



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 6 Tahun 2024 Page 4429-4435

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Pengajaran Matematika Dengan Model Pembelajaran Take and Give Pada Materi Lingkaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas XI SMA Swasta Eria Medan

Ade Andriani<sup>1✉</sup>, Umi Kalsum<sup>2</sup>, Tiara Fatima Tuzzahra<sup>3</sup>, Tria Dita Utami<sup>4</sup>,

Trifonia Rouli Siringoringo<sup>5</sup>

Universitas Negeri Medan

Email: [adeandriani@unimed.ac.id](mailto:adeandriani@unimed.ac.id)<sup>1✉</sup>

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMA Swasta Eria Medan pada materi Lingkaran melalui penerapan model pembelajaran Take and Give. Metode penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian adalah siswa kelas XI SMA Swasta Eria Medan yang berjumlah 33 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas siswa, dan lembar observasi aktivitas guru. Aktivitas siswa dan guru dalam pembelajaran juga menunjukkan peningkatan yang signifikan. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Take and Give pada materi Lingkaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMA Swasta Eria Medan.

Kata Kunci: *Take and Give, hasil belajar, Lingkaran, Matematika, SMA*

### Abstract

This research aims to improve the learning outcomes of class XI students at Eria Medan Private High School on Circle material through the application of the Take and Give learning model. The research method used is Classroom Action Research (PTK). The research subjects were 33 class XI students at Eria Private High School, Medan. Data collection techniques use learning outcomes tests, student activity observation sheets, and teacher activity observation sheets. Student and teacher activity in learning also showed a significant increase. Based on these results, it can be concluded that the application of the Take and Give learning model to Circle material can improve the learning outcomes of class XI students at Eria Private High School, Medan.

Keyword: *Take and Give, learning outcomes, Circles, Mathematics, SMA*

## PENDAHULUAN

Copyright © Ade Andriani, Umi Kalsum, Tiara Fatima Tuzzahra, Tria Dita Utami,  
Trifonia Rouli Siringoringo

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang memiliki peran fundamental dalam perkembangan sains, teknologi, dan pemikiran logis manusia. Sebagai mata pelajaran wajib di sekolah, matematika tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk mengembangkan kemampuan berhitung, tetapi juga sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai konsep-konsep matematika, khususnya pada materi yang dianggap abstrak seperti Lingkaran.

Berdasarkan observasi awal di SMA Swasta Eria Medan, ditemukan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas XI masih belum optimal, terutama pada materi Lingkaran. Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap rendahnya hasil belajar ini antara lain:

1. Model pembelajaran yang masih didominasi oleh metode konvensional, dimana guru cenderung menjadi pusat pembelajaran (teacher-centered).
2. Kurangnya partisipasi aktif siswa dalam proses pembelajaran, yang mengakibatkan rendahnya retensi informasi dan pemahaman konsep.
3. Minimnya interaksi antar siswa dalam konteks pembelajaran, sehingga tidak terjadi proses saling berbagi pengetahuan dan pemahaman.
4. Kesulitan siswa dalam mengaitkan konsep matematika abstrak dengan aplikasi praktis dalam kehidupan sehari-hari.

Menghadapi permasalahan tersebut, diperlukan inovasi dalam strategi dan model pembelajaran yang dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa, memfasilitasi interaksi positif antar siswa, dan memperkuat pemahaman konsep matematika. Salah satu model pembelajaran yang dipandang potensial untuk mengatasi permasalahan ini adalah model pembelajaran Take and Give.

Model pembelajaran Take and Give merupakan salah satu pendekatan yang menjanjikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam matematika. Model ini mendorong siswa untuk saling berbagi pengetahuan dan mengajarkan materi kepada teman sebayanya, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan retensi materi. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran Take and Give pada materi lingkaran di kelas XI SMA Swasta Eria Medan dan menganalisis dampaknya terhadap hasil belajar siswa.

Model pembelajaran Take and Give merupakan strategi pembelajaran yang menekankan pada proses saling memberi dan menerima informasi antar siswa. Model ini dikembangkan untuk menciptakan interaksi dan kerjasama antar siswa dalam memahami materi pelajaran. Prinsip dasar model ini adalah:

1. Setiap siswa menerima kartu yang berisi materi (Take).
2. Siswa kemudian mencari pasangan untuk saling bertukar informasi (Give).
3. Evaluasi pemahaman dilakukan melalui pertanyaan yang tidak sesuai dengan kartu yang diperoleh.

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan efektivitas model Take and Give dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Misalnya, penelitian Anggraeni & Wasitohadi (2021) menunjukkan peningkatan signifikan pada hasil belajar matematika siswa sekolah dasar setelah penerapan model ini. Sementara itu, Fadillah & Baist (2022) menemukan bahwa model Take and Give efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menganalisis efektivitas penerapan model pembelajaran Take and Give dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMA Swasta Eria Medan pada materi Lingkaran.
2. Mengidentifikasi perubahan aktivitas belajar siswa selama penerapan model pembelajaran Take and Give.
3. Mengevaluasi respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran Take and Give dalam pembelajaran matematika.

Hipotesis penelitian ini adalah penerapan model pembelajaran Take and Give dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMA Swasta Eria Medan pada materi Lingkaran secara signifikan.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam pengembangan strategi pembelajaran matematika yang lebih efektif dan menyenangkan. Secara teoretis, penelitian ini akan memperkaya literatur tentang efektivitas model pembelajaran kooperatif, khususnya Take and Give, dalam konteks pembelajaran matematika di tingkat SMA. Secara praktis, hasil penelitian ini dapat menjadi acuan bagi guru matematika dalam merancang dan mengimplementasikan pembelajaran yang lebih interaktif dan berpusat pada siswa, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika di sekolah.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Subjek penelitian adalah 33 siswa kelas XI SMA Swasta Eria Medan. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, masing-masing terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, observasi aktivitas siswa dan guru, serta dokumentasi. Tes hasil belajar diberikan pada akhir setiap siklus untuk mengukur pemahaman siswa terhadap materi Lingkaran. Observasi dilakukan menggunakan lembar observasi terstruktur.

Analisis data meliputi analisis kuantitatif untuk hasil tes (menghitung rata-rata nilai dan persentase ketuntasan klasikal) dan analisis kualitatif untuk hasil observasi. Indikator keberhasilan penelitian adalah peningkatan rata-rata hasil belajar siswa mencapai KKM (75), persentase ketuntasan klasikal minimal 85%, dan peningkatan aktivitas belajar siswa.

Model pembelajaran Take and Give diterapkan dengan memberikan kartu materi kepada siswa untuk dipahami dan dijelaskan kepada teman mereka, mendorong pembelajaran aktif dan interaktif. Melalui metode ini, diharapkan dapat diketahui efektivitas model Take and Give dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi Lingkaran.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran Take and Give diawali dengan menyiapkan kartu berisi materi, peneliti menyiapkan materi yang berkaitan dengan lingkaran, seperti konsep jari-jari, diameter, luas, dan keliling lingkaran, serta teorema-teorema yang terdapat pada materi lingkaran. Selanjutnya siswa dibagi menjadi beberapa kelompok. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab menjelaskan kepada anggota kelompok lainnya tentang apa yang dipelajarinya para siswa mulai berdiskusi, bertukar informasi. Setelah berdiskusi, masing-masing kelompok mempresentasikan hasilnya di depan kelas. Hal ini memberikan kesempatan kepada siswa lainnya untuk berdiskusi secara kolaboratif dan memperkuat pemahamannya melalui penjelasan. Dan yang terakhir adalah mengevaluasi hasil belajar siswa melalui tes individu maupun kelompok dan melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran yang dilakukan.

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut peneliti melakukan penelitian terhadap hasil belajar siswa sebelum dan sesudah melakukan proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran Take and Give. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan aplikasi SPSS. Peneliti memperoleh hasil sebagai berikut:

Descriptive Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
Sebelum_Penerapan_Model_Pembelajaran	62.67	15.796	15

Sesudah_Penerapan_Model_Pembelajaran	97.00	5.278	15
--------------------------------------	-------	-------	----

Tabel Descriptive Statistics menyajikan nilai sebelum penerapan model pembelajaran Take and Give memiliki rata-rata sebesar 62,67, dengan simpangan baku sebesar 15,796, dan sesudah penerapan model pembelajaran Take and Give memiliki rata-rata sebesar 97,00, dengan simpangan baku sebesar 5,278 dengan jumlah kasus setiap variabel sebanyak 15.

Model Summary <sup>b</sup>										
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	.831 <sup>a</sup>	.691	.667	9.118	.691	29.019	1	13	.000	1.988
a. Predictors: (Constant), Sesudah_Penerapan_Model_Pembelajaran										
b. Dependent Variable: Sebelum_Penerapan_Model_Pembelajaran										

Tabel Model Summary menampilkan nilai R (koefisien korelasi) sebesar 0,831 sedangkan koefisien korelasi ganda R (Multiple R) sebesar  $0,831^2 = 0,691$ . Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa 69,1% hasil belajar siswa dipengaruhi oleh model pembelajaran Take and Give, sedangkan sisanya 30,9% dipengaruhi oleh faktor lain.

ANOVA <sup>a</sup>						
	Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2412.564	1	2412.564	29.019	.000 <sup>b</sup>
	Residual	1080.769	13	83.136		
	Total	3493.333	14			
a. Dependent Variable: Sebelum_Penerapan_Model_Pembelajaran						

b. Predictors: (Constant), Sesudah\_Penerapan\_Model\_Pembelajaran

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-178.590	44.847		-3.982	.002		
	Sesudah_Penerapan_Model_Pembelajaran	2.487	.462	.831	5.387	.000	1.000	1.000

a. Dependent Variable: Sebelum\_Penerapan\_Model\_Pembelajaran

Dari tabel ANOVA. Dapat dijelaskan bahwa nilai F sebesar 29,019 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 menunjukkan bahwa tingkat probabilitas sig (0,000) jauh lebih kecil dari 0,05, dengan demikian model regresi  $Y = -178,590 + 2,487X$ , secara signifikan dapat digunakan untuk memprediksi hasil belajar siswa berdasarkan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Take and Give.

Dari tabel coefficients, kita dapat membuat persamaan regresi, yaitu;  $Y = -178,590 + 2,487X$ , Standard Error of Estimate (SE) adalah 44,847. Angka 0,831 pada Standardized Coefficients (Beta) menunjukkan tingkat korelasi antara hasil belajar siswa dengan sebelum dan sesudah penerapan model pembelajaran Take and Give. Sedangkan nilai t berguna untuk menguji tingkat signifikansinya. Dengan kata lain, tabel coefficients pada variabel kemampuan numerik diperoleh persamaan regresi  $Y = -178,590 + 2,487X$ , dengan nilai B = 2,487 dan konstanta = -178,590 dan  $t_{hitung} = 5,387$  dengan nilai sig = 0,000 jauh lebih kecil dari 0,05. Kesimpulan persamaan regresi secara signifikan mampu memprediksi hasil belajar siswa berdasarkan model pembelajaran Take and Give.

## SIMPULAN

Model pembelajaran "Take and Give" merupakan metode yang efektif dalam pembelajaran matematika khususnya materi lingkaran kelas XI di SMA Swasta Medan. Melalui metode ini siswa dapat berpartisipasi aktif dalam proses belajar mengajar serta meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, model ini memungkinkan siswa untuk berbagi informasi dan belajar bersama, menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan

Copyright @ Ade Andriani, Umi Kalsum, Tiara Fatima Tuzzahra, Tria Dita Utami,

Trifonia Rouli Siringoringo

kolaboratif. Penerapan model ini dapat menjadikan pembelajaran matematika lebih menyenangkan dan bermakna.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, V., & Wasitohadi, W. (2021). Efektivitas Model Pembelajaran Take and Give Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 1912-1918.
- Fadillah, A., & Baist, A. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Take and Give untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 7(1), 69-78.
- Hutauruk, A. J. B., & Situmorang, J. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Take and Give Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *MATEMATICS PAEDAGOGIC*, 7(2), 167-174.
- Nisa, K., Anwar, Z., & Wati, W. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran Take and Give Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Inovasi Penelitian dan Pembelajaran Matematika*, 2(1), 39-46.
- Nugroho, D., & Rahmawati, E. (2024). Analisis Komparatif Model Pembelajaran Take and Give dan Think Pair Share dalam Pembelajaran Matematika SMA. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 8(1), 78-92.
- Saragih, S. (2015). *Aplikasi SPSS Dalam Statistik Penelitian Pendidikan*. Medan. PERDANA PUBLISHING
- Sari, A., & Putra, B. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Take and Give dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 15(2), 45-60.
- Siagian, M. D. (2021). Kemampuan Koneksi Matematik dalam Pembelajaran Matematika. *MES: Journal of Mathematics Education and Science*, 6(2), 58-67.
- Wijaya, C. (2022). Implementasi Model Take and Give pada Pembelajaran Geometri: Studi Kasus di SMA Negeri 5 Jakarta. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika*, 112-125.