#### JURNAL ILMIAH PENDIDIKAN PROFESI GURU

Volume 4 Nomor 1 2021, pp 32-39 E-ISSN: 2621-5705; P-ISSN: 2621-5713 DOI: http://dx.doi.org/10.23887/jippg.v4i1



# Efektivitas Model Pembelajaran TSTS (Two Stay Two Stray) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa SD

# I Putu Windu Pratama<sup>1\*</sup>, Ign. Wayan Suwatra<sup>2</sup>, I Made Citra Wibawa<sup>3</sup>



1.2.3 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia \*Corresponding author: windupratama339@gmail.com

#### **Abstrak**

Penelitian yang mengkaji pengaruh model pembelajaran two stay two stray terrhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar sudah banyak dilakukan, namun hasil-hasil penelitian tersebut belum mendapat kajian lebih lanjut untuk dirangkum dan diuji kembali efektifitas pengaruh model pembelajaran yang digunakan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besar pengaruh model pembelajaran two stay two stray terhadap hasil belajar IPA siswa SD. Penelitian ini merupakan library research dengan teknik analisis data meta-analisis. Subjek penelitian ini adalah artikel penelitian yang berjumlah 13 artikel dari berbagai jurnal penelitian terakreditasi Sinta. Pengumpulan data menggunakan teknik studi Pustaka dilanjutkan dengan melakukan kajian pada artikel yang berkaitan dengan topik penelitian. Data-data yang telah diperoleh diolah kembali menggunakan metode kuantitatif. Berdasarkan hasil analisis penggunaan model pembelajaran two stay two stray dalam pembelajaran terbukti dapat meningkatkan hasil belajar siswa paling rendah sebesar 0,41 dan yang paling tinggi sebesar 2,67. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Two Stay Two Stray mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen yang lebih besar dari kelompok kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran Two Stay Two Stray memberikan pengaruh yang efektif dalam pembelajaran

Kata kunci: Two Stay Two Stray, IPA

#### Abstract

There have been many studies examining the effect of the two stay two stray learning model on the science learning outcomes of elementary school students, but the results of these studies have not received further studies to summarize and retest the effectiveness of the effect of the learning model used. This study aims to determine the effect of the two stay two stray learning models on the science learning outcomes of elementary school students. This research is library research with a meta-analysis data analysis technique. The subject of this research is a research article totaling 13 articles from various Sinta accredited research journals. Data collection using the library study technique was continued by conducting a study on articles related to the research topic. The data that has been obtained is reprocessed using quantitative methods. Based on the results of the analysis of the use of the two stay two stray learning models in learning, it is proven that it can improve student learning outcomes, the lowest is 0.41 and the highest is 2.67. Based on the results of the study, it can be concluded that the Two Stay Two Stray learning model can improve students' science learning outcomes in the experimental group which is larger than the control group. This shows that the Two Stay Two Stray learning model has an effective influence on science learning.

Keywords: Two Stay Two Stray, Science

#### 1. INTRODUCTION

Pembelajaran IPA pada hakikatnya meliputi empat unsur utama meliputi unsur sikap, proses, produk dan aplikasi (Juniati & Widiana, 2017; Paramitha & Margunayasa, 2016; Permana et al., 2017). Keempat unsur ini merupakan ciri IPA yang utuh dan tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Pada proses pembelajaran IPA keempat aspek tersebut diharapkan dapat muncul, sehingga peserta didik dapat mengalami pembelajaran secara utuh, memahami pengetahuan melalui kegiatan ilmiah atau metode ilmiah dalam menentukan fakta baru. Empat unsur yang harus dicapai peserta didik di atas menjadi kebutuhan peserta didik terutama pembelajaran IPA sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dan tergambar pada hasil belajar peserta didik. Pencapaian hasil belajar IPA peserta didik Indonesia masih rendah dibandingkan dengan negara lain. Hal ini dapat terlihat pada perolehan prestasi sains peserta didik berdasarkan hasil survey internasional yang dilakukan oleh PISA (Programme for

History: : 20 November 2020 Received Revised : 11 Desember 2020 Accepted : 26 April 2021 Published : 25 Mei 2021

Publisher: Undiksha Press Licensed: This work is licensed under a Creative Commons Attribution 3.0 License 0 0

International Student Assessment), rata-rata skor prestasi sains peserta didik Indonesia pada tahun 2015 berada pada peringkat sepuluh besar terbawah dari 72 negara yang berpartisipasi dengan rata-rata sebesar 403 pada level 1a (OECD, 2019). Level tersebut menggambarkan bahwa peserta didik mampu mengenali atau menjelaskan fenomena ilmiah yang sederhana, mampu melakukan penyelidikan ilmiah terstruktur tidak lebih dari dua variabel, mengidentifikasi kausal sederhana atau hubungan korelasional dan menafsirkan data visual dan grafis pada tingkat kognitif rendah.

Berdasarkan hasil dari observasi pada tanggal 13 Januari di Gugus XII Kecamatan Buleleng, sebagian besar hasil belajar siswa masih berada di bawah KKM. Adapun wawancara yang telah dilakukan dengan guru di Gugus XII Kecamatan Buleleng mengatakan bahwa, minimnya guru dalam menggunakan model pembelajaran yang inovatif dikarenakan kurangnya pengetahuan serta sosialisasi mengenai model pembelajaran yang efektif digunakan sesuai dengan pembelajaran, hal itu menyebabkan kurangnya motivasi siswa dalam semangat belajar dan mengakibatkan nilai siswa rendah. Peningkatan kualitas dan efektitivitas pembelajaran IPA telah dilakukan melalui berbagai upaya, salah satu dari upaya terebut adalah penggunaan model pembelajaran Two Stay Two Stray (TSTS). Model pembelajaran Two Stay Two Stray adalah model pembelajaran yang menekankan siswa untuk berbagai pengetahuan dan pengalaman dengan kelompok lain (Arthaningsih & Diputra, 2019; Sujana et al., 2018). Sintaksnya adalah kerja kelompok dua siswa yang mengunjungi kelompok lain dan dua siswa lainnya masih dalam kelompok mereka untuk menerima dua orang dari kelompok lain, kerja kelompok, kembali ke kelompok semula, kerja kelompok, laporan kelompok. Model pembelajaran ini berbeda dengan model kooperatif lainnya, ciri TSTS adalah dua orang mencari informasi ke kelompok lainnya. Two Stay Two Stray memberi kesempatan kepada siswa untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lainnya. Hal ini dilakukan dengan cara saling mengunjungi/ bertamu antar kelompok untuk berbagi informasi.

Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Two Stay Two Stray dapat menghadirkan suasana belajar yang menyenangkan karena siswasiswa diajak melakukan kegiatan diskusi dalam proses belajar (Darmawan & Harjono, 2020; Sujana et al., 2018). Menantang, karena siswa bersama kelompok harus memecahkan masalah yang diberikan guru. Siswa lebih aktif, karena siswa harus bertamu ke kelompok lain untuk mencari informasi dan bagi siswa yang diam dikelompok harus membagi informasi kepada anggota kelompok lain yang bertamu. Pembelajaran lebih bermakna, karena siswa menemukan pengetahuannya sendiri dan dalam prosesnya dilakukan dengan teman- temannya sehingga suasana belajar terkesan santai tetapi serius serta minat dan hasil belajar siswa semakin meningkat (Darmawan & Harjono, 2020; Juniantari & Kusmariyatni, 2019; Rohmana et al., 2016). Beberapa penelitian terdahulu menunjukan bahwa model pembelajaran Two Stay Two Stray memberikan pengaruh terhadap hasil belajar IPA. Hal tersebut dapat terlihat dari meningkatnya hasil belajar siswa sesudah siswa mendapatkan perlakuan dengan menggunkan model pembelajaran Two Stay Two Stray pada muatan pembelajaran IPA (Diarsa et al., 2017; Dumaini et al., 2019; Zairmi et al., 2019). Namun saat ini belum adanya penelitian terbaru yang mengkaji hasil-hasil penelitian model pembelajaran Two Stay Two Stray di tingkat sekolah dasar. Tujuan penelitian ini menganalisis besar pengaruh model pembelajaran Two Stay Two Stray berdasarkan data-data ataupun temuan yang sudah ada dari hasil penelitian sebelumnya yang nantinnya akan menghasilkan teori baru yang dapat dijadikan penguatan hasil penelitian sebelumnya.

#### 2. MATERIALS AND METHODS

Penelitian ini merupakan penelitian *library research* dengan menggunakan pendekatan deskriptif kuantitaif (Glass dalam Surata et al., 2020). Penelitian *library research* ini akan mendeskripsikan data statistik dengan menggunakan metode meta-analisis. Penelitian ini menggunakan pustaka, buku ataupun jurnal sebagai sumber datanya. Peneliti akan mengambil beberapa penelitian yang memiliki satu topik atau tema yang sama dalam penelitian ini. Metode ini digunakan untuk meringkas, merangkum dan memperoleh intisari hasil temuan dari sejumlah penelitian. Meta-analisis dapat bersifat kuantitatif dan merupakan suatu analisis statistik untuk memperoleh serangkaian informasi yang berasal dari sejumlah data dari penelitian-penelitian sebelumnya. Data statistik yang dianalisis yaitu penelitian eksperimen tentang pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray*.

Subjek dari penelitian ini adalah artikel yang telah dipublikasikan secara nasional dengan kriteria yaitu (1) artikel dibuat oleh mahasiswa prodi pendidikan sekolah, guru-guru di sekolah dasar, maupun peneliti dibidang pendidikan sekolah dasar (2) menggunakan metode penelitian eksperimen yang telah dilaksanakan di sekolah dasar, (3) artikel meruakan penelitian kuantitatif menggunakan uji hipotesis uji t dan memenuhi data *effect size*, dan (4) cakupan sampel penelitian dilakukan di kawasan Indonesia. Karakteristik subjek penelitian ini adalah artikel yang berkaitan dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* terhadap hasil belajar IPA siswa sekolah dasar yang telah terpublikasi secara nasional yang tercatat lima tahun terakhir sejak 2015 sampai dengan tahun 2020. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan studi pustaka dengan kajian terhadap artikel yang berkaitan dengan topik penelitian. Pengumpulan data dengan mencari artikel yang relevan dengan topik yang akan diteliti dalam situs google scholar dengan kata kunci penelusuran yaitu pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* terhadap hasil belajar IPA siswa di sekolah dasar.

## 3. RESULTS AND DISCUSSION

Penelitian-penelitian yang dianalisis berjumlah dua belas artikel. Penelitian yang digunakan diambil dari berbagai artikel pada jurnal yang dipublikasikan secara nasional yang sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan. Hasil penelitian dapat dijabarkan sebagai berikut. Pertama, penelitian yang dilakukan oleh (N. K. C. Pratiwi et al., 2016) yang berjudul Pengaruh Model Kooperatif *Two Stay Two Stray* terhadap Hasil Belajar IPA. Sebelum melaksanakan penelitian permasalahan dalam pembelajaran di kelas guru terlalu berkonsentrasi pada latihan penyelesaian soal. Dalam kegiatan pembelajaran, guru menjelaskan konsep, memberikan contoh soal, dan memberikan soal-soal latihan. Guru merupakan pusat kegiatan, sedangkan selama kegiatan pembelajaran siswa cenderung pasif. Dengan demikian, siswa tidak akan memperoleh hasil belajar yang optimal karena itu diterapkan model pembelajaran Kooperatif *Two Stay Two Stray* dan diteliti pengaruhnya Terhadap Hasil Belajar IPA. Proses dan hasil analisis *effect sizenya* adalah sebesar 2,67 yang berada pada kategori sangat tinggi.

Kedua, penelitian yang dilakukan oleh (Putri et al., 2017) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Type Tsts Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa Siswa Kelas V. Adapun permasalahan sebelum diterapkannya model pembelajaran adalah terdapat faktor yang menyebabkan rendahnya kompetensi pengetahuan IPA yaitu proses pembelajaran masih dilakukan secara klasikal atau kelompok besar. Penggunaan model pembelajaran di SD Gugus Raden Ajeng Kartini yang tidak bervariasi sehingga menyebabkan siswa merasa bosan dan tidak bersemangat dalam mengikuti pembelajaran. Melihat kondisi seperti itu, perlu kiranya dilakukan pengembangan dan peningkatan mutu dalam pembelajaran IPA, yakni pembelajaran yang mampu mengoptimalkan interaksi setiap elemen untuk menumbuhkembangkan kemampuan berpikir adalah dengan memberikan

tawaran model pembelajaran *Two Stay Two Stray* untuk meningkatkan kompetensi pengetahuan IPA. Selanjutnya penelitian ini memperoleh hasil *effect size* sebesar 1,25 yang berada pada kategori tinggi.

Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh (Pratiwi et al., 2017) berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Tipe Two Stay Two Stray Berbantuan Peta Konsep Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa kelas V, sebelum diterapkannya model pembelajaran permasalahan yang ditemukan dalam kegiatan observasi yakni bahwa hasil kompetensi pengetahuan IPA Siswa di kelas V SD Gugus Jendral Sudirman Denpasar Selatan Tahun Pelajaran 2016/2017 memperoleh hasil 70% siswa memiliki kompetensi pengetahuan IPA di bawah KKM. Oleh sebab itu, diberikanlah tawaran model pembelajaran TSTS Berbantuan Peta Konsep untuk dapat meningkatkan kompetensi pengetahuan IPA siswa kelas V yang memperoleh hasil effect size sebesar 1,72 yang berada pada kategori sangat tinggi. Keempat, penelitian yang dilaksanakan oleh (Udiani et al., 2017) yang berjudul Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Melalui Permainan Tradisional Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA yang memaparkan bahwa sebelum diterapkan model pembelajaran masalah dalam kegiatan pembelajaran di sekolah dasar adalah guru mengajar lebih banyak ceramah sehingga siswa kurang aktif dan merasa bosan, serta kurangnya motivasi belajar siswa yang menyebabkan rendahnya kompetensi pengetahuan IPA siswa, maka diberikanlah tawaran model pembelajaran TSTS melalui permainan tradisional, hasil penelitian ini menunjukkan hasil perhitungan effect size sebesar 1,85 yang berada pada kategori sangat tinggi.

Kelima, penelitian yang telah dilaksanakan oleh (Karlina et al., 2017) yang berjudul Pembelajaran Kooperatif Tipe (TSTS) Berbantuan Peta Pikiran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Lesson Study, dari penelitian ini diperoleh permasalahan bahwa sebelum diterapkannya model pembelajaran kegiatan pembelajaran IPA di sekolah cenderung membosankan, karena guru lebih menekankan pada kegiatan menghafal materi yang berdampak pada peserta didik pasif dan mudah bosan untuk mengikuti pembelajaran di kelas hal tersebutlah berdampak pada hasil belajar IPA di SD 2 Paket Agung dibawah KKM. Oleh sebab itu diberikanlah tawaran model pembelajaran Kooperatif Tipe (TSTS) berbantuan PETA Pikiran melalui kegiatan lesson study untuk dapat meningkatkan hasul belajar IPA Siswa kelas V SD, dari hasil penelitian ini diperoleh perhitungan *effect size* sebesar 0,41 yang berada pada kategori kecil.

Keenam, penelitian yang dilakukan oleh (Diarsa et al., 2017) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* Berbantuan Media Visual terhadap Hasil Belajar IPA Siswa kelas V SD di Gugus V Kecamatan Bangli, sebelum diterapkannya model pembelajaran dalam penelitian ini juga memaparkan bahwa kegiatan tepatnya pada kelas V SD di Gugus V Kecamatan Bangli, sebagian besar ditemukan pelaksanaan pembelajaran IPA yang masih kurang variatif, guru kurang memanfaatkan media secara efektif, guru belum memaksimalkan model-model pembelajaran inovatif dan kurangnya interaksi siswa. Kebiasaan guru menggunakan model pembelajaran konvensional akan berpengaruh pada hasil belajar siswa, karena pembelajaran konvensional lebih berpusat pada guru atau (*teacher centre*), sedangkan siswa hanya menerima informasi secara pasif yang mengakibatkan siswa tidak tertarik belajar dan cepat bosan. Oleh sebab itu hal tersebut diduga mengakibatkan hasil belajar IPA siswa rendah, dengan demikian diberikanlah tawaran model pembelajaran *Two Stay Two Stray* Berbantuan Media Visual, dari hasil penelitian ini diperoleh perhitungan *effect size* sebesar 1,35 yang berada pada kategori tinggi.

Ketujuh, penelitian yang dilaksanakan oleh (Prasatya et al., 2017) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran TSTS Berbasis Masalah terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V pada siswa kelas V di Gugus IV Kecamatan Banjar, memaparkan masalah sebelum diberikannya perlakukan model pembelajaran adalah pembelajaran IPA di kelas berpusat

pada guru, terdapat beberapa siswa yang aktif bertanya dan menjawab saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Siswa masih terlihat takut salah dalam menjawab pertanyaan yang disampaikan oleh guru dan belum dapat mengemukakan pendapatnya dengan kalimat yang jelas dan dapat mudah dimengerti. Selanjutnya, berdasarkan hasil pencatatan dokumen yang telah dilakukan di gugus IV Kecamatan Banjar ditemukan nilai rata-rata ulangan akhir semester (UAS) IPA pada semester satu tahun pelajaran 2016/2017 untuk setiap SD di Gugus IV Kecamatan Banjar masih berada dibawah KKM. Oleh sebab itu, dipilihlah model pembelajaran *Two Stay Two Stray*, dalam penelitian tersebut diperolehlah perhitungan effect size sebesar 1,75 yang berada pada kategori sangat tinggi.

Kedelapan, penelitian yang dilakukan oleh (N. W. E. P. Dewi et al., 2018) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar IPA, yang memaparkan permasalahan kegiatan pembelajaran sebelum diterapkannya model pembelajaran yakni pada saat pelaksanaan pembelajaran IPA masih berpusat pada guru, sehingga membuat suasana kelas menjadi monoton dan siswanya mudah bosan dalam proses pembelajaran. Kedua, beberapa siswa belum terlihat aktif dalam proses pembelajaran. Ketiga, kurangnya kerjasama siswa saat melakukan pembelajaran di dalam kelas. Keempat, kurangnya pemanfaatan model pembelajaran yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Kelima, hasil belajar IPA siswa masih rendah. Oleh sebab itu dipilih model pembelajaran *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar IPA, dalam penelitian ini diperoleh hasil perhitungan *effect size* sebesar 1,88 yang berada pada kategori tinggi.

Kesembilan, penelitian yang dilakukan oleh (N. L. E. S. Dewi et al., 2018) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran (TSTS) Melalui *Lesson Study* Terhadap Hasil Belajar IPA, memaparkan masalah sebelum diberikan model pembelajaran adalah 1) pembelajaran yang dilaksanakan di kelas masih berpusat pada guru dengan menggunakan metode ceramah; 2) pelaksanaan pembelajaran menggunakan media pembelajaran yang kurang berpariasi sehingga membuat siswa merasa bosan; 3) hasil belajar IPA yang diperoleh iswa menjadi kurang baik.Oleh sebab itu diberikanlah tawaran model pembelajaran Pembelajaran (TSTS) Melalui Lesson Study Terhadap Hasil Belajar IPA pada siswa kelas V SD di Gugus XIII Kecamatan Buleleng, dari hasil penelitian ini maka diperoleh *effect size* sebesar 1,66 yang berada pada kategori sanagt tinggi.

Kesepuluh, penelitian yang dilakukan oleh (Harta et al., 2019) yang berjudul Pengaruh Model TSTS Melalui *Lesson Study* Terhadap Hasil Belajar IPA, memaparkan masalah sebelum diberikan model pembelajaran adalah (1) pembelajaran yang dilaksanakan di kelas masih menggunakan metode ceramah yang berpusat pada guru, (2) pelaksanaan pembelajaran terutama mata pelajaran IPA, masih menggunakan media pembelajaran yang kurang bervariasi, dan (3) hal tersebut berpengaruh terhadap hasil belajar IPA yang diperoleh siswa menjadi kurang baik, dari hasil penelitian ini maka diperoleh *effect size* 0,89 yang berada pada kategori sedang. Kesebelas, penelitian yang dilakukan oleh (Sidabutar & Dharsana, 2018) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* melalui *Lesson Study* terhadap Hasil Belajar IPA. Pada penelitian tersebut memparkan masalah bahwa dari 22 siswa, sebanyak 14 siswa tidak menyukai pelajaran IPA dan nilai hasil belajar IPA siswa tersebut rendah. Oleh sebab itu diberikanlah tawaran model pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* melalui Lesson Study terhadap Hasil Belajar IPA pada kelas V SDN 2 Alasangker, dari penelitian ini diperoleh *effect size* sebesar 1,25 yang berada pada kategori tinggi.

Kedua belas, penelitian yang dilakukan oleh (Juniantari & Kusmariyatni, 2019) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif *Two Stay Two Stray* Berbantuan *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar IPA. Pada penelitian tersebut memaparkan masalah sebelum diterapkannya model pembelajaran adalahsebagai berikut: proses pembelajaran masih berpusat pada guru, siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran, kurangnya motivasi

belajar siswa di dalam kegiatan proses pembelajaran, kurangnya minat belajar siswa di dalam proses pembelajaran, dan guru kurang menerapkan model pembelajaran yang inovatif dalam pembelajaran IPA. Oleh sebab itu diberikanlah tawaran berupa model Pembelajaran Kooperatif *Two Stay Two Stray* Berbantuan *Mind Mapping* Terhadap Hasil Belajar IPA yang memperoleh hasil *effect size* sebesar 1,30 yang berada pada kategori tinggi.

Ketiga belas, penelitian yang dilakukan oleh (Dumaini et al., 2019) yang berjudul Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar IPA. Adapun permasalahan yang disampaikan dari adanya penelitian ini adalah (1) model pembelajaran di SD yang lebih banyak menerapkan metode ceramah; (2) siswa dijadikan objek pembelajaran oleh guru; (3) siswa kurang berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran; (4) pembelajaran bersifat hafalan; (5) proses interaksi searah hanya dari guru ke siswa; (6) kurangnya pemanfaatan lingkungan sekitar sebagai sumber belajar yang baik bagi siswa; dan (7) kurangnya kemampuan guru untuk memilih model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar siswa. Oleh sebab itu, diberikanlah tawaran model pembelajaran *Two Stay Two Stray*, yang memperoleh hasil perhitungan *effect size* sebesar 1,90 yang berada pada kategori sangat tinggi.

Secara keseluruhan hasil analisis model pembelajaran *Two Stay Two Stray* terhadap hasil belajar IPA masuk dalam kategori *effect size* yang besar. Sehingga hasil analisis tersebut menguatkan bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* yang telah diterapkan memiliki pengaruh yang besar terhadap hasil belajar IPA siswa di SD. Hasil *effect size* yang besar juga depengaruhi oleh penggunaan media pembelajaran yang digunakan pada model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Media pembelajaran merupakan salah satu sumber belajar yang membantu guru dalam menyampaikan materi ajar (Astra et al., 2013; Nisa et al., 2015; Widayanti & Aisyah, 2019). Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran sangatlah penting karena dengan media pembelajaran siswa akan lebih mudah memahami serta lebih cepat menangkap informasi yang disampaikan oleh guru. Penggunaan media pembelajaran juga akan memacu semangat siswa dalam proses belajar, untuk itu penting bagi guru sebelum melakukan pembelajaran guru harus mempersiapkan media pembelajaran dengan baik sehingga proses belajar mengajar dapat terarah dengan baik dan tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

Perbedaan hasil analisis uji *effect size* yang diperoleh, menandakan bahwa jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian sangat berperan dalam menentukan pengaruh dari model yang diterapkan. Semakin banyak sampel yang digunakan dalam penelitian, maka semakin akurat pula data yang didapatkan, hal tersebut menjadi penentu keberhasilan model pembelajaran yang digunakan, namun meskipun dari keempat wilayah tersebut didapatkan hasil analisis yang berbeda-beda tentunya dengan jumlah sampel yang berbeda pula namun angka yang dihasilkan setelah dianalisis menunjukan bahwa angka-angka tersebut masuk ke dalam kategori besar. Hal ini membuktikan bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* memberi pengaruh yang besar terhadap hasil belajar IPA di SD.

Hasil penelitian ini akan menjadi bahan referensi baik bagi guru maupun peneliti lain yang akan melakukan penelitian mengenai pengaruh model pembelajaran *Two Stay Two Stray* terhadap hasil belajar siswa IPA di SD. Penelitian ini bisa dijadikan dasar bagi guru dalam menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* khususnya dalam penyampaian materi pelajaran dengan tepat. Model pembelajaran *Two Stay Two Stray* dapat berdampak baik bagi pemahaman siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa menjadi lebih aktif dalam pembelajaran karena siswa lebih mudah dalam memahami materi, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai dengan baik.

### 4. CONCLUSION

Secara keseluruhan dari hasil kajian penelitian relevan yang telah dihitung menggunakan meta-analisis, model pembelajaran *Two Stay Two Stray* mampu meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada kelompok eksperimen yang lebih besar dari kelompok kontrol. Hal tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* memberikan pengaruh yang efektif dalam pembelajaran IPA. Selain itu, model *Two Stay Two Stray* dapat mendorong kepercayaan dan partisipasi siswa.

### 5. REFERENCES

- Arthaningsih, N. K. J., & Diputra, K. S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray melalui Lesson Study terhadap Hasil Belajar Matematika. *Journal of Education Technology*, 2(4), 128. https://doi.org/10.23887/jet.v2i4.16424.
- Astra, G. N. W., Suarjana, I. M., & Suwatra, I. I. W. (2013). Pengaruh model pembelajaran problem solving berbantuan media video pembelajaran matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa IV gugus IV kecamatan Sukasada. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*, *1*(1). https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/1399/1260.
- Darmawan, W., & Harjono, N. (2020). Efektivitas Problem Based Learning Dan Twostay Two Stray Dalam Pencapaian Hasil Belajar Wisnu. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 402–411. https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i2.364.
- Dewi, N. L. E. S., Dharsana, K., & Renda, T. (2018). Pengaruh model pembelajaran (TSTS) melalui lesson study terhadap hasil belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 2(2), 193. https://doi.org/10.23887/jisd.v2i2.15492.
- Dewi, N. W. E. P., Margunayasa, I. G., & Kusmariyatni, N. N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar IPA. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran IPA Indonesia*, 8(2). https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php/jurnal\_ipa/article/view/2933.
- Diarsa, I. P., Murda, I. N., & Dharmayanti, P. A. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Berbantuan Media Visual Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2). http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v5i2.10928.
- Dumaini, N. K. D., Suarjana, I. M., & Dibia, I. K. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar IPA. *Journal of Educational Technology*, 3(2), 103–110. http://dx.doi.org/10.23887/jet.v3i2.21713.
- Harta, J., Dharsana, I. K., & Renda, N. T. (2019). Pengaruh Model Tsts Melalui Lesson Study Terhadap Hasil Belajar Ipa. *Mimbar Ilmu*, 24(1), 95. https://doi.org/10.23887/mi.v24i1.17458.
- Juniantari, I. G. A. S., & Kusmariyatni, 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. http://dx.doi.org/10.23887/jisd.v3i3.19478.
- Juniati, N. W., & Widiana, I. W. (2017). Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar IPA. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, *1*(2), 20–29. http://dx.doi.org/10.23887/jisd.v1i1.10126.
- Karlina, C. F., Darsana, I. K., & Kusmariyatni, N. (2017). Pembelajaran Kooperatif Tipe (TSTS) Berbantuan Peta Pikiran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Lesson Study. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 5(2). http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v5i2.10883.
- Nisa, N. A., Latifa, R., & Budiyanto, M. A. K. (2015). Pembelajaran Interaktif Berbasis Ict (Information and Communication Technology) Dalam Materi Vertebrata Pada Siswa Ma Muhammadiyah 1 Malang. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*, *I*(1), 17–26. https://doi.org/10.22219/jpbi.v1i1.2299.

- OECD. (2019). PISA 2018 Results (Volume I): What Students Know and Can Do. In *OECD Publishing: Vol. III*. https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA2018\_CN\_IDN.pdf.
- Paramitha, I. D. A. A., & Margunayasa, I. G. (2016). Pengaruh model inkuiri terbimbing, gaya kognitif, dan motivasi berprestasi terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 49(2), 80. https://doi.org/10.23887/jppundiksha.v49i2.9012.
- Permana, I. P. B. A., Dibia, I. K., & Dharsana, I. K. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Pbl Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Lesson Study Sd Kelas V. *Mimbar PGSD*, 5(3). http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v5i3.12063.
- Prasatya, L. K. L., Murda, I. N., & Arini, N. W. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Tsts Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2). http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v5i2.11004.
- Pratiwi, N. K. C., Suartama, I. K., & Sumantri, M. (2016). Pengaruh Model Kooperatif Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Ipa. *Mimbar PGSD Undiksha*, 4(1). http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v4i1.7526.
- Pratiwi, T. A., Wiarta, I. W., & Sujana, I. W. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative TSTS Berbantuan Peta Konsep Terhadap Kompetensi Pengetahuan IPA Siswa Kelas V. *Mimbar PGSD*, 5(2). http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v5i2.10810.
- Putri, N. K. Y. R., Manuaba, I. S., & Wiarta, I. W. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Learning Type Tsts Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa Siswa Kelas V. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 5(2). http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v5i2.10647.
- Rohmana, Q. A., Widodo, N., & Kapti, L. (2016). Penerapan Model Pembelajaran Tsts (Two Stay Two Stray) Dipadu Picture & Picture Untuk Meningkatkan Keaktifan Dan Hasil Belajar Materi Jaringan Hewan Pada Siswa Kelas XI SMA. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembagan, 1*(10), 2071–2075. http://dx.doi.org/10.17977/jp.v1i10.7662.
- Sidabutar, G. S., & Dharsana, I. K. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray melalui Lesson Study terhadap Hasil Belajar IPA. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 6(2). http://dx.doi.org/10.23887/jipgsd.v6i2.19463.
- Sujana, D. M. A., Dharsana, I. K., & Jayanta, I. N. L. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray melalui Lesson Study terhadap Hasil Belajar IPA. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 6(2). http://dx.doi.org/10.23887/jjpgsd.v6i2.19462.
- Surata, I. K., Sudiana, I. M., & Sudirgayasa, I. G. (2020). Meta-Analisis Media Pembelajaran pada Pembelajaran Biologi I Ketut Surata I Made Sudiana I Gede Sudirgayasa. *Journal of Education Technology*, 4(1), 22–27. http://dx.doi.org/10.23887/jet.v4i1.24079.
- Udiani, I. A. M., Wiyasa, K. N., & Ardana, I. K. (2017). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Melalui Permainan Tradisional Berpengaruh Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa. *Mimbar PGSD Undiksha*, 5(2). https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/download/10840/6942.
- Widayanti, E., & Aisyah, S. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Treffinger Berbantukan Software Sparkol Videoscribe Untuk Meningkatkan Pemahaman Matematis Siswa. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(2), 117–128. https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol4no2.2019pp117-128.
- Zairmi, U., Fitria, Y., & Amini, R. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Dalam Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, *3*(4), 1031–1037. https://doi.org/10.31004/basicedu.v3i4.221.