



PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TALKING STICK PADA MATERI HIMPUNAN TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK KELAS VII SMPS KATOLIKCHRISTO REGI

Imelda Gona Reda

Universitas Flores Penulis, Jalan Sam Ratulangi, Ende-Flores-NTT
imelreda@yahoo.com

Abstract

Students do learning activities by memorizing so that in learning mathematics critical thinking skills are still very low. One effort to solve this problem researchers used the Talking Stick learning model. The purpose of this study was to analyze the effect of the Talking Stick learning model on the critical thinking skills of grade VII Catholic Christo Regi Ende SMPS students.

This type of research in this research is Causal Comperative research. Independent variable (X) talking stick and dependent variable (Y) critical thinking. Sample as many as 27 people. Data analysis using regression analysis with a significance level of 5%.

The results showed that the residual assumption test results were normally distributed, there was no multicollinearity, no autocorrelation, and no heteroscedasticity. The significant level obtained from the results of the regression analysis is $0,000 < 0.05$. The conclusion drawn is rejecting H_0 and accepting H_1 means that there is an influence of the Talking Stick learning model on the critical thinking skills of students in class VII Catholic SMPS Christo Regi Ende. Thus it can be suggested that the school makes the talking stick model as an alternative to support students' critical thinking skills, teachers are expected to choose the right learning model and create a pleasant learning atmosphere. For students must have a critical attitude and courage to ask questions when experiencing difficulties.

Keywords: *Talking Stick, Critical Thinking, Regression*

Abstrak

Peserta didik melakukan kegiatan belajar dengan menghafal sehingga dalam pembelajaran matematika kemampuan berpikir kritis masih sangat rendah. Salah satu upaya untuk memecahkan persoalan tersebut peneliti menggunakan model pembelajaran Talking Stick. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Talking Stick terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMPS Katolik Christo Regi Ende.

Jenis penelitian dalam penelitian ini adalah penelitian Causal Comperative. Variabel bebas (X) talking stick dan variabel terikat (Y) berpikir kritis. Sampel sebanyak 27 orang. Analisis data menggunakan analisis regresi dengan taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil uji asumsi residual berdistribusi normal, tidak terdapat multikolonieritas, tidak ada autokorelasi, dan tidak ada heteroskedastisitas. Tingkat signifikan yang diperoleh dari hasil analisis regresi yaitu $0,000 < 0,05$. Kesimpulan yang diambil adalah menolak H_0 dan menerima H_1 berarti ada pengaruh model pembelajaran Talking Stick terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMPS Katolik Christo Regi Ende. Dengan demikian dapat disarankan pihak sekolah menjadikan model talking stick sebagai salah satu alternatif penunjang kemampuan berpikir kritis peserta didik, guru diharapkan memilih model pembelajaran yang tepat dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan. Bagi siswa harus memiliki sikap kritis dan keberanian untuk bertanya ketika mengalami kesulitan.

Kata kunci; **Talking Stick; Berpikir Kritis; Regresi**

PENDAHULUAN

Matematika merupakan mata pelajaran yang dipelajari peserta didik dari tingkat sekolah dasar bahkan sampai ditingkat perguruan tinggi. Dalam dunia pendidikan matematika berperan sangat penting untuk kecerdasan akal. Matematika menjadi masalah yang sangat besar bagi peserta didik saat ini. Proses pembelajaran matematika membuat siswa merasa kesulitan memahami materi yang disampaikan, bahkan peserta didik menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang membosankan dan menakutkan. Hal ini sejalan dengan penelitian Mei (2016) yang mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran matematika siswa sering merasa jenuh saat mendengarkan penjelasan dari guru

Sebagian besar siswa terbiasa melakukan kegiatan belajar dengan menghafal. Guru sebagaitenaga pendidik harus dapat mengembangkan kemampuan peserta didik secara optimal seperti kemampuan untuk berpikir. Berpikir berarti berusaha secara mental untuk memahami sesuatu persoalan dan mencari jalan keluar dari persoalan yang sedang dihadapi. Dalam berpikir juga termuat kegiatan meragukan dan memastikan, merancang, menghitung, mengukur, mengevaluasi, membandingkan, menggolongkan, membedakan, menimbang, menalar atau mengambil kesimpulan, dan memutuskan.

Berdasarkan kompetensi inti lulusan pada kurikulum 2013 pada aspek keterampilan menuntut peserta didik memiliki kemampuan berpikir dan bertindak yang efektif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret (kemendikbud, 2013). Kemampuan pikir dalam ranah abstrak salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis setiap individu berbeda-beda, tergantung pada latihan yang se-ring dilakukan untuk mengembangkan berpikir kritis (Fakhriyah, 2014)

Kemampuan berpikir kritis tidak dapat berkembang dengan baik tanpa adanya kegiatan atau usaha untuk mengembangkan potensi-potensi kemampuan tersebut melalui suatu program pendidikan. Salah satu program pendidikan yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah melalui pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui pembelajaran matematika di sekolah atau pun perguruan tinggi, yang menitik beratkan pada sistem, struktur, konsep, prinsip, serta kaitan yang ketat antara suatu unsur dan unsur lainnya (Maulana, 2006).

Kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam pembelajaran matematika membutuhkan suatu model atau pendekatan pembelajaran yang tepat. Pembelajaran yang dimaksudkan adalah pembelajaran yang lebih bermakna sesuai dengan kemampuan berpikir peserta didik dan mampu menciptakan suasana yang menyenangkan pada saat pembelajaran berlangsung, sehingga peserta didik bisa memandang matematika sebagai mata pelajaran yang menyenangkan bukan sebagai mata pelajaran sulit, menakutkan, membosankan bahkan membingungkan.

Adapun upaya yang dapat dilakukan guru untuk mengatasi penyebab kurangnya respon peserta didik terhadap pembelajaran matematika yang mengakibatkan kurangnya kemampuan berpikir kritis yakni menerapkan model pembelajaran *talking stick*. Suatu model pembelajaran yang dilakukan dengan bantuan tongkat.

Hal ini sejalan dengan penelitian Nilayanti, dkk (2019). Model pembelajaran *Talking Stick* mewajibkan untuk yang memegang tongkat menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru setelah peserta didik mempelajari materi pokoknya. Selain untuk berlatih peserta didik fokus dalam pembelajaran model ini juga membantu peserta didik berani menyampaikan pendapat dan menguji kesiapan siswa bahkan memacu siswa untuk lebih giat belajar. Model pembelajaran *talking stick* melibatkan aktifitas peserta didik yang mengandung unsur permainan sehingga memungkinkan siswa untuk belajar lebih santai meskipun nantinya akan ada persaingan (syafitri, 2018).

Menurut Suryani (2015), "*Talking Stick* (tongkat berbicara) adalah metode pembelajaran *Talking Stick* dilakukan dengan bantuan tongkat, siapa yang memegang tongkat wajib menjawab pertanyaan dari guru setelah siswa mempelajari materi pokoknya". Selain dilatih berbicara, model ini juga menuntut siswa dapat bekerjasama dengan teman-temannya agar dapat mengerti dan siap untuk menjawab pertanyaan dari guru. Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *Talking Stick* merupakan salah satu dari model pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas maka akan dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengukur pengaruh dari model pembelajaran *talking stick* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

METODE

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan jenis penelitian *causal comperative*. Penelitian *causal comperatif* adalah penelitian yang berusaha menentukan penyebab atau alasan dari suatu akibat (Darmani, 2011). Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah semua siswa kelas VII SMPS Katolik Christo Regi Ende sebanyak 92 orang. Sampel dari penelitian ini adalah kelas VII A SMPS Katolik Christo Regi Ende sebanyak 27 orang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah tes hasil belajar. Teknik pengambilan sampelnya adalah metode *random sampling*. Dalam melaksanakan penelitian ini peneliti teknik pengumpulan data yang digunakan berupa *essay test* dengan jumlah soal sebanyak 4 butir. Dengan teknik analisis data menggunakan ANOVA.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Uji Validitas

Adapun hasil perhitungan uji validitas butir soal sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Uji Validitas

No Item	Korelasi	Signifikan	keterangan
1	0,632	0,000	valid
2	0,429	0,001	valid
3	0,499	0,000	valid
4	0,613	0,000	valid

Berdasarkan tabel 4.1 diketahui nilai dari *r* hitung lebih besar dari *r* tabel dengan nilai *r* tabel = 0,3809 maka disimpulkan bahwa tiap butir soal tersebut valid.

2. Hasil Uji Reliabilitas

Hasil perhitungan uji validitas sebagai berikut:

Tabel 2

Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.795	2

Dari tabel di atas diketahui bahwa nilai dari *cronbach's Alpha* lebih besar dari 0,70 yaitu 0,795 maka data dikatakan reliabel.

3. Hasil Uji Asumsi Klasik

a. Hasil Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat apakah nilai hasil besar sampel berdistribusi normal atau tidak. Rumusan untuk uji hipotesis ini adalah:

H_0 = sampel berasal dari populasi berdistribusi normal

H_1 = sampel berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal

Adapun hasil dari uji normalitas sebagai berikut:

Tabel 3

Uji Normalitas

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
model talking stick	.204	27	.005	.931	27	.075
berpikir kritis	.125	27	.200*	.963	27	.435
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Berdasarkan output pada tabel diatas diketahui bahwa nilai signifikan pada tabel *Shapiro-Wilk* untuk model Talking Stick memperoleh 0,75 dan berpikir kritis memperoleh 0,435. Analisis diatas semua variabel mempunyai nilai probabilitas $> \alpha = 5\%$ atau $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa H_0 = diterima atau sampel berdistribusi normal.

b. Uji multikolonieritas

Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik multikolinearitas yaitu adanya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi dalam model regresi adalah tidak adanya multikolinearitas.

Hipotesis:

H_0 = data bermultikolonieritas

H_1 = data tidak bermultikolonieritas

Tabel 4

Uji Multikolonieritas

Coefficients ^a							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	88.782	13.727		6.468	.000		
Model talking stick	.577	.129	.667	4.473	.000	1.000	1.000

Output pada tabel uji multikolonieritas di atas nilai VIF berada dibawah 10,00 yaitu 1,000 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,100 yaitu 1,000 maka disimpulkan H_0 di tolak dan H_1 diterima atau model regresi tersebut tidak terdapat masalah multikolonieritas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan antara nilai-nilai yang dipisahkan satu sama lain dengan jeda waktu tertentu. Peneliti menggunakan analisis Durbin Watson untuk mendeteksi autokorelasi

Hipotesis:

H_0 = data berauto korelasi

H_1 = data tidak berauto korelasi

Tabel 5
Hasil uji autokorelasi

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.667 ^a	.445	.422	11.07069	.445	20.012	1	25	.000	2.284

a. Predictors: (Constant),

b. Dependent Variable: berpikir kritis

Model *talking stick*Peneliti melakukan uji regresi linear dengan satu variabel dependent dan satu variabel independen dengan jumlah sampel sebanyak 27 orang. Pada output di atas nilai Durbin Watson adalah 2,284 dengan:

$N = 27$ dan $k=2$

$DL = 1,2399$

$DU = 1,5562$

$D = 2,284$

$4-D = 4-2,284 = 1,716$

Karena $D > DU$ dan $4-DW > DU$ disimpulkan H_0 ditolak atau tidak ada auto korelasi positif maupun autokorelasi negatif.

5. Uji heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas adalah uji yang menilai apakah ada ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi linear dengan tujuan untuk mengetahui adanya penyimpangan dari syarat-syarat asumsi klasik pada regresi linear, dimana dalam model regresi harus dipenuhi syarat tidak adanya heteroskedastisitas.

Hipotesis:

H_0 = ada heteroskedastisitas

H_1 = tidak ada heteroskedastisitas

Tabel 6
Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	88.782	13.727		6.468	.000
	Model talking stick	.577	.129	.667	4.473	.000

a. Dependent Variable: berpikir kritis

Berdasarkan output di atas nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$ dapat disimpulkan H_0 ditolak atau tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.

6. Analisis Regresi

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan, dengan menggunakan program SPSS, maka diperoleh hasil olahan sebagai berikut:

Tabel 7
 Analisis Regresi

Coefficients ^a					
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t
		B	Std. Error	Beta	
1	(Constant)	88.782	13.727		6.468
	Model talking stick	.577	.129	.667	4.473
a. Dependent Variable: berpikir kritis					

Pengujian analisis regresi sederhana dilakukan untuk membuktikan hipotesis yang diajukan. Berdasarkan hasil output di atas persamaan regresi yang diperoleh adalah $y = 88,782 + 0,577x$ dan nilai signifikan yang diperoleh sebesar 0.000 lebih kecil dari probabilitas 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 di tolak dan H_1 diterima berarti ada pengaruh model pembelajaran *talking stick* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas VII SMPS Katolik Christo Regi Ende

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa H_1 diterima yang menyatakan bahwa adanya pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran *talking stick* terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan nilai signifikan $0,00 < 0,05$.

DAFTAR PUSTAKA

- Kemendikbud. (2013). *Kerangka Dasar Kurikulum 2013*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar . Jakarta
- Aji, N., & Maulana. (2006). *Pemecahan Masalah Matematika*. Bandung. UPI Press
- Suryani, K. E., Supriyono & Hidayat. (2020). *Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Literasi SAINS Siswa Kelas IV SD*. Jurnal Pendasi: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia. Vol. 2, No.1
- Safitri, Pramudya Ajeng. (2018). *Statistik Lingkungan Hidup Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik/BPS-Statistics Indonesia.
- Darmani, Hamid. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Nilayanti, P.M., Suastra, I.W., & Gunamantha I.M. (2019). *Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Literasi Sains Siswa Kelas IV SD*. PENDASI: Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia. Vol. 3., No 1
- Mei, M. F. (2016). *Pembelajaran Matematika Dengan Model Siklus Belajar (Learning Cycle) 5e Pada Materi Refleksi Dan Translasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP*. Universitas Negeri Surabaya
- Fakhriyah F. (2014). *Penerapan Problem Based Learning Dalam Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa*. Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. Vol. 3 No. 1