

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA AUDIO VISUAL *YOUTUBE*
TERHADAP KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA PADA
MATERI *TEOREMA PYTHAGORAS* SISWA KELAS VIII
SMP NEGERI 8 MIMIKA**

A. Rasul¹, Subhanudin², Habibi Sutirta³,

^{1,2}, Program Studi Pendidikan Matematika dan Pendidikan Jasmani, STKIP Hermon

e-mail: rasulmtka.unm@gmail.com,¹, Subhanudin9350@gmail.com,²

sutirta.habibi@yahoo.co.id,³

ABSTRAK:

Penggunaan media pembelajaran matematika tidak optimal serta siswa yang aktif pada saat pembelajaran matematika hanya didominasi oleh sedikit siswa menjadi latar belakang dari penelitian ini. Tujuan penelitian ini yaitu, menjelaskan keaktifan belajar matematika siswa pada materi teorema Pythagoras ketika menggunakan media audio visual *youtube*. Populasi dalam penelitian ini siswa SMP Negeri 8 Mimika dan sampelnya siswa kelas VIII yang berjumlah 20 orang. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Angket atau kuesioner merupakan teknik untuk mengumpulkan data. 5 tahapan dalam teknik analisis data yaitu merencanakan tahapan sebelum meneliti, membuat instrumen penelitian, melakukan uji coba instrumen dengan uji validitas dan uji realibilitas, serta melakukan uji prasarat analisis dan terakhir melakukan uji hipotesis penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keaktifan belajar matematika siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Mimika dipengaruhi oleh media audio visual *youtube*. Siswa terlihat lebih bersemangat dan lebih aktif dimana tidak lagi didominasi oleh siswa tertentu saja tetapi hampir setiap siswa ikut aktif. Terbukti dari uji hipotesis uji-t dimana $t_{hitung} = 2,24$ sedangkan $t_{tabel} = 1,745$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} = 2,24 > t_{tabel} = 1,745$ sehingga H_0 ditolak.

Kata Kunci: *keaktifan belajar, media audio visual youtube, teorema Pythagoras.*

ABSTRACT:

The use of mathematics learning media is not optimal and students who are active during mathematics learning are only dominated by a few students as the background of this research. The purpose of this study is to explain the activeness of students' learning mathematics on the Pythagorean theorem when using youtube audio-visual media. The population in this study were students of SMP Negeri 8 Mimika and the sample was class VIII students, totaling 20 people. This type of research is quantitative research. Questionnaire or questionnaire is a technique to collect data. There are 5 stages in the data analysis technique, namely planning the stages before researching, making research instruments, testing instruments with validity and reliability tests, and conducting analytical prerequisite tests and finally testing research hypotheses. The results showed that the activeness of learning mathematics in class VIII SMP Negeri 8 Mimika was influenced by the audio-visual media youtube. Students look more enthusiastic and more active where they are no longer dominated by certain students but almost every student is actively involved. It is evident from the t-test hypothesis test where $t_{count} = 2.24$ while $t_{table} = 1.745$ at the significance level = 0.05, so it can be concluded that $t_{count} = 2.24 > t_{table} = 1.745$ so H_0 is rejected.

Keywords: learning activity, youtube audio visual media, Pythagoras theorem.

PENDAHULUAN

Setiap aktivitas kehidupan manusia tidak akan lepas dari matematika. Setiap jenjang pendidikan terdapat pelajaran matematika yang merupakan salah satu pelajaran wajib. Pada jenjang pendidikan usia dini, matematika juga sudah diajarkan walaupun berupa matematika dasar yang sebagainya. Selain itu, menuntut ilmu pendidikan juga dianjurkan. Saat ini tidak hanya dengan media tertulis saja yang dianjurkan paada proses pembelajaran, tetapi media berbasis audio visual salah satunya yaitu *youtube* juga bermanfaat untuk siswa dan pelajaran yang sulit dipahami akan menjadi lebih mudah untuk dipelajari.

Teknis dalam belajar pada media audio visual *youtube* yaitu memudahkan penggunaanya dalam belajar dan media ini sangat bermanfaat bagi siswa yang kurang memahami dalam pelajaran matematika khususnya. Tidak hanya itu, media ini juga sangat bermanfaat bagi guru-guru matematika dalam proses belajar matematika karena terdapat berbagai ilmu yang disampaikan dari berbagai materimatematika yang sulit dipahami oleh siswa (Sandra, 2013: 44).

Pada proses belajar matematika, hendaknya jangan berupa hafalan rumus- rumus matematika saja akan tetapi lebih ditekankan pada pemahaman konsep dan manfaat dari materi matematika yang diberikan. Hal ini dikarenakan jika matematika berupa hafalan saja maka akan cepat luntur dari ingatan siswa serta pembelajaran matematika menjadi kurangbermakna. Keaktifan dan kreativitas siswa perlu dikembangkan melalui interaksi antar siswa dengan tenaga pengajar serta pengalaman belajar dari setiap siswa. Unsur dasar yang penting demi tercapainya keberhasilan proses belajar matematika diantaranya melalui keaktifan belajar siswa (Suherman, 2003: 18).

Iwantara, Sadia, dan Suma (2014:1) meneliti tentang motivasi belajar serta pemahaman konsep siswa terkait dengan penggunaan media video *youtube*. Hasilnya penggunaan media video *youtube* membuat motivasi belajar menjadi lebih baik sertapemahaman konsep lebih meningkat.

Media yang dapat membantu penyerapan melalui pandangan dan pendengaran sehingga pengetahuan, keterampilan, atau sikap dapat dibangun pada kondisi yang membuat siswa mampu membantu mencapai tujuan belajar merupakan pengertian dari media pembelajaran audio visual menurut Ahmad, Keaktifan siswa dalam proses belajar matematika yang masih rendah membuat peneliti tergerak untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual *Youtube* Terhadap Keaktifan Belajar Matematika Pada Materi *Teorema Pythagoras* Siswa Kelas VIII SMP Negeri 8 Mimika.” Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan keaktifan belajar matematikasiswa pada materi *teorema Pythagoras* ketika menggunakan media audio visual *youtube*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di III SMP Negeri 8 Mimika yang terletak Jl. Nawaripi Baru, Nawaripi, Kec. Mimika Baru, Kabupaten Mimika, Papua 99971, pada semester ganjil tahun pelajaran 2020/2021. Populasi penelitian ini adalah siswa SMP Negeri 8 Mimika, sedangkan sampelnya adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Mimika yang terdiri dari 6 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki.

Keadaan yang terjadi pada saat ini digambarkan secara nyata tanpa dikurangi maupun ditambah dengan tujuan untukdijelaskan dimana masalah diteliti serta dideskripsikan pada penelitian kuantitatif. Fenomena atau gejala sosial digambarkan dan dijelaskan secara kuantitatif dimana saling berhubungan satu sama lain merupakan penelitaian kuantitatif menurut Sugiyono (2011: 86). Penelitian dimana keadaan, situasi, kondisi, permasalahan atau hal-hal lain diselidiki dan hasilnya berupa paparan laporan penelitian disebut penelitian deskriptif (Arikunto, 2010: 3).

Teknik pengumpulan data menggunakan angket atau kuesioner yaitu merencanakan

tahapan sebelum penelitian dilakukan, menyusun instrumen penelitian, uji coba instrumen, uji prasarat analisis dan terakhir melakukan uji hipotesis penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dua pertemuan dilakukan dalam proses pengmabilan data. Kuesioner atau angket merupakan instrumen penelitian ini yang terdiri dari 30 butir pernyataan yang sebelumnya sudah di uji cobakan pada siswa kelas VIII SMP Negeri 8 Mimika. Kemudian instrumen tersebut diuji validitas dengan menggunakan korelasi *product moment* dan uji reliabilitas dengan menggunakan rumus *hojt*.

Korelasi *product moment* digunakan untuk uji validitas dimana r_{tabel} dengan $dk = 20 - 2 = 18$ dan taraf signifikansi = 0,05, sehingga diperoleh nilai $r_{tabel} = 0,443$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka instrumen dinyatakan valid. Dari angket yang diberikan menunjukkan dari 30 butir 18 butir valid dan 12 butir yang tidak valid. Sedangkan berdasarkan uji realibitas, nilai $r_{ac} = 0,586$ dengan kriteria menurut tabel nilai alphacronbach 0,586 sedang.

Pada uji normalitas diperoleh rata-rata 80,06 dan simpangan baku 5,50 didapat $\chi^2_{hitung} = 12,5876$ dan $\chi^2_{tabel} = 12,592$. Maka diperoleh $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$ maka sampel pada uji uji normalitas ini berdistribusi normal.

Berdasarkan uji normalitas, sampel yang diteliti berasal dari populasi berdistribusi normal. Setelah melakukan uji normalitas, kemudian peneliti melakukan uji homogenitas. Berdasarkan uji homogenitas, H_0 diterima dimana varians data hasil penelitian adalah homogen. Hal ini terlihat dari taraf signifikansi = 0,05 diperoleh $F_{hitung} = 1,0065$ sedangkan $F_{tabel} = 3,11$ maka $F_{hitung} < F_{tabel}$.

Setelah melakukan pengujian prasyarat analisis dan didapatkan hasil yang memenuhi kriteria untuk masuk ke pengujian hipotesis, maka peneliti menggunakan uji t untuk uji hipotesis dan diperoleh $t_{hitung} = 2,24$ sedangkan $t_{tabel} = 1,745$ pada taraf signifikansi = 0,05.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan keaktifan belajar matematika siswa kelas VIII SMP Labshool FIP UMJ dipengaruhi oleh penggunaan media audio visual youtube pada materi teorema Pythagoras. Siswa terlihat lebih bersemangat dan lebih aktif dimana tidak lagi didominasi oleh siswa tertentu saja tetapi hampir setiap siswa ikut aktif. Hal ini terlihat dari uji hipotesis uji-t dimana $t_{hitung} = 2,24$ sedangkan $t_{tabel} = 1,745$ pada taraf signifikansi = 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} = 2,24 > t_{tabel} = 1,745$ sehingga H_0 ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Bandung: Rieneka Cipta
- Ashaver, Sandra. 2013. The Use of AudioVisual Material in the Teaching and Learning Processes in College of Education in Benue State – Nigeria. *Journal of Research and Method in Education*. 1 (6) 44-55.
- Hayati, Ahmad dan Harianto, Febri. 2017. *Hubungan Penggunaan Media Audio Visual dengan Minat Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Bangkinang Kota*. Jurnal Al-Hikmah. Vol. 14, No. 2, Hal 161.
- Iwantara, Sadia, dan Suma. 2014. *Pengaruh Penggunaan Media Video Youtube dalam Pembelajaran IPA terhadap Motivasi Belajar dan Pemahaman Konsep Siswa*. e-Journal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha Program Studi IPA Vol. 04, Hal. 3.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Suherman, dkk., Erman. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung:

JICA Universitas Pendidikan Indonesia.