

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *TWO STAY TWO STRAY* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS XI SMAN 1 PACET**

Della Eka Putri  
Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang  
[deputri29.dp@gmail.com](mailto:deputri29.dp@gmail.com)

**ABSTRAK**

Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang dapat membantu siswa termotivasi dan mengembangkan keaktifannya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* terhadap hasil belajar matematika siswa. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *True Eksperimental Design* dengan bentuk *Pretest-Posttest Control Group Design*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar tes. Lembar tes yang akan digunakan berupa soal uraian yang terdiri dari 5 soal. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis (uji-t). Berdasarkan pembahasan, dapat dilihat pada perhitungan SPSS yang menyatakan diperoleh nilai *sig* (*2-tailed*) sebesar 0,001 sehingga  $0,001 < \alpha(0,05)$  dan nilai  $t_{hitung} = 3,455$  dengan taraf signifikan 5% dan  $t_{tabel} = 2,00030$ , sehingga nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMAN 1 Pacet tahun pelajaran 2022/2023.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray*, Hasil Belajar Matematika

**ABSTRACT**

*Two Stay Two Stray* type cooperative learning is one of the cooperative learning models that can help students be motivated and develop their activeness. The purpose of this study is to determine whether or not there is an influence of the *Two Stay Two Stray* type cooperative learning model on student mathematics learning outcomes. The research design used in this study is True Experimental Design with the form of Pretest-Posttest Control Group Design. The instruments used in this study used test sheets. The test sheet that will be used is in the form of an essay question consisting of 5 questions. The data analysis techniques used in this

study are normality test, homogeneity test and hypothesis test (t-test). Based on discussion, it can be seen in the SPSS calculation which states that the *sig* (2-tailed) value is 0,001 so that  $0,001 < \alpha(0,05)$  and the  $t_{count} = 3,455$  with a significant level of 5% dan  $t_{tabel} = 2,00030$ , sehingga nilai  $t_{count} \geq t_{tabel}$  then rejected  $H_0$ . So that there is a difference in the average learning outcomes of students' mathematics with and without a cooperative learning model type Two Stay Two Stray. So it can be concluded that there is an influence of the Two Stay Two Stray type of cooperative learning model on the mathematics learning outcomes of class XI students of SMAN 1 Pacet for the 2022/2023 academic year.

**Keywords:** Cooperative Learning Model Type *Two Stay Two Stray*, Mathematics Learning Outcomes

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia dalam membangun suatu bangsa (Lukita, 2017). Pentingnya pendidikan juga tertuang pada Pasal 31 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia tahun 1945 yang menyatakan bahwa setiap warga negara berhak mendapat pendidikan. Secara umum pendidikan merupakan proses pembelajaran yang dilakukan secara sistematis untuk mengembangkan potensi yang ada dalam diri siswa. Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang memiliki peranan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, baik sebagai alat dalam penerapan bidang ilmu lain maupun dalam pengembangan matematika itu sendiri. Matematika dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit dan membosankan bagi banyak siswa. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Abdurrahman (2012:202) diantara berbagai bidang studi, matematika merupakan bidang studi yang paling sulit. Oleh karena itu, guru diharapkan memiliki keterampilan tertentu agar dapat meningkatkan kualitas pembelajaran dan siswa dapat memahami pembelajaran dengan baik.

Menurut Shoimin (2014:45) pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang mana siswa belajar dalam kelompok kecil dan memiliki tingkat kemampuan yang berbeda. Menggunakan model pembelajaran kooperatif siswa diberi kesempatan untuk berkembang, berinteraksi, dan berbagi dengan teman. Dengan demikian, kognitif dan afektif dalam matematika dapat ditingkatkan. Adapun beberapa tipe model pembelajaran kooperatif diantaranya adalah Jigsaw, STAD (*Student Teams Achievement Division*), TAI (*Team Accelerated Instruction*), dan TSTS (*Two Stay Two Stray*).

Diantara berbagai macam tipe model pembelajaran kooperatif terdapat model pembelajaran yang dirasa cukup baik untuk mengarahkan siswa lebih aktif, baik dalam kegiatan berdiskusi dan tanya jawab serta guru mudah untuk memonitor siswa yaitu menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray*. Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* dikembangkan oleh Spencer Kagan pada tahun 1992. Struktur dua tinggal dua tamu memberi kesempatan kelompok untuk

berbagi hasil dan informasi dengan kelompok lain (Elisabet, Hartoyo , & Jamiah, 2020). Pembelajaran kooperatif *Two Stay Two Stray* dilakukan secara berkelompok dengan satu kelompok beranggotakan empat orang. Dua siswa dalam setiap kelompok ditugaskan untuk saling mengunjungi kelompok lain untuk mendapatkan informasi dan pendapat dari kelompok lain mengenai materi yang dipelajari. Kelebihan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* ini dapat digunakan dalam semua mata pelajaran untuk tingkatan usia siswa, mudah dibentuk kelompok dan dapat menambah kekompakan dan rasa percaya diri siswa.

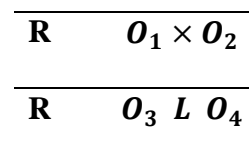
Berdasarkan wawancara dengan guru matematika SMAN 1 Pacet diperoleh bahwa: (1) model pembelajaran yang digunakan oleh guru yaitu model pembelajaran langsung, (2) guru belum menerapkan model pembelajaran inovatif, (3) pemahaman siswa terkait materi yang diajarkan kurang. Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa siswa kurang berpartisipasi selama proses pembelajaran dikelas dan materi yang dipelajari belum dipahami dengan baik sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal tersebut didukung dengan hasil ulangan harian siswa yang menunjukkan bahwa lebih dari 50% siswa tidak memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75.

Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 1 Pacet”.

## METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *True Eksperimental Design* dengan bentuk *Pretest-Posttest Control Group Design*. Dalam desain ini terdapat dua kelas yang akan dipilih secara random, kemudian diberi pretest untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Berikut ini merupakan gambaran desain penelitian *Pretest-Posttest Control Group Design*:



**Gambar 3.1 Desain Penelitian Pretest-Posttest Control Group Design**

Keterangan:

- R : pengambilan sampel secara acak
- X : perlakuan pada kelas eksperimen
- L : perlakuan pada kelas kontrol
- $O_1$  : pretest kelas eksperimen
- $O_2$  : posttest kelas eksperimen
- $O_3$  : pretest kelas kontrol

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XI SMAN 1 Pacet. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019:127). Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Random Sampling*. Caranya adalah dengan menuliskan nama kelas di gulungan kertas kemudian diundi. Sehingga diperoleh kelas XI MIPA 2 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI MIPA 3 sebagai kelas kontrol. Dalam penelitian ini variabel bebasnya adalah model pembelajaran *Two Stay Two Stray*. Sedangkan Dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa.

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara-cara yang dapat digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode tes. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar tes. Lembar tes yang akan digunakan berupa soal essay (uraian) yang terdiri dari 5 soal dengan alokasi waktu 40 menit.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji-t. Uji hipotesis yang digunakan adalah uji-t dua sampel bebas untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata atau tidak secara signifikan antara dua sampel bebas.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data uji normalitas menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov* menggunakan SPSS 20.0 diketahui nilai *Asymp. Sig (2-tailed)* untuk kelas eksperimen adalah  $0,070 > \alpha(0,05)$  sedangkan untuk kelas kontrol didapat  $0,382 > \alpha(0,05)$ , sehingga  $H_0$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai tes berdistribusi normal.

**Tabel 4.1 Output Uji Normalitas**

		Posttest Kelas Eksperimen	Posttest Kelas Kontrol
N		32	30
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	84.69	71.17
	Std. Deviation	16.941	13.562
	Absolute	.229	.166
Most Extreme Differences	Positive	.183	.134
	Negative	-.229	-.166
Kolmogorov-Smirnov Z		1.293	.908
Asymp. Sig. (2-tailed)		.070	.382

Dari *output Test of Homogeneity of Variance* didapat *sig* untuk *based on mean* ( $0,054 \geq \alpha(0,05)$ ) sehingga  $H_0$  diterima. Karena  $H_0$  diterima, dapat disimpulkan bahwa kedua kelompok sampel berasal dari populasi varians yang sama (homogen).

**Tabel 4.2 Output Uji Homogenitas**

	Levene Statistik	df1	df2	Sig.
Based on Mean	3.863	1	60	.054
Based on Median	1.789	1	60	.186
Nilai Posttest Based on Median and with adjusted df	1.789	1	53.805	.187
Based on trimmed mean	3.473	1	60	.067

Berdasarkan *output* yang telah diperoleh, didapat nilai *sig* (*2-tailed*) sebesar 0,001 sehingga  $0,001 < \alpha(0,05)$ . Dan didapatkan  $t_{hitung} = 3,455 > t_{tabel}(2,00030)$ , maka  $H_0$  ditolak. Karena  $H_0$  ditolak maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas XI SMAN 1 Pacet dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TSTS.

**Tabel 4.3 Output Uji-t**

	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Siswa	Equal variances assumed	3.863	.054	3.455	60	.001	13.521	3.914	5.692	21.350
	Equal variances not assumed			3.480	58.598	.001	13.521	3.886	5.744	21.298

Pada penelitian ini peneliti menggunakan model pembelajaran tipe *two stay two stray* untuk diterapkan pada kelas eksperimen sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran langsung. Peneliti membutuhkan 3 kali pertemuan untuk melakukan penelitian. Pada

pertemuan pertama peneliti memberikan *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen serta menjelaskan secara singkat mengenai model pembelajaran kooperatif *two stay two stray* kepada kelas eksperimen. Pertemuan kedua peneliti melakukan pembentukan kelompok dan menerapkan model pembelajaran *two stay two stray* sebagaimana yang tertulis pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Siswa dibentuk menjadi beberapa kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 4 orang siswa. Kelompok dibentuk secara heterogen yang ditinjau dari nilai ulangan harian siswa yaitu setiap kelompok terdiri dari 1 orang berkemampuan akademis tinggi, 2 orang berkemampuan akademis sedang dan 1 orang berkemampuan akademis rendah. Pertemuan ketiga peneliti melanjutkan model pembelajaran pembelajaran kooperatif *two stay two stray* pada kelas eksperimen serta memberikan *posttest* pada kelas kontrol dan eksperimen.

Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa dengan menggunakan model pembelajaran *two stay two stray* siswa menjadi lebih aktif selama proses pembelajaran berlangsung. Siswa sangat antusias ketika mencari informasi dari kelompok lain. Sedangkan pada kelas kontrol, guru lebih dominan pada proses pembelajaran dan siswa kurang aktif ketika guru memberikan pertanyaan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar, yang berarti  $0,001 < \alpha(0,05)$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga dapat dikatakan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* pada siswa kelas XI SMAN 1 Pacet tahun pelajaran 2022/2023. Hal ini diperkuat dengan hasil rata-rata nilai *posttest* kelompok eksperimen lebih besar dari hasil rata-rata kelompok kontrol yaitu 84,69 dan 71,17.

## **PENUTUP**

### **Simpulan**

Berdasarkan pembahasan, dapat dilihat pada perhitungan SPSS yang menyatakan diperoleh nilai *sig (2-tailed)* sebesar 0,001 sehingga  $0,001 < \alpha(0,05)$  dan nilai  $t_{hitung} = 3,455$  dengan taraf signifikan 5% dan  $t_{tabel} = 2,00030$ , sehingga nilai  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Sehingga ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa dengan dan tanpa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas XI SMAN 1 Pacet tahun pelajaran 2022/2023.

### **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, ada beberapa saran yang dapat diberikan oleh peneliti yaitu:

1. Dengan penelitian ini, diharapkan guru dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* untuk diterapkan pada materi pokok bahasan lain.
2. Dalam melaksanakan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray*, guru perlu memperhatikan alokasi waktu yang digunakan karena memerlukan waktu yang cukup lama ketika berdiskusi dan berkunjung ke kelompok lain.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang akan mengambil penelitian dengan tema serupa, hasil penelitian ini dapat dijadikan jembatan untuk melakukan penelitian lanjutan dengan memperluas variabel penelitian yang akan digunakan sehingga menghasilkan penelitian yang lebih akurat.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdurrahman, M. (2012). *Anak Berkesulitan Belajar Teori, Diagnosis, dan Remediasinya*. Bandung: Rineka Cipta.
- Elisabet, D., Hartoyo, A., & JaMIPAh, Y. (2020). *Two Stay Two Stray Cooperative Learning On Student Learning*. *Journal of Education, Teaching, and Learning*, 5(2), 383-387.
- Lukita, N. (2017). Efektivitas Pembelajaran Kooperatif *Two Stay Two Stray* Ditinjau dari Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 5(7), 737-748.
- Shoimin, A. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

**LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL ILMIAH  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
STKIP PGRI JOMBANG**

---

---

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Faridatul Masruroh, M. Si.

Jabatan : Dosen Pembimbing

Menyetujui artikel ilmiah di bawah ini:

Nama Penulis : Della Eka Putri

NIM : 185022

Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 1 Pacet

Untuk diusulkan dan diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Jombang, 11 Agustus 2022

Pembimbing

**Dr. Faridatul Masruroh, M.Si.**

NIK. 0104770202



LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL ILMIAH  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
STKIP PGRI JOMBANG

---

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Faridatul Masruroh, M. Si.  
Jabatan : Dosen Pembimbing

Menyetujui artikel ilmiah di bawah ini:

Nama Penulis : Della Eka Putri  
NIM : 185022  
Judul : Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas XI SMAN 1 Pacet

Untuk diusulkan dan diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Jombang, 11 Agustus 2022  
Pembimbing



Dr. Faridatul Masruroh, M.Si.  
NIK. 0104770202