

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TWO STAY TWO STRAY* TERHADAP HASIL BELAJAR MAHASISWA

Indah Chairun Annisa

Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo
indahcaaa@gmail.com

Risdiana Chandra Dhewy

STKIP PGRI Sidoarjo
chandra.statistika.its@gmail.com

Abstrak:

Model *Two Stay Two Stray* yang lebih dikenal dengan model TS-TS adalah salah satu model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan mendeskripsikan pengaruh model TS-TS terhadap hasil belajar mahasiswa. Sampel yang digunakan sebanyak 12 mahasiswa. Instrumennya meliputi lembar observasi peneliti dan mahasiswa serta soal tes. Pada analisis data digunakan uji asumsi klasik dan uji parsial regresi. Hasil analisis asumsi klasik menunjukkan bahwa residual berdistribusi normal, bersifat homogen, dan tidak terjadi korelasi antar residual. Pada parsial regresi diperoleh t_{hitung} sebesar 8,170 dan t_{tabel} 2,228 sehingga memberikan keputusan bahwa H_0 ditolak atau terdapat pengaruh yang signifikan dari model TS-TS terhadap hasil belajar mahasiswa dengan nilai koefisien determinasi sebesar 87%.

Kata Kunci: Hasil belajar, Pengaruh, Statistika, *Two Stay Two Stray*

Abstract:

The *Two Stay Two Stray* model, better known as the TS-TS model, is a learner-centered learning model. This study aims to determine and describe the effect of the TS-TS model on student learning outcomes. The sample used was 12 students. The instruments include researcher and student observation sheets and test questions. In data analysis used classical assumption test and partial regression test. The results of the classical assumption analysis show that the residuals are normally distributed, homogeneous, and there is no correlation between the residuals. In the partial regression, t_{count} is 8.170 and t_{table} is 2.228, thus giving a decision that H_0 is rejected or there is a significant effect of the TS-TS model on student learning outcomes with a coefficient of determination of 87%.

Keywords: Learning Outcomes, Influence, Statistics, *Two Stay Two Stray*

PENDAHULUAN

Dalam dunia pendidikan, pemerintah sering melakukan perbaikan untuk mencapai kualitas pendidikan yang tinggi. Pendidikan adalah pondasi dasar yang harus dibangun dan dikembangkan dengan baik. Dengan pendidikan yang berkualitas tinggi dapat menciptakan generasi penerus bangsa yang berintelektual dan ahli dalam berbagai bidang.

Dengan terbangunnya pendidikan yang bermutu akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik, tidak sedikit dari peserta didik dengan hasil belajar yang masih rendah bahkan ada yang di bawah rata

– rata. Menurut Rusman (2017) hasil belajar diartikan sebagai perubahan perilaku individu yang menekankan aspek intelektual, aspek perasaan dan emosi, serta aspek keterampilan motorik. Sesuai peserta didik menjalankan semua program pembelajaran yang saling mempengaruhi dari berbagai sumber belajar serta lingkungan belajar akan terlihat perubahan perilaku peserta didik. Menurut Wasliman (dalam Susanto, 2016) menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik merupakan hasil interaksi dari faktor yang saling berhubungan dan mempengaruhi, yang biasa kita sebut dengan faktor eksternal dan internal. Faktor internal adalah faktor dalam diri peserta didik yang akan mempengaruhi kecakapan belajar dan kemauan belajarnya. Adapun faktor internal yaitu intelektual, ketertarikan dan perhatian, kemauan belajar, kegigihan, karakter, pendirian, gaya belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan luar peserta didik yang akan mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Setelah mengetahui yang dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik, hendaknya guru untuk memilih model pembelajaran dengan teliti serta mengetahui model pembelajaran apa yang dibutuhkan peserta didik.

Dengan berkembangnya dunia Pendidikan di Indonesia maka semakin berkembang pula macam model yang dapat menunjang keberhasilan pembelajaran di kelas. Menurut Faturrohmah (2015) Model pembelajaran merupakan rancangan yang terkonsep dengan baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran sebagai pedoman ajar. Joyce & weil (dalam Rusman, 2018) menyimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu acuan yang dapat digunakan untuk menyusun bahan ajar di dalam maupun di luar kelas, bahkan sebagai suatu acuan untuk membentuk kurikulum. Dengan mengetahui masih banyaknya hasil belajar peserta didik yang cukup rendah dan ada yang di bawah rata-rata, sebagai guru hendaklah mengetahui model yang dibutuhkan peserta didik untuk digunakan dalam proses pembelajaran di kelas.

Cukup banyaknya hasil belajar peserta didik yang kurang memuaskan memiliki beberapa penyebab, model pembelajaran yang berulang-ulang dan kurang mengajak peserta didik untuk berinteraksi satu sama lain yang menyebabkan peserta didik kurang memperhatikan pelajaran. Oleh sebab itu, hendaknya guru dapat menyesuaikan model yang dibutuhkan peserta didik. Model pembelajaran yang menciptakan suasana baru dan mengajak peserta didik berinteraksi dengan teman kelasnya adalah model pembelajaran TS–TS. Diningsih (2017) menjelaskan bahwa model TS–TS merupakan model yang berawal dengan membagi satu kelas menjadi beberapa grup, kemudian grup awal berdiskusi untuk menganalisis suatu masalah yang diberikan oleh guru dan kemudian bertukar hasil diskusi dengan grup lain, setelah itu dikoreksi dan dibahas kembali bersama grup awal untuk menemukan jawaban dari masalah tersebut. Ika Berdiati (2010:92) menjelaskan bahwa model pembelajaran TS – TS atau dua tinggal dua bertamu merupakan pembelajaran kooperatif yang

memberikan pengalaman baru kepada peserta didik yaitu berbagi pengetahuan sebagai anggota grup awal dan anggota grup tamu. Dalam berdiskusi grup peserta didik dituntut untuk berperan aktif untuk memecahkan suatu masalah atau suatu materi yang diberikan oleh guru bersama dengan anggota grupnya. Menurut Lestari (2017) dalam penelitiannya mengatakan bahwa peran guru adalah memberikan permasalahan kemudian mengajukan pertanyaan dan memudahkan peserta didik. Sedangkan bagi peserta didik akan bermakna apabila diberikan tes yang mengarah pada kehidupan sehari-hari. Sedangkan Wildan, dkk (2014:57) menjelaskan bahwa model pembelajaran TS – TS ini memiliki bagian penting dalam proses pembelajaran dan proses bersosialisasi yaitu memberi kesempatan kepada peserta didik untuk saling mengajar dan diajar melalui pembentukan grup dan pertukaran anggota grup.

Model pembelajaran TS – TS memiliki kelebihan dan kekurangan. Menurut Aris Shoimin(2014) terdapat 5 kelebihan dan 3 kelemahan dari model pembelajaran TS – TS yaitu, (1) Keinginan belajar peserta didik lebih bermakna; (2) Peserta didik lebih berani mengungkapkan ide dan pemikirannya.; (3) Meningkatkan rasa percaya diri peserta didik serta kekompkaannya dalam berkelompok; (4)Meningkatkan kemampuan berbicara peserta didik; (5) Dapat meningkatkan minat belajar peserta didik. Sedangkan kelemahannya yaitu, (1) Cenderung membutuhkan waktu yang cukup lama; (2)Membutuhkan Persiapan yang banyak bagi guru; (3) Lebih banyak membutuhkan sosialisasi yang baik.

Berdasarkan dari uraian di atas, tujuan peneliti untuk mengetahui serta mendeskripsikan pengaruh model TS-TS terhadap hasil belajar mahasiswa. Adapun penelitian yang relevan, menurut Putri, dkk (2020) terdapat pengaruh positif dan signifikan hasil belajar dan minat belajar peserta didik dengan model TS-TS, sedangkan Rahim, dkk (2017) menjelaskan ada perbedaan dalam penggunaan model TS-TS dan ekspositori terhadap hasil belajar siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Palembang. Beberapa perbedaan yang ada dengan penelitian relevan yaitu desain penelitian, jumlah sampel, variabel penelitian, dan jenis analisis statistiknya. Dua penelitian relevan menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk dibandingkan hasil belajar sedangkan pada penelitian ini hanya digunakan satu kelas eksperimen dalam penggunaan model TS-TS.

METODE

Penelitian ini berjenis kuantitatif karena menggunakan analisis data dan pengujian hipotesis statistik dengan desain *one shot case study* . Banyaknya sampel yang digunakan sebanyak 12 peserta didik (mahasiswa) semester 5 dari Prodi PGSD STKIP PGRI Sidoarjo. Materi dalam kegiatan pembelajaran tentang ukuran pemusatan dan penyebaran data dalam statistika. Instrumennya berupa

lembar observasi aktivitas peneliti dan mahasiswa serta soal tes. Untuk memperoleh datanya, peneliti menggunakan metode observasi dan metode tes. Teknik pengolahan data dengan analisis regresi linier sederhana yang persamaan regresi berupa $\hat{Y} = a + bX$ dimana \hat{Y} adalah variabel dependen/respon yang diprediksi.

Spencer Kagan di tahun 1990 mengembangkan model TS-TS. Model tersebut bisa untuk semua tingkatan usia peserta didik dan untuk semua mata pelajaran. Model ini menggunakan sistem pembelajaran grup agar peserta didik dapat saling bersosialisasi, bertanggungjawab, saling membantu dalam pemecahan masalah. Langkah TS-TS yang digunakan dalam pembelajaran ini menurut Huda, 2016 meliputi: (1) Di kelas guru (peneliti) membentuk grup belajar yang terdiri dari empat peserta didik (mahasiswa) pada setiap grup dengan tipe kemampuan yang heterogen. Hal ini guna memberikan kesempatan peserta didik untuk saling berkolaborasi; (2) Guru memberi materi untuk masing-masing grup yang akan dibahas bersama dengan anggota grupnya; (3) Peserta didik bekerjasama dengan anggota grup guna memberikan kesempatan untuk terlibat secara aktif dalam proses berpikir; (4) Setelah selesai, 2 orang dari tiap grup meninggalkan grupnya untuk bertamu ke grup lain; (5) 2 orang yang tinggal dalam grup harus membagikan hasil kerjanya kepada tamu dari grup lain; (6) Tamu kembali ke grup masing-masing untuk melaporkan temuannya dari grup lain; (7) Grup mencocokkan serta mendiskusikan hasil kerja; dan (8) Setiap grup mempresentasikan hasil kerja mereka.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian yang dilakukan di Prodi PGSD ini melibatkan 12 mahasiswa semester 5 sebagai sampel penelitian. Semua mahasiswa terlibat aktif selama pelaksanaan pembelajaran. Dalam penelitian ini penilaian model pembelajaran TSTS didasarkan pada kegiatan observasi aktivitas peneliti dan aktivitas mahasiswa, sedangkan untuk hasil belajar mahasiswa diperoleh dari nilai tes setelah kegiatan pembelajaran selesai. Hasil kegiatan observasi peneliti sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil observasi aktivitas peneliti

No	Indikator	Rata-rata
1	Persiapan pembelajaran	3,67
2	Pelaksanaan pembelajaran	3,29
3	Penutup	3,5
	Jumlah	10,46
	Rata-rata	3,49

Indikator kegiatan observasi aktivitas peneliti pada tahap persiapan meliputi 1) apersepsi yaitu guru membahas materi prasyarat dan menghubungkan dengan materi pemusatan dan penyebaran data ; 2) penjelasan tujuan pembelajaran; 3) pembagian mahasiswa ke dalam grup. Setiap grup terdiri dari

4 mahasiswa. Pada tahap pelaksanaan, kegiatan observasi meliputi: 1) peneliti memberikan materi tentang ukuran pemusatan dan penyebaran data untuk setiap grup; 2) mahasiswa diminta untuk melakukan pengolahan data ke dalam SPSS dan berdiskusi antar anggota kelompok; 3) peneliti meminta 2 anggota dari setiap grup untuk meninggalkan grup asal dan bertamu di grup lain; 4) peneliti meminta 2 orang yang berada di grup asal bertugas memberikan informasi dan hasil kerja pada tamu dari grup lain; 5) peneliti meminta tamu untuk kembali ke grup asal guna melaporkan hasil temuannya; 6) peneliti meminta grup untuk mencocokkan dan mendiskusikan hasil kerja mereka; 7) peneliti meminta setiap grup memaparkan hasil kerjanya. Pada tahap penutup, kegiatan meliputi: 1) peneliti memberi kesimpulan dari kegiatan pembelajarannya; 2) peneliti memberi tugas rumah untuk mahasiswa; 3) peneliti memberikan motivasi untuk terus belajar; 4) do'a dan salam penutup pembelajaran. Hasil observasi aktivitas peneliti memperoleh skor sebesar 3,49 dengan 3 tahap yaitu persiapan, pelaksanaan, dan penutup. Selain aktivitas peneliti, terdapat juga aktivitas yang dilakukan oleh mahasiswa yang dinilai melalui lembar observasi sebagai instrumen penelitian.

Tabel 2. Hasil Observasi Aktivitas Mahasiswa

Indikator	Nama Sampel											
	AM	DSAP	FRA	NC	NRL	PNH	SA	SOGP	SN	TL	LWM	RA
I.1	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	3
I.2	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3
I.3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3
I.4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3
I.5	3	3	4	3	3	3	3	4	4	2	3	3
I.6	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3
I.7	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2
Total	26	21	27	27	26	25	23	27	26	20	22	20

Indikator dari kegiatan observasi mahasiswa meliputi 1) mahasiswa mampu bekerjasama; 2) mahasiswa mampu menyelesaikan tugas grup, tugas grup yaitu mengolah data kedalam SPSS; 3) 2 anggota dari masing-masing grup dapat bergabung dengan grup lain; 4) setiap anggota berdiskusi dengan anggota grup lain; 5) mahasiswa yang tinggal dalam grup memberikan hasil kerjanya kepada tamu grup lain dan yang keluar grup bertugas untuk melaporkan temuan mereka; 6) mahasiswa mencocokkan dan membahas hasil kerja; 7) tiap grup mempresentasikan hasil kerjanya. Pemberian skor pada lembar observasi aktivitas mahasiswa menggunakan skala Likert dengan skor 1 (tidak baik) sampai 4 (sangat baik). Hasil data berdasarkan variabel X dan Y selama kegiatan penelitian sebagai berikut:

Tabel 3. Variabel X dan Y

	1	2	3	4	...	12
X	74	69	75	75	...	68
Y	86	74	90	90	...	65

Berdasarkan data variabel X yang menunjukkan model pembelajaran TS-TS dan variabel Y yang menunjukkan data hasil belajar mahasiswa selanjutnya dianalisis dengan menggunakan regresi linier sederhana. Analisis tersebut untuk mengetahui pengaruh model TS-TS terhadap hasil belajar mahasiswa. Syarat untuk melakukan analisis tersebut harus dilakukan pengujian asumsi klasik agar model atau persamaan regresi valid sebagai alat penduga. Hasil SPSS uji asumsi klasik sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil uji Asumsi Regresi

No	Asumsi	Statistik uji	<i>p-value</i>	α	d_{hitung}	dL	dU	Keputusan
1	Normalitas	Kolmogorov-smirnov	0,200	0,05	-	-	-	Terima H_0
2	Heteroskedastisitas	Glejser	0,162	0,05	-	-	-	Terima H_0
3	Autokorelasi	Durbin watson	-	-	2,141	0,9708	1,3314	Terima H_0

Berdasarkan Tabel 4. pada uji normalitas dan heteroskedastisitas dihasilkan *p-value* lebih dari α sehingga keputusan kedua asumsi tersebut dinyatakan terima H_0 yang artinya residual berdistribusi normal untuk uji normalitas dan pada asumsi heteroskedastisitas dinyatakan residual bersifat homogen. Sedangkan asumsi yang ketiga uji autokorelasi, nilai $dU < d_{hitung} < 4-dU$, dimana nilai dU merupakan batas atas durbin watson. Sehingga dinyatakan tidak terjadi korelasi antar residual atau dengan keputusan terima H_0 . Dengan terpenuhinya ketiga asumsi maka dapat dilakukan uji parsial regresi dengan hasil:

Tabel 5. Hasil uji parsial

Model	Unstandardized B	t_{hitung}	<i>p-value</i>	t_{tabel}	α	Keputusan
Constant	-220,228					
X	4,150	8,170	0,000	2,228	0,05	Tolak H_0

Berdasarkan uji parsial regresi diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 8,170 dan t_{tabel} dengan $\alpha = 0,05, n = 12 - 2 = 10$ diperoleh nilai sebesar 2,228 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau H_0 ditolak yang menunjukkan adanya pengaruh model TS-TS terhadap hasil belajar mahasiswa pada materi ukuran pemusatan dan penyebaran data. Untuk persamaan regresinya $\hat{Y} = -220,228 + 4,150X$ yang artinya koefisien b mengindikasikan besaran penambahan variabel hasil belajar untuk setiap pertambahan aktivitas belajar pada model TS-TS.

Tabel 6. Nilai korelasi

Keterangan	Nilai
r	0,933
r-square	0,870

Dari nilai *r-square* dapat dijelaskan persentase koefisien determinasi sebesar 87% yang menunjukkan kontribusi variabel X terhadap variabel Y dalam penelitian ini. Hasil yang diberikan dalam penelitian ini sama dengan penelitian relevan yaitu terdapat pengaruh model TS-TS terhadap hasil belajar peserta didik.

SIMPULAN

Model TS-TS pada penelitian ini memberikan pengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa pada materi ukuran pemusatan dan penyebaran data dalam statistika dengan menggunakan sampel sebanyak 12 mahasiswa. Adapun besaran nilai koefisien determinasi variabelnya mencapai 87% sehingga model tersebut cocok diterapkan dalam kegiatan pembelajaran berkelompok karena cukup besar dalam memberikan kontribusi terhadap variabel yang dipengaruhi oleh model tersebut.

REFERENSI

- Berdiati, Ika (2010). *Pembelajaran Bahasa Indonesia berbasis PAKEM(pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan)*. Bandung: Segi Pustaka Pelajar.
- Diningsih, F.M (2017). *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray terhadap hasil belajar IPS Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Metro Timur*. Bandar Lampung: Universitas Lampung.
- Fathurrohman, M. (2015). *Model – Model Pembelajaran Inovatif Alternatif Desain Pembelajaran Yang Menyenangkan*. Yogyakarta : ArRuzz Media
- Huda, M. (2016). *Model – Model Pengajaran dan Pembelajaran : Isu –Isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta : PUSTAKA PELAJAR
- Lestari, W.S (2017). *Hasil Belajar Matematika Dengan Strategi Problem Based Learning Dan Two Stay Two Stray Ditinjau Dari Motivasi Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 23 Surakarta*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Putri, P. K., Hidayatullah, A., & Shoffa, S.(2020). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Dan Minat Belajar.*JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 6(1), 24 – 36. <https://doi.org/10.33222?jurnalku.v6i1.885>
- Rahim, R., Syaifudin., & Nery, R. S. (2017). Model Pembelajaran Kooperatif tipe Two Stay Two Stray terhadap hasil belajar Siswa. *Jurnal Um Palembang*, 1(1), 39 – 54. <https://doi.org/10.32502/jp2m.v1i1.683>
- Rusman, M. P. (2017). *Belajar & Pembelajaran: Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Rusman. (2018). *Model – Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Shoimin, A(2014). *Model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*.Yogyakarta: Arruzz Media.
- Suprpti, E., Soemantri, S., Diharjo, W. S., Suraningtyas, W., & Holisim, I. (2013). Pengembangan perangkat pembelajaran model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw berbasis computer pada mata kuliah metode numeric melalui program lesson study. *Didaktis*, 13(3), 62.<http://dx.doi.org/10.30651/didaktis.v13i3.263>
- Susanto, A. (2016). *Teori Belajar dan pembelajaran*. Jakarta : Prenada
- Wildan., Ali, M., & Dhafir, F. (2014). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Pada Mata Pelajaran Sains Di Kelas III Sdn Inpress 5 Birobuli. *Elementary School of Education E- Journal*, 2(2). 57. Diambil dari <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/ESE>