

PENINGKATAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI SISWA MELALUI PEMBELAJARAN MATEMATIKA REALISTIK DENGAN BERBANTUAN *GOOGLE CLASSROOM*

Oleh :

Supartik ¹⁾, Laili Habibah Pasaribu ²⁾

Universitas Labuhanbatu

Email : supartikaja133@gmail.com

Email : laili.habibah.pasaribu@gmail.com

Abstrak

Tujuan dan rumusan masalah dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah dengan pembelajaran matematika realistik berbantuan google classroom dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa. Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 25 siswa yang di ambil dari jumlah populasi data dan dapat mewakili seluruh populasi dengan teknik pengumpulan sampel yaitu teknik random sampling. Hasil dari penelitian ini di uji dengan uji korelasi sederhana menghasilkan nilai F_{hitung} sebesar 12.827 pada taraf sig 0.002 yang berarti signifikan. Dari daftar distribusi F dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut $(n-2) = 23$ pada taraf nyata $\alpha = 0.05$ diperoleh $F_{tabel} = 4.28$. Maka disimpulkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dengan ketentuan nilai $F_{hitung} > F_{tabel} = 12.827 > 4.28$. Dengan diperoleh seperti itu maka peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran matematika realistik (PMR) dengan berbantuan google classroom dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa.

Kata kunci: komunikasi, pembelajaran matematika realistik (PMR), google calssroom.

Abstrack

The purpose and problem formulation of this research is to find out whether realistic mathematics learning assisted by google classroom can improve students' communication skills. This research method is quantitative descriptive research. The sample in this study were 25 students who were taken from the total population of data and could represent the entire population with the sample collection technique, namely the random sampling technique. The results of this study were tested with a simple correlation test resulting in the calculated F value of 12,827 at the sig level 0.002 which means significant. From the distribution list F with dk numerator 1 and dk denominator $(n-2) = 23$ at the real level $\alpha = 0.05$, obtained $F_{table} = 4.28$. Then it is concluded that there is a significant increase provided that the value of $F_{count} > F_{table} = 12.827 > 4.28$. By obtaining this, the researchers concluded that realistic mathematics learning (PMR) assisted by google classroom can improve students' communication skills.

Keywords: communication, realistic mathematics learning (PMR), google calssroom.

PENDAHULUAN

Pendidikan matematika merupakan salah satu cabang ilmu pengetahuan yang sangat penting dan bermanfaat dalam dunia pendidikan maupun dalam kehidupan sehari-hari. Dengan perkembangan zaman yang begitu pesat, pendidikan tidak lagi sulit untuk dimengerti dan dipelajari. Apalagi pelajaran pendidikan matematika sedikit peminatnya dikarenakan dianggap sebagian besar para siswa merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang sulit dipahami dan tidak disukai oleh para siswa. Padahal apabila kita dapat memahami konsep dari pembelajaran matematika tersebut dan fokus dalam belajar maka matematika tersebut bukanlah suatu hal yang harus ditakuti melainkan sesuatu yang dapat menumbuhkan semangat dalam belajar. Beberapa penyebab kesulitan belajar siswa yaitu pelajaran matematika yang tidak ada kaitannya pada kehidupan sehari-hari, menyajikan pelajaran matematika yang monoton, membuat anak-anak tidak senang belajar (Irawan, 2017). Maka perlu adanya komunikasi yang cukup baik agar pembelajaran dapat di terlaksana dengan baik dan tercapainya tujuan tertentu.

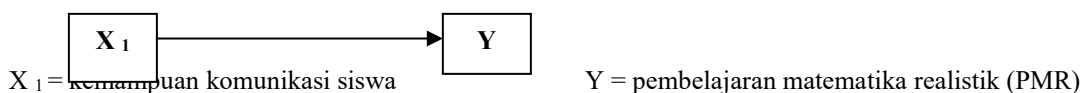
Dengan adanya prinsip sebagian para peserta didik bahwa mata pelajaran matematika adalah salah satu pelajaran yang menakutkan, karena di anggap matematika itu sulit untuk mengerti. Apalagi yang ada dalam pikiran peserta didik matematika memiliki banyak rumus yang harus di hapal dan matematika itu membosankan sehingga dapat membuat ngantuk peserta didik ketika guru sedang menjelaskan pelajaran matematika. Diharapkan dengan dilakukan penelitian ini dapat dilihat apakah

dengan pembelajaran matematika realistik berbantuan google classroom dapat meningkatkan kemampuan komunikasi siswa khususnya dalam pembelajaran matematika.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Dengan pengambilan sampel ialah menggunakan teknik simple random sampling. Sampel penelitian ini ialah sebanyak 50 orang yang di ambil dari populasi data yang dapat mewakili seluruh populasi. Teknik pengumpulan data menggunakan tes essay sebanyak 5 butir soal.

Dalam penelitian ini terdapat 2 variabel, yakni satu variabel independen (bebas) yaitu X_1 (komunikasi), dan satu variabel dependen (terikat) yaitu Y (pembelajaran matematika realistik). Hubungan antara variabel tersebut dapat dilihat pada gambar berikut ini:



HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk membuktikan apakah ada peningkatan dan hubungan antara variabel bebas X_1 (komunikasi), dengan variabel terikat Y (pembelajaran matematika realistik) yang dilakukan dengan menggunakan analisis uji korelasi sederhana. Dari hasil perhitungan diperoleh besarnya nilai korelasi/hubungan (R) yaitu 0.598. dari uotput tersebut diperoleh koefisien determinasi (R Square) sebesar 0.358, yang mengandung pengertian bahwa peningkatan variabel bebas (kemampuan komunikasi) terhadap variabel terikat (pembelajaran matematika realistik) ialah sebesar 35,8%

Tabel 1. Koefisien determinasi
 Summary Variabel X_1 terhadap Y

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,598 ^a	,358	,330	9,88387

a. Predictors: (Constant), KOMUNIKASI
 b. Dependent Variable: PMR

Tabel 2.
 Signifikansi hubungan kemampuan komunikasi siswa terhadap pembelajaran matematika realistik (PMR)
 Summary Variabel X_1 terhadap Y

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1253,110	1	1253,110	12,827	,002 ^b
	Residual	2246,890	23	97,691		
	Total	3500,000	24			

a. Dependent Variable: PMR
 b. Predictors: (Constant), KOMUNIKASI

Dari hasil perhitungan di atas diketahui bahwa nilai F hitung = 12.827 dengan tingkat signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$. maka model regresi dapat dipakai untuk memprediksi variabel pembelajaran matematika realistik atau dapat dikatakan ada peningkatan kemampuan komunikasi (X) terhadap variabel pembelajaran matematika realistik (Y).

Tabel 3. Uji signifikansi koefisien regresi sederhana
 Koefisien regresi peningkatan Variabel X_1 terhadap Y

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	12,808	11,120		1,152	,261
	KOMUNIKASI	,581	,162	,598	3,582	,002

a. Dependent Variable: PMR

Diketahui nilai constant (a) sebesar 12.808, sedangkan nilai kemampuan komunikasi (b/koefisien regresi) sebesar 0.581, sehingga persamaan regresinya dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = a + b X$$

$$Y = 12.808 + 0.581X$$

Maka dapat disimpulkan koefisien regresi X sebesar 0.581 menyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai kemampuan komunikasi, maka nilai PMR bertambah besar 0.581. koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga dapat dikatakan bahwa arah peningkatan variabel X terhadap variabel Y adalah positif.

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai uji korelasi sederhana menghasilkan F hitung sebesar 12.827 pada taraf sig 0.002 yang berarti signifikan. Dari daftar distribusi F dengan dk pembilang 1 dan dk penyebut (n-2) = 23 pada taraf nyata $\alpha = 0.05$ diperoleh $F_{tabel} = 4.28$. Dengan demikian nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan komunikasi siswa (X_1) melalui pembelajaran matematika realistik (Y) berbantuan google calssroom.

KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah, hasil penelitian, dan pembahasan yang telah dikemukakan sebelumnya diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

- Terdapat peningkatan kemampuan komunikasi siswa (X_1) melalui pembelajaran matematika realistik (Y) berbantuan google calssroom yang dapat dilihat hasilnya ialah : $F_{hitung} > F_{tabel} = 12.827 > 4.28$.

Saran

Berdasarkan kesimpulan dari hasil penelitian ini, maka berikut ini merupakan saran yang perlu mendapat perhatian dari berbagai pihak yaitu sebagai berikut:

- Kepada peneliti lanjutan, sebaiknya melakukan penelitian dilakukan sesuai dengan materi yang sedang di ajarkan dan ingin diujikan sesuai dengan pelajaran yang sedang berlangsung.
- Kepada peneliti lanjutan, sebaiknya ketika melakukan penelitian dilakukan dengan waktu yang lebih banyak agar hasil yang di inginkan lebih lengkap dan akurat.

REFERENSI

- Ahmad, M. (2018). Analisis Kualitatif Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Yang Diberi Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Gantang* , 83-95.
- Febriyanti, C. (2017). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Pembelajaran Matematika Realistik. *Delta-Pi: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika* , 31-41.
- Irawan, A. (2017). Implementasi Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika. *Journal of Medives* .
- Laili. (2020). Pengaruh Motivasi,Minat Belajar Dan Lingkungan Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Mathematic Education Journal)MathEdu* , 106-108.
- Pasaribu, L. H. (2016). Peningkatan Kemampuan Komunikasi Siswa Melalui Pendekatan Problem Based Learning (PBL) Terhadap Siswa MTs N Kelas VII
- Rahmawati, N. S. (2019). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematik Siswa Smk Pada Materi Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV). *Journal On Education* , 344-352.
- Savitri, D. I. (2019). Penggunaan Pembelajaran 4.0 Berbantuan Aplikasi Google Classroom Dan Google Form Dalam Mata Kuliah Ilmu Sosial Budaya Dasar 4.0. *Jurnal Borneo Sintek* , 20-25.
- Soni. (2018). Optimalisasi Pemanfaatan Google Classroom Sebagai Media Pembelajaran Di SMK Negeri 1 Bangkinang. *urnal Pengabdian Untuk Mu NegeRI* , 17-20.



ISSN. 2621-9832

JURNAL MathEdu (Mathematic Education Journal)

<http://journal.ipts.ac.id/index.php/MathEdu>

Vol. 4 . No. 1 Maret 2021

- Utami, R. (2019). Analisis Respon Mahasiswa terhadap Penggunaan Google Classroom pada Mata Kuliah Psikologi Pembelajaran Matematika. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika ISSN 2613-9189*, 498-502.
- Wicaksono, M. D. (2020). Pemanfaatan Google Classroom Dalam Strategi Pembelajaran Kooperatif Pada Mata Pelajaran Ips Kelas VIII.
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 60-65.