matematika, sehingga mengakibatkan murid pasif dalam belajar matematika. Hal tersebut menyebabkan munculnya berbagai dampak yang kurang baik terhadap murid di antaranya motivasi murid untuk belajar Matematika berkurang yang akhirnya berdampak pada rendahnya hasil belajar.

Berdasarkan observasi awal dan informasi yang diperoleh dari Ibu Muliati, guru kelas V di SD 17 Langnga-Langnga pada tanggal 28 Mei 2016 terungkap bahwa pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru, adanya ketidaksinkronan antara buku pegangan dengan LKM dan model pembelajaran yang digunakan, serta penggunaan model pembelajaran yang masih kurang bervariasi. Hasil belajar Matematika murid dengan cara pembelajaran seperti itu menunjukkan bahwa hasil belajarnya masih tergolong rendah. Hal ini dibuktikan dengan nilai Matematika kelas V yang terdiri dari 19 orang murid, 11 orang laki-laki dan 8 orang perempuan, masih terdapat 8 orang yang belum tuntas hasil belajarnya. Adapun rata-rata hasil belajarnya adalah 62,5 di mana nilai tersebut belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Matematika yaitu 67.

Padahal model dan perangkat pembelajaran semestinya menjadi sebuah kesatuan yang digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penyajian materi oleh guru dalam proses pembelajaran terpaku pada isi buku paket dengan paradigma lama yang lebih didominasi oleh guru, sehingga pengajaran matematika di kelas terkesan monoton dan murid yang bersikap pasif. Perolehan pengetahuan tidak bermakna bagi murid karena dalam proses pembelajaran murid hanya mengandalkan pendengaran untuk mendapatkan materi yang dipelajari.

Melihat begitu besarnya peranan guru sebagai pendidik maka diharapkan dalam menjalankan tugasnya perlu melakukan suatu bentuk kegiatan penerapan pembelajaran yang bervariasi. Pemilihan model yang tepat pada proses pembelajaran diharapkan melibatkan murid secara aktif selama proses belajar mengajar berlangsung. Dengan demikian seorang guru dituntut untuk mampu mengelola pengajaran dengan baik selain harus mampu menguasai materi dengan baik.

Pandangan konstruktivis dalam pembelajaran berdasarkan pada teori bahwa murid lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan guru kepada murid atau murid ke murid lainnya (Novianti, 2012). Salah satu model yang melibatkan keaktifan murid dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Dalam model pembelajaran kooperatif murid tidak dituntut untuk secara individual berupaya mencapai sukses atau berusaha mengalahkan rekan mereka, melainkan dituntut dapat bekerja sama untuk mencapai hasil bersama. Dalam pembelajaran kooperatif juga menonjolkan aspek sosial di mana murid dikumpulkan dalam kelompok kecil yang bersifat heterogen dari segi gender, etnis, dan kemampuan akademik untuk saling membantu satu dan lain dalam mencapai tujuan bersama.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis termotivasi untuk mengadakan penelitian dengan judul “pengembangan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) untuk meningkatkan hasil belajar mata pelajaran matematika murid kelas V di SDN 17 Langnga-Langnga Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep”.

Berdasarkan uraian maka dapat dirumuskan pertanyaan untuk penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran kebutuhan pengembangan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS)?
2. Bagaimana gambaran desain model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS)?
3. Bagaimana gambaran model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) yang valid dan praktis?
4. Bagaimana gambaran efektivitas model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) terhadap hasil belajar Matematika murid kelas V di SD Negeri 17 Langnga-Langnga Kecamatan Minasatene Kabupaten Pangkep?

**TINJAUAN PUSTAKA**

1. **Model Pembelajaran**

Menurut Trianto (2015: 51) “model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial”. Lebih lanjut Arends (Suprijono, 2015: 65) mengungkapkan bahwa “model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam pembelajaran, lingkungan pembelajaran dan pengelolaan kelas”. Fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dan para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Pemilihan model pembelajaran akan dipengaruhi oleh sifat dari materi yang akan diajarkan, tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran tersebut serta tingkat kemampuan peserta didik (Trianto, 2015: 52).

Dalam mengajarkan suatu konsep atau materi tertentu, tidak ada satu model pembelajaran yang lebih baik daripada model pembelajaran lainnya. Berarti untuk setiap model pembelajaran harus disesuaikan dengan konsep yang lebih cocok dan dapat dipadukan dengan model pembelajaran lain untuk meningkatkan hasil belajar murid. Oleh karena itu, guru dalam memilih suatu model pembelajaran harus memiliki pertimbangan-pertimbangan seperti materi pelajaran, jam pelajaran, tingkat perkembangan kognitif murid, lingkungan belajar dan fasilitas penunjang yang tersedia sehingga tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai.

1. **Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray***

Model pembelajaran dua tinggal dua tamu atau disebut juga *Two Stay Two Stray,* diperkenalkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992. Tujuannya memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lainnya (Aqib, 2013). Melalui pembelajaran *Two Stay Two Stray,* murid dikondisikan agar aktif yaitu dengan memecahkan masalah, mengungkapkan pendapat dan memahami suatu materi secara berkelompok dan saling membantu antar anggota kelompoknya maupun bekerja sama dengan anggota kelompok yang lain, membuat kesimpulan (diskusi) dan mempresentasikan hasil kerja kelompok kepada kelompok “tamu” dan di depan kelas.

Menurut Suprijono (2009), ciri-ciri model pembelajaran TSTS, yaitu: 1) Siswa bekerja dalam kelompok secara kooperatif untuk menuntaskan materi belajarnya; 2) Kelompok dibentuk dari siswa yang memiliki kemampuan tinggi, sedang dan rendah; 3) Bila mungkin anggota kelompok berasal dari ras, budaya, suku, jenis kelamin yang berbeda; 4) Penghargaan lebih berorientasi pada kelompok dari pada individu. Tujuan penggunaan model pembelajaran kooperatif TSTS akan mengarahkan murid untuk aktif, baik dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh teman.

Aqib (2013: 35) mengemukakan langkah-langkah (sintaks) model pembelajaran kooperatif tipe TSTS adalah:

1. Siswa bekerja sama dalam kelompok berempat seperti biasa.
2. Setelah selesai, dua orang dari masing-masing kelompok bertamu ke kelompok yang lain.
3. Dua orang yang tinggal dalam kelompok bertugas membagikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu mereka.
4. Tamu mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri dan melaporkan temuan mereka dari kelompok lain.
5. Kelompok mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka.

Syamsiah (2014) mengungkapkan beberapa kelebihan dari model pembelajaran *two stay two stray* yaitu, antara lain: 1) dapat diterapkan pada semua kelas/tingkatan; 2) kecenderungan belajar murid menjadi lebih bermakna; 3) lebih berorientasi pada keaktifan; 4) diharapkan murid akan berani mengungkapkan pendapatnya; 5) menambah kekompakan dan rasa percaya diri murid; 6) kemampuan berbicara murid dapat ditingkatkan; 7) membantu meningkatkan minat dan prestasi belajar.

Sedangkan Syamsiah (2014) menjelaskan bahwa kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stra*y antara lain, yaitu: 1) membutuhkan waktu yang lama; 2) murid cenderung tidak mau belajar dalam kelompok; 3) bagi guru, membutuhkan banyak persiapan (materi, dana dan tenaga); dan 4) guru cenderung kesulitan dalam pengelolaan kelas .

1. **Hasil Belajar Matematika**

Menurut Mappasoro (2009: 1) bahwa hasil belajar adalah “sejumlah perubahan yang terjadi pada diri seseorang yang disebabkan oleh faktor lain di luar belajar seperti perubahan karena kematangan, perubahan karena kelelahan fisik, dan sebagainya”. Winkel (Purwanto, 2011: 45) menyatakan bahwa “hasil belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya”. Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang mengetahui materi yang telah diajarkan. Hasil belajar seseorang sering tidak langsung kelihatan tanpa orang itu melakukan sesuatu untuk memperlihatkan kemampuan yang diperolehnya melalui belajar.

Matematika sebagai bahan pelajaran yang obyeknya  berupa fakta, konsep, operasi, dan prinsip yang kesemuanya  adalah abstrak. Hasil belajar matematika murid sebagian besar dinilai oleh guru pada ranah kognitifnya. Penilaiannya dilakukan dengan tes hasil belajar matema­tika.

Berdasarkan pendapat para pakar yang telah dikemukakan sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah sesuatu yang dicapai melalui proses belajar matematika atau suatu perubahan sikap dan tingkah laku yang berkaitan dengan matematika. Seperti perubahan dari tidak tahu suatu konsep menjadi tahu konsep tersebut dan mampu menggunakan dalam mempelajari materi selanjutnya serta dapat menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan tinjauan pustaka, maka skema kerangka pikir dari penelitian ini adalah:

Model Pembelajaran TSTS

1. Persiapan
2. Presentasi guru
3. Kegiatan kelompok
4. Formalisasi kelompok
5. Evaluasi kelompok dan penghargaan

Hasil Belajar Matematika Murid Kelas V Meningkat

Aspek Murid:

1. Kurang aktif dalam belajar
2. Rendahnya percaya diri murid
3. Cenderung menghafal konsep bukan memahami konsep

Aspek Guru:

1. Pembelajaran berpusat pada guru
2. Pembelajaran cenderung membosankan
3. Penggunaan model pembelajaran yang kurang bervariasi

Hasil belajar Matematika
murid kelas V rendah

Model pembelajaran konvensional

Kerangka Pikir Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe

*Two Stay Two Stray* (TSTS)

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau dikenal dengan istilah *Research and Development* (R&D) dan peneliti menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Romiszowki (1996) karena model ini mempunyai langkah-langkah yang dianggap paling sesuai dengan penelitian ini. ADDIE memiliki 5 tahap yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluations.* Penelitian ini diadakan di SDN 17 Langnga-Langnga Kabupaten Pangkep.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan subyek uji coba terbatas pada murid kelas V SD 58 Baru-Baru Utara sebanyak 12 orang. Dalam uji terbatas ini peneliti memilih secara random 12 orang murid itu dari keseluruhan murid kelas V sebanyak 15 orang. Sedangkan dalam uji coba yang lebih luas melibatkan seluruh murid kelas V SD 17 Langnga-langnga sebanyak 25 orang. Instrumen penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah tes hasil belajar matematika, daftar cek validitas model, lembar observasi, dan angket respon murid.

Pada validitas logik penelitian ini dilakukan oleh dua orang pakar yang bertujuan untuk menunjukkan bahwa instrumen yang disusun benar-benar mewakili aspek yang diukur sehingga layak untuk digunakan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu data hasil tes hasil belajar matematika murid dianalisis secara deskriptif. Data yang diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis untuk mengetahui peningkatan hasil belajar.

Kriteria keefektifan yang ditentukan dalam penelitian ini didukung oleh hasil analisis data dari 3 komponen keefektifan, yaitu: (a) hasil belajar murid atau ketuntasan klasikal, (b) aktivitas murid, (c) respons murid. Data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan instrument-instrumen, selanjutnya dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif, selanjutnya diarahkan untuk menjelaskan kevalidan, kepraktisan dan keefektifan model pembelajaran. Data yang diperoleh dari hasil validasi oleh para ahli, dianalisis untuk menjelaskan kevalidan model pembelajaran. Adapun data hasil uji coba di kelas digunakan untuk menjelaskan kepraktisan model pembelajaran. Sedangkan data dari 3 komponen keefektifan digunakan untuk melihat keefektifan model pembelajaran di kelas.

**HASIL PENELITIAN**

1. **Gambaran Kebutuhan Pengembangan Model Pembelajaran Kooperatif tipe TSTS**

 Pada tahap ini dimulai dengan melakukan analisis situasi pembelajaran, yang pada akhirnya memberikan alasan sehingga model pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini tepat digunakan dalam mengatasi masalah yang dialami di sekolah yaitu untuk meningkatkan hasil belajar matematika murid. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:
(a) melakukan penelitian awal tentang pembelajaran saat ini, (b) mengkaji kondisi pembelajaran saat ini, khususnya tentang model dan perangkat pembelajaran yang digunakan.

Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan guru kelas V tentang kondisi saat ini yang berkaitan dengan pembelajaran matematika di kelas, diperoleh informasi sebagai berikut:

1. Pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru,
2. Adanya ketidaksinkronan antara buku pegangan dengan LKM dan model pembelajaran yang digunakan,
3. Penggunaan model pembelajaran yang masih kurang bervariasi,
4. Suasana pembelajaran yang tidak menyentuh karakteristik murid yang lebih cenderung memerlukan suasana pembelajaran yang menyenangkan,
5. Kurangnya rasa percaya diri murid dan kurangnya rasa kerja sama dalam mengerjakan tugas.

Jadi, berdasarkan data yang diperoleh maka kebutuhan pengembangan yang ditawarkan di SD 17 Langnga-Langnga secara khusus dan pendidikan di Kabupaten Pangkep secara umum adalah pembelajaran yang bisa mengaktifkan murid, pembelajaran yang menyenangkan bagi murid, pembelajaran yang bisa menumbuhkan rasa percaya diri dan menumbuhkan rasa kerja sama dalam kelompok. Sehubungan dengan itu, maka penulis memutuskan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stray two stay* (TSTS).

1. **Gambaran Desain Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS**

Gambaran desain model pembelajaran kooperatif tipe TSTS ini terdiri dari landasan penyusunan desain model, sintaks model pembelajaran kooperatif tipe TSST (langkah-langkah pembelajaran), sistem sosial, sistem reaksi, tujuan pembelajaran instruksional, tujuan pembelajaran dampak pengiring dan perangkat pembelajaran.

1. **Landasan penyusunan desain model**

Penggunaan model pembelajaran kooperatif TSTS akan mengarahkan murid untuk aktif, baik dalam berdiskusi, tanya jawab, mencari jawaban, menjelaskan dan juga menyimak materi yang dijelaskan oleh teman. Selain itu, alasan menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* ini karena terdapat pembagian kerja kelompok yang jelas tiap anggota kelompok, murid dapat bekerjasama dengan temannya, dapat mengatasi kondisi murid yang ramai dan sulit diatur saat proses belajar mengajar. Hal ini juga sejalan dengan beberapa kelebihan dari model pembelajaran *two stay two stray* yang dikemukakan oleh Syamsiah (2014) yaitu, antara lain: 1) dapat diterapkan pada semua kelas/tingkatan; 2) kecenderungan belajar murid menjadi lebih bermakna; 3) lebih berorientasi pada keaktifan; 4) diharapkan murid akan berani mengungkapkan pendapatnya; 5) menambah kekompakan dan rasa percaya diri murid; 6) kemampuan berbicara murid dapat ditingkatkan; 7) membantu meningkatkan minat dan prestasi belajar.

Pandangan konstruktivis dalam pembelajaran berdasarkan pada teori bahwa murid lebih mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit jika mereka saling mendiskusikan masalah tersebut dengan guru kepada murid atau murid ke murid lainnya (Novianti, 2012). Salah satu model yang melibatkan keaktifan murid dalam proses pembelajaran adalah model pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*). Hal ini juga didukung oleh teori belajar yang dikemukakan oleh Albert Bandura yang menyatakan bahwa sebagian besar manusia belajar melalui pengamatan secara selektif dan mengingat tingkah laku orang lain. Belajar terjadi baik sebagai akibat dari respon dari pengalaman sendiri (yaitu, pandangan belajar operan) dan melalui mengamati efek pada lingkungan sosial dari perilaku orang lain.

Sehingga dengan adanya pengembangan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat membantu murid dalam belajar, baik melalui kerja sama dalam kelompok, proses pertukaran informasi dengan murid yang lain, proses formalisasi kelompok dan belajar dari pengalaman teman yang lainnya.

1. **Sintaks/langkah-langkah pembelajaran**

Sintaks model TSTS ini terdiri dari lima fase yang sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran kooperatif tipe TSTS yaitu: (1) persiapan (pembentukan kelompok, kegiatan awal dalam pembelajaran), (2) presentasi guru, (3) kegiatan kelompok (membimbing kerja kelompok dalam belajar), (4) formalisasi presentasi dan (5) evaluasi dan pemberian penghargaan. Setiap fase tersebut menggambarkan urutan aktivitas-aktivitas guru dan murid dalam proses pembelajaran. Adapun aktivitas-aktivitas guru dan murid untuk masing-masing fase tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel Aktivitas Guru dan Murid pada Setiap Tahap dalam Sintaks Model

 TSTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **FASE** | **AKTIVITAS GURU** | **AKTIVITAS MURID** |
| *Fase I: Persiapan* | 1. Guru mengorganisasikan murid untuk belajar (berdoa dan absensi)
2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.
3. Guru memberikan penjelasan tentang model yang akan digunakan dalam pembelajaran.
 | 1. Murid berdoa dan menjawab dengan santun saat guru mengecek kehadiran mereka
2. Murid memperhatikan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru
3. Murid memperhatikan penjelasan guru tentang model yang akan digunakan dalam pembelajaran
 |
| *Fase II: Menyajikan informasi (Presentase Guru)* | 1. Guru memberikan penjelasan tentang materi yang akan dipelajari
2. Guru memberikan murid kesempatan untuk membaca buku murid dan mencatat informasi yang diperoleh
3. Melakukan tanya jawab yang berhubungan dengan materi yang diajarkan
 | 1. Murid memperhatikan penjelasan guru saat guru menyajikan materi pembelajaran
2. Murid dengan antusias membaca buku murid dan mencatat informasi yang diperoleh
3. Melakukan tanya jawab yang berhubungan dengan materi yang diajarkan
 |
| *Fase III* : *Membimbing kerja kelompok dalam belajar (kegiatan kelompok)* | 1. Guru membagikan LKM untuk murid dan menjelaskan petunjuk pengerjaannya.
2. Guru memberikan kesempatan kepada setiap kelompok untuk mengerjakan LKM bersama anggota kelompok.
3. Guru mendorong terjadinya kerja sama, pertukaran ide antar teman kelompok diskusi dan menghargai pendapat teman jika terjadi perbedaan.
4. Guru mengarahkan murid agar 2 dari 4 anggota dari masing-masing kelompok meninggalkan kelompoknya dan bertamu ke kelompok yang lain, sementara 2 anggota yang tinggal dalam kelompok bertugas menyampaikan hasil kerja dan informasi mereka ke tamu.
5. Guru kemudian mengarahkan murid yang telah memperoleh informasi dari 2 anggota yang tinggal, untuk mohon diri dan kembali kelompok masing-masing dan melaporkan temuannya serta mencocokkan dan membahas hasil kerja mereka
6. Guru membimbing jika terjadi kendala selama proses pembelajaran berlangsung.
 | 1. Murid menyimak penjelasan guru tentang petunjuk pengerjaan LKM
2. Murid dengan disiplin tetap mengerjakan dan berdiskusi untuk menyelesaikan LKM yang diberikan.
3. Murid saling bekerja sama dengan teman kelompoknya
4. Murid dengan tertib meninggalkan kelompoknya masing-masing dan bertamu ke kelompok lain.
5. Murid dengan aktif bertukar informasi dengan anggota kelompok lain, baik yang bertamu dan anggota yang tinggal dalam kelompok
6. Murid secara teratur kembali ke kelompok masing-masing
 |
| *Fase IV: Formalisasi* | 1. Guru memberikan kesempatan kepada perwakilan kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya
2. Guru mendorong terjadinya pertukaran ide antar kelompok
3. Guru mengimbau murid untuk saling menghargai pendapat teman.
 | 1. Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, dan kelompok lain memperhatikan dan memberikan tanggapan terhadap wakil kelompok yang tampil
2. Murid berdiskusi dengan tertib dan menghargai pendapat murid lain.
 |
| *Fase V : Evaluasi dan Penghargaan* | 1. Guru meminta murid untuk memperhatikan dengan seksama proses pemecahan masalah yang dipaparkan oleh temannya
2. Guru mengarahkan jika terjadi kekeliruan konsep pada murid
3. Guru memberikan kesempatan kepada murid untuk bertanya maupun menanggapi jika masih terdapat konsep yang kurang jelas
4. Guru memberikan apresiasi bagi murid dan kelompoknya yang menampilkan hasil karya dan mengimbau murid lain untuk memberikan penghargaan pada teman mereka yang telah tampil
 | 1. Murid memperhatikan setiap pertukaran informasi dari setiap kelompok
2. Murid dengan antusias bertanya maupun menanggapi jika masih ada yang kurang dimengerti.
3. Murid yang berprestasi mendapatkan penghargaan
 |

Selanjutnya pada kegiatan akhir guru memerintahkan untuk mengumpulkan LKM yang telah dikerjakan dan bersama murid menyimpulkan materi yang telah dipelajari. Kemudian mengakhiri pembelajaran dengan memberikan pesan-pesan moral kepada murid dan memberikan salam penutup.

1. **Sistem sosial**

Sistem sosial yang menonjol adalah peranan guru dalam menyampaikan materi pelajaran, proses kerja kelompok antara anggota kelompok, pada saat proses bertamunya dua orang anggota ke kelompok lainnya, proses pertukaran informasi dan pada saat formalisasi kelompok di depan kelas. Interaksi ini terlihat dengan jelas pada aktivitas guru dan murid yang terjadi pada fase II, III dan IV dalam sintaks model pembelajaran kooperatif tipe TSTS.

1. **Sistem reaksi**

Sistem reaksi berkaitan dengan bagaimana cara guru memperhatikan dan mempelakukan murid, serta merespon stimulus yang berasal dari murid seperti pertanyaan, jawaban, tanggapan, atau aktivitas lainnya. Berdasarkan pengertian di atas, maka keterlibatan guru dalam proses pembelajaran dengan model TSTS yaitu dalam hal: (a) menyediakan sumber-sumber belajar, seperti buku murid dan LKM, (b) menyampaikan informasi tentang model TSTS dan materi pelajaran dan (c) membimbing murid dalam proses kerja kelompok, pertukaran informasi dalam proses bertamu dan memberikan penjelasan pada tamu yang datang dan pada saat proses formalisasi kelompok.

1. **Tujuan pembelajaran intruksional**

Penggunaan model TSTS ini diharapkan menghasilkan dampak instruksional/tujuan utama pembelajaran berupa penguasaan materi matematika. Penggunaan model pembelajaran yang tepat dalam belajar matematika dapat menjadikan proses belajar menjadi lebih bermakna, sehingga pencapaian hasil belajar (penguasaan bahan ajar) menjadi optimal.

1. **Tujuan pembelajaran dampak pengiring**

Dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS, dampak pengiring yang bisa diperoleh oleh murid yaitu keaktifan belajar, rasa percaya diri, kemampuan menyimak dan berbicara yang meningkat, serta rasa kerja sama yang kuat dengan anggota kelompok.

1. **Perangkat pembelajaran**

Hasil perancangan awal merupakan draf perangkat pembelajaran yang meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran, buku guru dan buku murid, lembar kerja murid dan tes hasil belajar.

1. **Gambaran Model Pembelajaran Kooperatif yang Valid dan Praktis**

 Berdasarkan penilaian para ahli, semua aspek yang dinilai berada dalam kategori sangat valid, namun ada beberapa perbaikan dan saran yang diberikan untuk memperbaiki kualitas perangkat dan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian. Pada uji coba terbatas, aktivitas guru dan murid semuanya meningkat dan berada pada kategori sangat baik dan semua aktivitas guru dan murid terlaksana dengan baik. Hasil analisis persentase respon murid terhadap perangkat dan proses pembelajaran terlihat bahwa persentase rata-rata respon positif yang diberikan murid ada 93,89% sedangkan respon negatif ada 6,11% murid. Secara keseluruhan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* telah memenuhi kriteria kevalidan dan kepraktisan.

1. **Gambaran Pelaksanaan/Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TSTS**

Gambaran model pembelajaran kooperatif tipe TSTS yang efektif yaitu sesuai dengan pembahasan di bab III apabila memenuhi 3 kriteria keefektifan, yaitu (a) hasil belajar murid atau ketuntasan klasikal, (b) aktivitas murid, (c) respons murid. Berdasarkan data hasil belajar matematika murid pada *pre-test* terlihat bahwa nilai mean (skor rata-rata) adalah 28,83, sedangkan pada *post-test* terlihat bahwa nilai mean (skor rata-rata) adalah 71,36. Dari 25 orang murid, 23 orang tuntas dan 2 orang tidak tuntas hasil belajarnya. Secara deskriptif dapat dikatakan bahwa kemampuan matematika murid kelas V menjadi lebih baik dan meningkat daripada sebelum diberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS.

Hasil dari observasi aktivitas murid menunjukkan kategori rendah, tinggi dan sangat tinggi atau bisa dikatakan meningkat setiap pertemuan. Sehingga dapat dikatakan bahwa murid aktif dalam mengikuti pembelajaran dan bisa mengikuti pembelajaran dengan baik sesuai dengan sintaks pembelajaran kooperatif tipe TSTS. Hasil analisis data respons murid terhadap perangkat dan pelaksanaan pembelajaran matematika, pembelajaran kooperatif tipe TSTS menunjukkan bahwa rata-rata sebesar 95.22% murid memberikan respon positif dan 4.78% murid memberikan respon negatif. Berdasarkan kriteria keefektifan pada Bab III dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TSTS sudah efektif karena telah memenuhi 3 indikator keefektifan dan yang paling utama adalah indikator ketuntasan hasil belajar.

**KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan uji coba model pembelajaran kooperatif tipe TSTS, dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat kebutuhan pengembangan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS di SDN 17 Langnga-Langnga sangat dibutuhkan karena dapat mengaktifkan murid, menyenangkan pembelajaran murid, meningkatkan rasa percaya diri murid dan meningkatkan kerja sama dalam kelompok.
2. Model desain pembelajaran kooperatif tipe TSTS disusun mengikuti alur pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Romiszowki (1996) yang terdiri dari 5 tahapan yaitu: (1) *Analysis*, (2) *Design*, (3) *Development*, (4) *Implementation*, dan (5) *Evaluation*.
3. Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dinyatakan valid karena telah memenuhi kriteria validitas sesuai dengan penilaian ahli pada semua aspek meliputi: buku model TSTS, RPP, buku guru, buku murid, LKM, THB, keterlaksanaan perangkat dan angket respon murid yaitu berada di kategori sangat valid.

Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dinyatakan praktis karena guru telah mampu melaksanakan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dan murid juga mampu mengikuti pembelajaran dengan aktif sesuai dengan sintaks model pembelajaran kooperatif tipe TSTS.

1. Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika murid kelas V di SDN 17 Langnga-Langnga karena telah memenuhi 3 kriteria keefektifan yaitu: a) ketuntasan hasil belajar, b) aktivitas murid dan c) respon murid.

**Saran**

Berdasarkan hasil dan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini, dikemukakan beberapa saran sebagai berikut.

1. Model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dapat diterapkan oleh guru sebagai alternatif pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar murid.
2. Guru sebaiknya senantiasa memberikan suasana pembelajaran yang beradaptasi dengan keadaan murid secara psikologi agar pembelajaran berjalan sesuai dengan harapan yang diinginkan sesuai dengan tujuan pembelajaran.
3. Peneliti lain disarankan untuk lebih mengembangkan penelitiannya dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS dalam pembelajaran Matematika sehingga dapat memberikan sumbangan pengetahuan yang lebih bermanfaat bagi murid.

**DAFTAR PUSTAKA**

Akib, Irwan. 2008. Model Pembelajaran Pembelajaran Matematika Berbasis Budaya Bugis Makassar. *Disertasi.* Tidak diterbitkan. Surabaya: PPs Universitas Negeri Surabaya

Alma, B. 2008. *Guru Profesional*. Bandung: Alfabeta

Anita, L. 2008. *Cooperative Learning: Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas.* Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.

Ariplie. 2015. *Unsur-Unsur dalam Model Pembelajaran (Online), (*<http://ariplie.blogspot.co.id/2015/03/unsur-unsur-dalam-model-pembelajaran.html>, diakses 1 Agustus 2016)

Aqib, Z. 2013. *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif).* Bandung: Yrama Widya.

Bundu, P & Ratna K. 2010. *Konsep Dasar IPA 1*. Makassar: FIP UNM.

Dimyati & Mujiono. 1999. *Belajar dan Pembelajaran.* Jakarta: Rineka Cipta.

Fadli Amin.2012. Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Budaya Bugis Makssar. *Tesis*. Tidak diterbitkan. Makassar: PPs Universitas Negeri Makssar.

Hamzah, A & Muhlisrarini. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Rajawali Pers.

Herlina, Hw. 2011. Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* untuk Meningkatkan Minat, Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XI IPA1 SMA Negeri Bantaeng. *Tesis*. Tidak Diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Kulsum, U. 2011. *Implementasi Pendidikan Karakter Berbasis PAIKEM*. Surabaya: Gena Pratama Pustaka.

Kunandar. 2010. *Guru Profesional*. Jakarta: Rajawali Press.

Manfaat, Budi. 2010. *Membumikan Matematika dari Kampus ke Kampung*. Jakarta: Eduvision Publishing.

Mappasoro. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Makassar: FIP UNM.

Marianti, AA. 2014. Perbandingan Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray d*an Tipe Jigsaw Dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kahu Kabupaten Bone. *Tesis*. Tidak Diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

Miftahul, H. 2011. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Mulyatiningsih, E. 2016. Pengembangan Model Pembelajaran. (Online), (<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dra-endang-mulyatiningsih-mpd/7cpengembangan-model-pembelajaran.pdf>, diakses 22 Mei 2016).

Novianti, R. 2012. Desain Pembelajaran Kooperatif *Two Stay Two Stray* (*TSTS*) Dengan Pembelajaran Matematika Realistik Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kalukku. *Tesis.* Tidak Diterbitkan. Makassar: Universitas Negeri Makassar.

Purwanto. 2011. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Putra, E. 2012. *Sistem model pembelajaran* *(Online).*

([http://kerjakandanpemahaman.blogspot.co.id/2012/04/sistem-model pembelajaran.html](http://kerjakandanpemahaman.blogspot.co.id/2012/04/sistem-model%20pembelajaran.html), diakses 1 agustus 2016)

Putra, N. 2011. *Research & Development: Penelitian dan Pengembangan: Suatu Pengantar*. Jakarta: Rajawali Pers.

Ramadian, F dkk. Efektivitas Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di SMA. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran (Online),* Vol. 2, No. 3, (<http://id.portalgaruda.org/?ref=browse&mod=viewarticle&article=33232>, diakses 13 Juni 2016)

Redhana. I.W. 2010. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Peta Argumen Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa pada Topik Laju Reaksi. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran,*  43(17),141-148.

Rusman. 2010. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru.* Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Saham, C. 2013. Peningkatan Motivasi, Aktivitas dan Hasil Belajar Kognitif Biologi dengan Menggunakan Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* pada Materi Kelangsungan Hidup Organisme Siswa Kelas IX2 SMP Negeri 3 Sunggguminasa. *Tesis*. Tidak Diterbitkan. Makassar: Program Pascasarjana Universitas Negeri Makassar.

Sukmadinata, N, S. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: ROSDA.

Suprijono, A. 2009. *Cooperative Learning*. Surabaya : Pustaka Pelajar.

Suprijono, A. 2015. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM.* Pustaka Pelajar: Yogyakarta.

Suwarsono, 2002. *Teori-teori Perkembangan Kognitif dan Proses Pembelajaran yang Relevan Untuk Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Syah, M. 2010. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Syamsiah, S. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* pada Mata Pelajaran IPS untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV A SDN Sidomulyo 8 Surabaya. *JPGSD, (Online)*, Vol. 2, No. 1, (http://ejournal.unesa.ac.id/article/13971/18/article.pdf, diakses 4 April 2016).

Trianto. 2007. *Model-Model**Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Trianto. 2015. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasi dalam KTSP.* Bumi Aksara: Jakarta.

*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen*. 2008. Jakarta: Indonesia Legal Centerpublishing.

Zulham, M. 2016. Pengembangan Media Pembelajaran Drama Berbasis Audio Visual pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Cokroaminoto Palopo. *Tesis*. Tidak Diterbitkan. Makassar: Program Pasca Sarjana Universitas Muhammadiyah Makassar.