



## PENGARUH MEDIA *POWER POINT* DALAM *GOOGLE CLASSROOM* UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Lily Parnabhakti<sup>1</sup>, Nicky Diwi Puspaningtyas<sup>2</sup>  
Universitas Teknokrat Indonesia<sup>1,2</sup>

[lilyparnabhakti@gmail.com](mailto:lilyparnabhakti@gmail.com)

Received: 19 November 2020

Accepted: 26 November 2020

Published : 26 Desember 2020

### Abstract

*This study aims to see whether the application of Power Point learning media through Google classes can improve student learning outcomes. Based on the results of the tests that have been carried out in this study, the technique used is the simple random sampling technique, with a sample of mathematics students in the Mathematics and Natural Sciences class 2 SMA N 5 Bandar Lampung with a total of 36 students. The technique and data is an objective test in the form of multiple choice (multiple choice) with five choice of answers (options) to question 10 with material on trigonometric equations. Hypothesis test shows the value of  $t$  count = 3.538, while  $t$  table = 1.687 so that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted. Thus it can be ignored that the application of learning media through google class has an effect on improving student learning outcomes.*

**Keywords:** Influence, Learning Media, Learning Outcomes

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah penerapan media pembelajaran powerpoint melalui google classroom dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan pada penelitian ini teknik yang digunakan adalah teknik simple random sampling, dengan sample siswa matematika peminatan kelas MIPA 2, SMA N 5 Bandar Lampung dengan total siswa 36. Teknik pengumpulan data adalah dengan tes objektif berbentuk multiple choice (pilihan ganda) dengan lima pilihan jawaban (option) soal berjumlah 10 dengan materi persamaan trigonometri. Uji hipotesis menunjukkan nilai  $t$  hitung = 3,538, Sedangkan  $t$  tabel = 1,687 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran powerpoint melalui google classroom memiliki pengaruh untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

**Kata Kunci:** Pengaruh, Media Pembelajaran, Hasil Belajar

### Sitasi artikel ini:

Parnabhakti, L. & Puspaningtyas, N.D. (2020). Pengaruh Media Power Point dalam Google Classroom untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik*, 1(2), 8-12.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu sarana untuk memperoleh ilmu pengetahuan melalui jalur yang dinamakan sekolah. Pendidikan juga adalah suatu proses pembentukan pola pikir masyarakat untuk dapat bertahan hidup. Dengan pendidikan manusia dapat memiliki rencana untuk keberlangsungan hidup yang lebih baik. Selain itu pendidikan juga sebagai sarana pembentukan karakter dalam diri seseorang, dapat pula mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang ketika berinteraksi di masyarakat. Generasi penerus bangsa harus memiliki pendidikan supaya bisa bersaing secara nasional maupun internasional (Puspaningtyas, 2019). Pendidikan juga merupakan komponen yang tak lepas dari perkembangan zaman. Pendidikan dituntut untuk selalu berkembang dan

menyesuaikan perkembangan baik dalam perkembangan yang bersifat ilmu pengetahuan pendidikan itu sendiri atau perkembangan yang mendukung pendidikan. Pendidikan membimbing generasi muda untuk mencapai suatu generasi yang lebih baik sehingga manusia akan memiliki kemampuan dan kepribadian yang berkembang (Munib, 2015).

Adapun hal-hal yang mendukung perkembangan pendidikan diantaranya media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan sebuah materi. Sebagai tempat untuk menjembatani tersampainya ilmu untuk dapat diterima oleh manusia yang mempelajarinya. Perkembangan teknologi informasi pada era revolusi industri 4.0 memungkinkan seorang guru untuk dapat mengembangkan media pembelajaran yang canggih dan bermanfaat (Maskar & Anderha, 2019). Media pembelajaran pun memiliki berbagai jenis seperti media pembelajaran berupa buku, papan tulis, gambar atau yang bersifat audio, video, audio-visual, dsb. Yang terpenting media tersebut dikemas sesuai dengan isi dan kurikulum yang dipelajari serta bersifat simpel dan menarik agar seorang yang mempelajarinya dapat mengerti dan menerapkan ilmu yang dipelajarinya

Dalam berpikir vertikal, seseorang bergerak maju dengan langkah-langkah berurutan masing-masing yang harus dibenarkan (Puspaningtyas, 2019) Di sisi lain, dalam berpikir lateral, seseorang mungkin dapat salah pada beberapa tahapan untuk mencapai sebuah solusi yang tepat. Kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis merupakan kemampuan berpikir dan sikap matematis yang harus dimiliki siswa (Dewi, 2019). Kita ketahui bahwa pada saat ini tahun 2020 Indonesia sedang mengalami sebuah kejadian yang memilukan. Bukan hanya Indonesia hampir seluruh Negara mengalami hal yang sama seperti apa yang terjadi pada Negara kita. Wabah penyakit corona virus adalah wabah penyakit berbahaya yang menyerang saluran pernapasan. Dengan adanya wabah tersebut manusia diharuskan tidak berpergian keluar rumah dan mengurangi aktivitas yang mengharuskan untuk berpergian jauh baik dalam maupun luar kota. Wabah corona virus menyebabkan dampak bagi dunia pendidikan, saat ini siswa harus belajar dirumah mereka masing-masing. Sekarang kegiatan yang bernama sekolah berhenti dengan tiba-tiba karena gangguan Covid-19. Sejauh mana dampaknya bagi proses Belajar di sekolah? Khusus untuk Indonesia banyak bukti ketika sekolah sangat mempengaruhi produktivitas dan pertumbuhan ekonomi (Baharin, 2020). Karena hal tersebut mereka mengunakan media agar pembelajaran tetap terlaksana salah satu media pembelajaran yang banyak digunakan adalah Google Class Room. Google class room adalah sebuah platform yang disediakan oleh pihak Google yang dimana media tersebut saat ini sebagai media pengganti pertemuan kelas tatap muka .

Matematika adalah suatu sarana atau cara untuk menemukan jawaban terhadap masalah yang dihadapi manusia; suatu cara menggunakan informasi, menggunakan pengetahuan tentang bentuk dan ukuran, menggunakan pengetahuan tentang menghitung, dan yang paling penting adalah memikirkan dalam diri manusia itu sendiri untuk melihat dan menggunakan hubungan-hubungan (Hasratuddin, 2015). Penyajian gambar-gambar dan grafik pada matematika membutuhkan sarana media pembelajaran yang tepat. Hasil belajar yang kurang memuaskan merupakan indikasi strategi pembelajaran yang belum optimal serta kurangnya pemahaman siswa terhadap materi yang diberikan (Ulfa, 2019) maka media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran pun semakin canggih misalnya menggunakan media pembelajaran yang berbasis teknologi komputer atau menggunakan media aplikasi. Salah satu media aplikasi yang bisa digunakan adalah media pembelajaran powerpoint.

Bilangan merupakan suatu idea yang hanya dapat dihayati atau dipikirkan saja, maka diperlukan adanya simbol ataupun lambang yang digunakan untuk mewakili suatu bilangan (Saputra, 2019). Berdasarkan hal tersebut maka penulis ingin mencoba melakukan penelitian berjudul “Pengaruh Media Power Point Dalam Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika”. Untuk membuktikan apakah ada pengaruh peningkatan minat belajar siswa dalam penggunaan media power point melalui pembelajaran google class room.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan jenis penilaitian kuantitatif dan teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik simple random sampling, dengan sampel siswa matematika peminatan kelas MIPA 2 SMA N 5 Bandarlampung dengan total siswa 36. Teknik pengumpulan data adalah dengan tes objektif berbentuk *multiple choice* (pilihan ganda) dengan lima pilihan jawaban (*option*) soal berjumlah 10 dengan materi persamaan trigonometri. Jenis penelitian yang adalah *Pre-Eksperimental Design* dengan jenis rancangan *One Group Pretest Posttest Design*. terdapat pretest sebelum diberi perlakuan, dan posttest, hal ini dilakukan agar dapat membandingkan dengan keadaan sebelum dan sesudah diberi perlakuan. Adapun skor yang diperoleh jika

jawaban benar adalah 100. Masing-masing jawaban soal perbutir bernilai 10 dengan nilai minimum yaitu 0 dan nilai maksimum yaitu 100.

**Analisis Instrumen**

**1. Uji Validitas**

Uji ketepatan dihitung menggunakan rumusan korelasi product moment angka kasar, yaitu:

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - (\sum X)^2)(N \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

(Arikunto, 2013)

**2. Reliabilitas**

untuk memastikan apakah kuesioner penelitian yang akan dipergunakan reliable atau tidak. Rumus yang digunakan reabilitas dalam penelitian ini adalah K-R 21. Rumus K-R 21 dengan bentuk soal pilihan ganda, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_i^2}{\sigma_1^2}\right)$$

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

(Arikunto, 2013)

**3. Uji Normalitas Data**

Uji normalitas untuk mengetahui apakah yang di analisis normal atau tidak. Dalam penelitian ini uji normalitas data menggunakan rumus kemiringan Karl Pearson (Arikunto, 2013).

**Teknik Analisis Data**

Kriteria pengujian Ho diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan Ho ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , dimana  $t_{tabel}$  adalah t yang didapat dari tabel distribusi t dengan  $dk = n - 1$  dan  $\alpha = 5\%$ .

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil pretest yang dilakukan terhadap 36 siswa SMA N 5 Bandarlampung mata pelajaran persamaan trigonometri sebelum belajar menggunakan media powerpoint, siswa mendapat nilai terendah 10 dan nilai tertinggi adalah 90 dengan rerata 58,33. Sedangkan hasil posttest setelah belajar menggunakan media powerpoint menunjukkan hasil nilai terendah adalah 10 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan rerata 72,77.

**Tabel 1.** Hasil Analisis Nilai Rata-rata

Hasil Analisis Nilai		
<i>Var.</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-Rata	58.33	72.77
St Dev	22.74	23.12

**Uji Validitas**

Berikut hasil uji validitas perbutir soal. Dengan jumlah soal 10 pilihan ganda.

**Table 2.** Hasil Uji Validitas Soal Pretest dan Posttest

No Soal	r tabel	r hitung	status	No Soal	r tabel	r hitung	status
1	0,329	0.11	Tidak Valid	1	0,329	0.57	valid
2	0,329	0.79	valid	2	0,329	0.79	valid
3	0,329	0.76	valid	3	0,329	0.76	valid
4	0,329	0.76	valid	4	0,329	0.76	valid
5	0,329	0.57	valid	5	0,329	0.57	valid
6	0,329	0.82	valid	6	0,329	0.82	valid
7	0,329	0.67	valid	7	0,329	0.67	valid
8	0,329	0.65	valid	8	0,329	0.65	valid
9	0,329	0.52	valid	9	0,329	0.52	valid
10	0,329	0.28	Tidak Valid	10	0,329	0.52	valid
Jumlah Valid			8	Jumlah Valid			10

dengan taraf signifikansi 0,05 maka nilai r table memiliki nilai sebesar 0,329. Berdasarkan Tabel 2. Dapat dilihat bahwa pertanyaan yang memiliki status valid memiliki nilai r hitung (*Corrected Item-Total Correlation*) > r table.

**Uji Realibilitas**

Berdasarkan hasil perhitungan uji realibilitas mengunakan rumus berikut

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1 - \frac{\sum \sigma_1^2}{\sigma_1^2}\right)$$

$$\sigma_1^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

(Arikunto, 2013).

Didapatkan hasilnya 0,9722. hasil tersebut > 0,700 maka data tersebut dinyatakan reliable.

**Uji Normalitas**

Untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran data tersebut berdistribusi normal atautkah tidak. Hasil analisis uji normalitas disajikan pada tabel berikut ini.

**Tabel 3 .** Hasil Uji Normalitas Data

Uji Normalitas	
Pretest	Posttest
-0.51	-0.74

Dari hasil uji normalitas nilai pretest dan posttest didapatkan bahwa data terdistribusi normal dengan Km (kemiringan kurva) pretest -0.51 dan posttest -0.74 memenuhi wilayah penerimaan  $-1 \leq Km \leq 1$ .

## Uji Hipotesis

Dari hasil analisis uji hipotesis nilai hasil pretest dan posttest sebagai berikut.

**Tabel 4 . Hasil Uji Hipotesis**

Uji Hipotesis	
Var	Nilai
t hitung	3.538
t tabel	1.687

Pada uji hipotesis ini menggunakan  $dk = n-1 = 36-1 = 35$  dan  $\alpha = 0,05$ . Sehingga dapat terlihat pada table bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan penerapan media pembelajaran powerpoint melalui google classroom dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil uji yang telah dilakukan pada penelitian ini data pretest dan posttest memiliki nilai rata-rata yang berbeda signifikan. Nilai rata-rata pretest 58,45 dan rata-rata posttest 71,08. Hasil uji hipotesis menunjukkan nilai  $t$  hitung = 3,538, Sedangkan  $t$  tabel = 1,687 sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan media pembelajaran powerpoint melalui google classroom memiliki pengaruh untuk meningkatkan hasil belajar siswa untuk matapelajaran Persamaan Trigonometri.

Adapun saran yang dapat disampaikan penulis, bilamana seorang guru ingin memberikan sebuah materi bahan ajar kepada siswanya hendaklah media tersebut dikemas simpel dan konten yang terdapat pada media pembelajaran tersebut jelas dan sesuai dengan materi yang dipelajari. Guru juga harus memastikan apakah media tersebut dapat dimengerti atau malah membingungkan bagi siswa. Untuk itu perlunya uji coba atau sekedar mengevaluasi dengan membaca dan mereview kembali media yang dibuat.

## REFERENSI

- Arikunto, S. (2013). *Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Baharin, R., Halal, R., Aji, S., Yussof, I., & Saukani, N. M. (2020). Impact of Human Resource Investment on Labor Productivity in Indonesia. *Iranian Journal of Management Studies*, 13(1), 139–164. <https://doi.org/10.22059/ijms.2019.280284.673616>
- Dewi, P.S., & Septa, H., W. Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1), 31-39
- Hasratuddin. (2015). *Mengapa Harus Belajar Matematika?* Medan: Perdana Publishing
- Maskar, S., & Anderha, R.R. (2019). Pembelajaran Transformasi Geometri dengan Pendekatan Motif Kain Tapis Lampung. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1). 40-47
- Munib, A. (2015). *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press.
- Puspaningtyas, D., N. (2019). Berpikir Lateral Siswa SD dalam Pembelajaran Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 24-30.
- Saputra, V., H., & Febriyanto, E. (2019). Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Untuk Anak Tuna Grahit. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1), 15-23.
- Ulfa, M. (2019). Strategi Pre-View, Question, Read, Reflect, Recite, Review (Pq4r) Pada Pemahaman Konsep Matematika. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*. 1(1), 48-55