

Pengaruh Persepsi Siswa atas Kreativitas Guru Terhadap Hasil Belajar Matematika

Wisnu Mursabdo
Universitas Indraprasta PGRI

INFO ARTICLES

Key Words:

Persepsi Siswa, Kreativitas Guru, Hasil Belajar Matematika



This article is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Abstract: *The purpose of this research is to measure the influence of students' perceptions of teacher creativity on mathematics learning outcomes. This research is quantitative with survey method. The population is 7th and 8th grade students of Kanaan Christian Middle School Jakarta FY 2020/2021, totaling 79 people. Sampling was taken by simple random side to 50 students. Data analysis used simple regression analysis involving two variables, namely the independent variable students' perceptions of teacher creativity, while the dependent variable was the result of learning mathematics. The results showed that there was a significant effect of students' perceptions of teacher creativity on mathematics learning outcomes. The influence of students' perceptions of teacher creativity has an influence on mathematics learning outcomes by 80.7%. The contribution of the influence of students' perceptions of teacher creativity on mathematics learning outcomes is 65.1%, the remaining 34.9% is influenced by other factors not examined.*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengukur besarnya pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika. Penelitian ini bersifat kuantitatif dengan metode survei. Populasi adalah siswa-siswi kelas 7 dan 8 SMP Kristen Kanaan Jakarta TA 2020/2021 yang berjumlah 79 orang. Pengambilan sampel dilakukan secara *simple random sampling* kepada 50 siswa. Analisis data menggunakan analisis regresi sederhana dengan melibatkan dua variabel yaitu variabel bebas persepsi siswa atas kreativitas guru, sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar Matematika. Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh signifikan persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika. Pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru memberikan pengaruh terhadap hasil belajar Matematika sebesar 80,7%. Kontribusi pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika adalah sebesar 65,1%, sisanya 34,9% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

Correspondence Address: Jl. Nangka Raya No.58 C, RT.5/RW.5, Tanjung Barat, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 12530, Indonesia; e-mail: wisnu.mursabdo@gmail.com

How to Cite (APA 6th Style): Mursabdo, W. (2021). Pengaruh Persepsi Siswa Atas Kreativitas Guru Terhadap hasil Belajar Matematika. *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika*, 67-74.

Copyright: Mursabdo. (2021)

PENDAHULUAN

Rata-rata siswa selalu mengeluh saat pelajaran Matematika, alasannya klasik Matematika banyak hitungan, membingungkan, rumit, *njlimet* dan segudang keluhan lainnya. Namun bagaimanapun, Matematika adalah induk pengetahuan (Suendarti, 2019). Pelajaran Matematika adalah dasar pendidikan yang harus diterima siswa dari jenjang pendidikan dasar sampai dengan Perguruan Tinggi. Apapun jenis sekolahnya, apupun jurusan kuliahnya, pasti ada pelajaran Matematika.

Disadari atau tidak disadari, Matematika lekat dalam kehidupan sehari-hari, dari mulai bangun tidur sampai kembali tidur. Begitu bangun tidur, siswa sudah mulai berhitung waktu untuk persiapan sekolah, apalagi kalau sudah mepet waktu masuk, pasti akan mengebut waktu agar tidak terlambat. Sampai mau memejamkan mata pun berhitung akan berapa jam siswa beristirahat, agar besok bangun dengan semangat prima. Yang paling kentara penggunaan Matematika pada diri siswa adalah alokasi uang jajan, hari ini dapat uang jajan berapa dan bisa jajan apa. Fenomena harian ini tak lepas dari statistika dan aritmetika sosial.

Sayangnya pelajaran Matematika kadangkala disajikan dalam tataran mengawang-awang, kurang membumi sehingga siswa terlalu berpikir abstrak. Sebagai ibu dari segala pengetahuan, Matematika selalu memiliki peran dalam perkembangan teknologi (Rumiati, 2012). Ke depan, Matematika akan terus dibutuhkan seiring dengan perkembangan STEAM (science, technology, engineering, arts and maths) (Nurhikmayati, 2019). Matematika harus terus “dicekakkan” ke siswa untuk perkembangan pengetahuan siswa.

Tantangan sebagai guru matematika adalah bukan menjadi guru “sanggar” yang ditakuti siswa. Guru Matematika harus bisa mendekati hati siswa agar mau melirik, tertarik kemudian menyukai pelajaran Matematika. Secara konten, pelajaran Matematika memang berat dan menguras otak, tetapi Matematika juga memiliki seni. Seninya terletak pada cara penyampaian guru kepada siswa.

Dorongan motivasi memang penting, tetapi yang tak kalah penting adalah bagaimana guru memvariasi pembelajaran agar Matematika bisa melekat di hati siswa. Ibarat syair sebuah lagu “dari mata turun ke hati”. Guru Matematika harus mampu menarik mata siswa agar selanjutnya materi pembelajaran bisa terserap oleh siswa (Mursabdo, 2021).

Kreativitas pembelajaran tidak harus out of the box, kalau bisa itu lebih baik, namun sedikit sentuhan lain itu sudah cukup untuk menarik perhatian siswa. Bagi SMP Kristen Kanaan Jakarta, salah satu kreativitas dalam pembelajaran Matematika adalah melalui robotic. Gabungan mekanik, elektronik dan coding bisa menjadi daya Tarik siswa untuk belajar Matematika. Menghitung jarak dan waktu adalah solusi yang harus dilakukan saat robot harus melalui obstacle atau rintangan.

Berdasarkan pengalaman mengajar di ruang kelas baik kelas luring maupun daring, pada jenjang SMP, peran guru dalam pembelajaran Matematika masih sangat sentral. Guru harus bisa mendorong siswa untuk aktif dalam pembelajaran baik pembelajaran yang arahnya individu maupun kelompok. Siswa harus lebih banyak dirangsang dengan apersepsi/pertanyaan menantang dan problem keseharian agar terpancing untuk mengungkapkan pendapat atau opininya.

Tantangan terbesar guru MATEMATIKA adalah bagaimana materi yang diajarkan bisa tertanam di pikiran siswa dan dapat diaplikasikan pada problem yang berbeda. Guru harus lebih banyak kreatif untuk menarik minat belajar siswa (Mursabdo, 2021). Kreativitas bisa diwujudkan dalam gaya mengajar, alat praktikum ataupun bentuk soal. Dalam pembelajaran daring selama pandemi covid-19, guru perlu memberi sentuhan video pembelajaran agar siswa tidak bosan mendengarkan metode ceramah. Guru juga perlu mengubah alat peraga praktikum dengan benda yang ada di rumah atau menggunakan praktikum maya. Sedangkan kreativitas dalam bentuk soal bisa diwujudkan dalam bentuk variasi soal, pilihan ganda, multiple answer, benar-salah, isian singkat dan essay.

Belajar adalah sebuah proses, namun akhir dari sebuah pembelajaran adalah evaluasi yang diaktualkan dalam nilai. Penilaian pada kurtilas (kurikulum tigas belas) mengacu kepada 3 aspek yaitu : penilaian pengetahuan, penilaian ketrampilan, dan pengetahuan spiritual sosial (Hidayat,

2013). Jadi penilaian adalah gabungan aspek kognitif dan aspek psikomotorik. Dalam penelitian ini, hanya mengukur aspek nilai pengetahuan dan ketrampilan yang sudah terkompilasi dalam nilai raport.

Adanya asosiasi atau korelasi antara antara kreativitas guru dengan hasil belajar Matematika mengilhami penulis untuk menuangkan dalam bentuk penelitian sederhana dengan melibatkan sampel siswa kelas 7 dan 8 SMP Kristen Kanaan Jakarta Tahun Ajaran 2020/2021. Hipotesis yang diajukan penulis adalah ada pengaruh yang signifikan antara pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika.

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi gambaran pengaruh kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika di SMP Kristen Kanaan khususnya dan jenjang pendidikan lainnya pada umumnya. Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, masih perlu perbaikan-perbaikan pada variabel variabel pendukung lainnya ataupun dalam jumlah sampel dan populasi.

METODE

Penelitian ini adalah penelitian asosiatif kasualitas dengan metode analisis regresi. Ada dua variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas persepsi siswa atas kreativitas guru (X) dan variabel terikat hasil belajar Matematika (Y). Hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dalam persamaan regresi sederhana adalah berikut :

$$Y = a + \beta X$$

Keterangan :

Y = hasil belajar matematika

a = konstanta

β = koefisien regresi (beta)

X = pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru

Pengumpulan data untuk variabel X dilakukan melalui kuesioner daring terhadap 50 siswa SMP Kristen Kanaan Jakarta dari total populasi 76 siswa. Penarikan sampel menggunakan teknik *simple random sampling*.

Sebelum dilakukan analisis regresi, terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yang meliputi : (1) uji normalitas residual, (2) uji linearitas, (3) uji multikolinearitas dan (4) uji hipotesis (Abdulwahab , 2013). Analsis data dilakukan dengan bantuan software SPSS. Untuk uji normalitas residual menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov, Uji linearitas menggunakan uji Compare Mean, Uji Multikolinearitas dengan uji Tollerance dan VIF (varians inflation factor), dan uji hipotesis menggunakan uji-t.

Besarnya pengaruh variabel X terhadap Y bisa dilihat dari dua output, unstandardized beta adalah mengukur perubahan Y akibat satu satuan kenaikan X, sedangkan standardized beta adalah mengukur besar pengaruh variabel X terhadap variabel Y (Janie, 20212).

HASIL

Pengolahan analisis pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika mengalami berbagai tahap dari analsis deskriptif, uji prasyarat, uji hipotesis, sampai analisis regresi.

Analisis Deskriptif

Hasil belajar Matematika memiliki rata-rata 79,60 dengan rentang nilai dari 75 sampai dengan 95. Sedangkan pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru memiliki rata-rata 74,00 dengan nilai minimum 60 dan nilai maksimum 86.

Tabel 1. Statistik Deskriptif

| Variabel | N | Minimum | Maximum | Mean |
|--------------------------------------|----|---------|---------|-------|
| Persepsi Siswa Atas Kreativitas Guru | 50 | 60 | 86 | 74,00 |
| Hasil Belajar Matematika | 50 | 75 | 95 | 79,60 |

Sumber: Data primer yang diolah

Uji Prasyarat

Ada 3 uji prasyarat yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan analisis, yaitu : uji normalitas residual, uji linieritas, dan uji multikolinearitas (Abdulwahab , 2013).

Uji Normalitas Residual

Uji normalitas residual adalah uji kenormalan sebaran data residual/error (Perdana, 2016). Uji normalitas residual yang digunakan adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil pengujian menunjukkan data berdistribusi normal jika nilai Asymp.Sig.(2-tailed) lebih dari 0,05 (Mutakin, 2019). Dari hasil analisis, terlihat data residual menyebar normal, hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai Sig. 0,200 lebih dari 0,05.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

| Uji Normalitas Residual | Test Statistic | Asymp. Sig.(2-tailed) |
|-------------------------|----------------|-----------------------|
| Y atas X | 0,096 | 0,200 |

Sumber: Data primer yang diolah

Uji Linearitas

Uji linearitas adalah uji adanya hubungan linier antara variabel terikat (Y) dalam hal ini hasil belajar Matematika dengan variabel bebas (X) dalam hal ini persepsi siswa atas kreativitas guru. Uji linearitas menggunakan uji F (Suyono, 2018). Terdapat hubungan linier Y atas X jika nilai Sig. kurang dari 0,05 (Nihayah, 2019).

Tabel 3. Hasil Uji Linieritas

| Uji Linieritas | F hitung | Sig. |
|----------------|----------|-------|
| Y atas X | 1,908 | 0,058 |

Sumber: Data primer yang diolah

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah uji untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antar variabel bebas. Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki multikolinearitas (Perdana, 2018). Tidak adanya multikolinearitas ditunjukkan dengan nilai tolerance yang lebih besar dari 0,1 dan nilai VIF kurang dari 10.

Tabel 4. Hasil Uji Multikolinearitas

| Model | VIF | Tolerance |
|--------------------------------------|-----|-----------|
| Persepsi Siswa atas Kreativitas Guru | 1 | 1 |

Sumber: Data primer yang diolah

Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah uji untuk mengambil kesimpulan atas hipotesis penelitian yang disusun yaitu terhadap hubungan signifikan antara persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika. Uji hipotesis menggunakan uji-t. Signifikansi uji hipotesis ditunjukkan dengan perolehan nilai Sig. kurang dari 0,05 (Kurniawati, 2019). Dari hasil analisis statistik, terbukti terdapat hubungan yang signifikan persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika, hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai Sig. 0,000 kurang dari 0,05.

Tabel 5. Hasil Uji Hipotesis

| Model | t hitung | Sig. |
|--|----------|-------|
| Persepsi Siswa Atas Kreativitas Guru Terhadap Hasil Belajar Matematika | 9,456 | 0,000 |

Sumber: Data primer yang diolah

Analisis Regresi

Model regresi yang signifikan secara statistik adalah bilai nilai perolehan Sig. kurang dari 0,05 (Suyono, 2018). Model regresi yang dibentuk dari pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika adalah signifikan secara statistik, hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai Sig. 0,000 lebih kecil dari 0,05. Sedangkan sumbangan variable X terhadap variable Y dinyatakan dengan nilai R square. Sehingga sumbangan variable X terhadap variable Y pada model regresi ini adalah sebesar 65,1%.

Tabel 5. Hasil Analisis Regresi

| Model | F hitung | Sig. | R square |
|------------|----------|-------|----------|
| Regression | 89,42 | 0,000 | 0,651 |

Sumber: Data primer yang diolah

Persamaan regresi yang terbentuk adalah $Y = 35,680 + 0,594X$. Hal ini menunjukkan jika variable X naik 1 satuan, maka variable Y akan naik sebesar 0,594 satuan. Sedangkan besarnya pengaruh variable X terhadap variable Y adalah sebesar 80,7%.

Tabel 6. Hasil Analisis Koefisien Regresi

| Model | konstanta | Unstandardized β | Standardized β | Sig. |
|------------|-----------|---------------------------|-------------------------|------|
| Regression | 35,680 | 0,594 | 0,807 | 0,00 |

Sumber: Data primer yang diolah

PEMBAHASAN

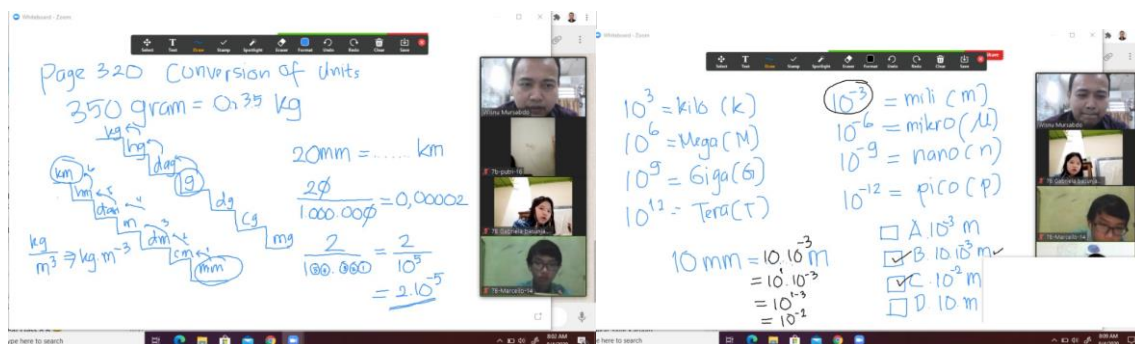
Hasil belajar Matematika di SMP Kristen Kanaan cukup baik, dengan rata-rata 79,6 adalah capaian yang baik mengingat KKM (kriteria ketuntasan minimum) yang ditetapkan oleh sekolah adalah 75. Pencapaian rata-rata di atas KKM ini tidak terlepas dari kreativitas guru dalam memberikan pengajaran Matematika.

Secara statistik, persepsi siswa atas kreativitas guru berpengaruh secara signifikan terhadap hasil belajar Matematika, hal ini dibuktikan dengan perolehan nilai Sig. 0,00 kurang dari 0,05 dan F hitung sebesar 89,42. Besarnya pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika adalah sebesar 80,7%.

Untuk meningkatkan 0,594 satuan nilai Matematika, maka dapat dilakukan dengan menaikkan 1 satuan persepsi siswa atas kreatifitas guru. Artinya, jika guru ingin meningkatkan nilai Matematika, maka dapat ditingkatkan dengan meningkatkan kreativitas guru.

Kreatifitas guru dalam pengajaran Matematika dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti memvariasi metode mengajar, memvariasi media praktikum misalnya PBL (project based learning), ataupun memvariasi soal.

Dalam pengajaran, terutama dalam ruang kelas daring, guru dapat memvariasi cara belajar ceramah menjadi cara belajar diskusi/kelompok, memberikan video pembelajaran atau pembelajaran berbasis problem. Video pembelajaran yang diberikan tidak perlu berdurasi panjang, cukup sekitar 3 menit dan langsung kepada materi esensial tentang topik tertentu. Dalam pembelajaran berbasis problem, guru bisa mengangkat permasalahan sehari-hari dalam bidang pandang Matematika misalnya tentang luas dan volume bangun, tentang perdagangan, dan aplikasi-aplikasi lainnya.



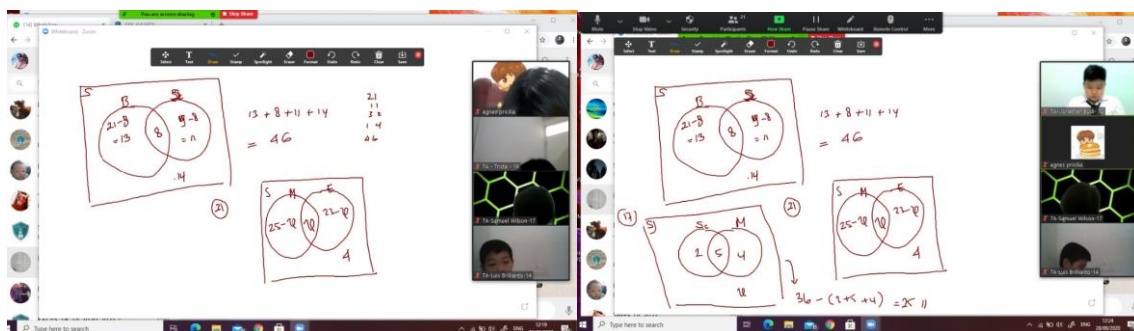
Gambar 1. Kreativitas pembelajaran melalui media daring

Dalam memvariasi media praktikum, guru bisa membuat materi ajar dalam bentuk PBL dimana siswa membuat prakarya yang berkaitan dengan pembahasan matematika misalnya tentang bangun ruang. Penilaian PBL bisa melibatkan bidang studi lain seperti seni untuk penilaian bentuk dan kreasi, Bahasa Indonesia untuk penilaian tata bahasa dan presentasi, IPA tentang penggunaan alat dalam kegunaan sehari-hari dan bidang studi lainnya. Misalnya guru memberikan tugas PBL tentang pemanfaatan barang bekas yang bernilai matematika, maka siswa dapat membuat mobilan dari bahan bekas dengan bagian-bagian mobil merupakan bangun Matematika.



Gambar 2. Kreativitas pada alat peraga Matematika dengan bahan-bahan dalam kehidupan sehari-hari

Variasi soal perlu diberikan untuk merangsang daya nalar siswa untuk berpikir tingkat tinggi. Siswa harus berpikir lebih untuk memecahkan masalah dengan melihat fakta soal. Soal berbasis AKM (asesmen kompetensi minimum) layak diberikan dengan memberi variasi pilihan jawaban dari benar-salah, pilihan ganda, multiple answer, isian singkat sampai soal essay.



Gambar 3. Kreativitas dalam soal

Penelitian ini masih jauh dari sempurna mengingat sumbangan variabel pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru terhadap hasil belajar Matematika adalah sebesar 65,1%, sisanya 34,9% ditentukan oleh factor lain yang belum diteliti.

SIMPULAN

Persepsi siswa atas kreativitas guru memberi pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar Matematika. Peningkatan 1 satuan persepsi siswa atas kreativitas guru, akan meningkatkan 0,564 satuan hasil belajar Matematika. Secara statistic, pengaruh persepsi siswa atas kreativitas guru memberi pengaruh 80,7% hasil belajar Matematika.

Peran guru yang masih sentral dalam pembelajaran Matematika menjadi tantangan bagi guru untuk mengembangkan kreativitas agar materi yang diajarkan bisa diserap ssiwa secara baik. Matematika memang soal angka, tetapi penyampaian Matematika juga membutuhkan sentuhan kreativitas. Penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, masih perlu penelitian lanjutan, mengingat masih ada 34,9% faktor lain yang tidak masuk dalam penelitian.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu terselenggaranya penelitian ini, para siswa –siswi dan guru SMP Kristen Kanaan Jakarta. Penulis juga mengucapkan terima kasih atas support dari keluarga. Dan tak lupa penulis ucapkan puji syukur kepada Tuhan YME yang telah mencurahkan rahmat untuk penelitian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdulwahab, Wisnijati Bauki. (2013). *Statistika Parametrik dan Nonparametrik untuk Penelitian*. Jakarta : Pustaka Mandiri.
- Hidayat, Syarif. (2013). *Teori Dan Prinsip Pendidikan*. Jakarta : Pustaka Mandiri.
- Janie, Dyah Nirmala Arum. (2012). *Statistik Deskriptif & Regresi Linier Berganda dengan SPSS*. Semarang : Semarang University Press.
- Kurniawati, Fitri dkk. (2019). *Analisis Regresi*. Pekanbaru : UIN Sultan Syarif Kasim.
- Mutakin, Tatan Zaenal & Suendarti, Mamik. (2019). *Bahan Praktek Pengolahan Data Design and Analysis of Experiments*. Jakarta : Pustaka Mandiri.
- Nihayah, Ara Zahrotun. (2019). *Pengolahan Data Menggunakan Software SPSS 23.0*. Semarang : UIN Walisongo.
- Nurhikmayati, Iik. (2019). *Implementasi STEAM Dalam Pembelajaran Matematika*. *Jurnal Didactical Mathematics Vol. 1 No. 2 April 2019 hal. 41-50*.
- Perdana, Echo. (2016). *Olah Data Skripsi dengan SPSS 22*. Pangkalpinang : Lab Kom Manajemen FE UBB.

- Rumiati. (2012). *Kedudukan Matematika Dalam Ilmu Pengetahuan*.
<http://p4tkmatematika.kemdikbud.go.id/artikel/2012/04/06/kedudukan-matematika-dalam-ilmu-pengetahuan/>
- Suendarti, Mamik. (2019). *Konsep-konsep MIPA*. Jakarta : Pustaka Mandiri.
- Suyono.(2018). *Analisis Regresi Untuk Penelitian*. Yogyakarta : Deepublish.
(<https://books.google.co.id/books?id=3vIRDwAAQBAJ&lpg=PR1&hl=id&pg=PR5#v=onepage&q&f=false>)
- Mursabdo, Wisnu. (2021). *Pengaruh Pandemi Covid-19 Terhadap Proses Pembelajaran*. *Jurnal Pendar Cahaya Vol 1 No 1 April 2021* Hal 43-50: Widyasarai Press.
- Mursabdo, Wisnu & Mursabdo, Michael Christian. (2021). *Efektivitas Pembelajaran Daring Terhadap Daya Serap Siswa kelas 9 SMP Kristen Kanaan Jakarta*. *Jurnal Lentera* : DOI: [10.51518/lentera.v3i2.49](https://doi.org/10.51518/lentera.v3i2.49)
- Mursabdo, Wisnu. (2021). *Pengaruh Persepsi Siswa atas Kompetensi Sosial Guru dan Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika di SMP Kristen Kanaan Jakarta*. *Prosiding Seminar Nasional Sains 2021*