

Pengaruh Penggunaan Aplikasi *YouTube* terhadap Hasil Belajar Matematis

Selvi Yulianti*, Alysa Firsta Nureda, Najwa Soraya Salsabila,
Rosida Rakhmawati Muhammad, Bambang Sri Anggoro, Dona Dinda Pratiwi
Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

*Corresponding Author: selviiyuliantiii@gmail.com

Dikirim: 05-12-2024; Direvisi: 09-12-2024; Diterima: 10-12-2024

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh frekuensi penggunaan aplikasi YouTube terhadap hasil belajar matematika mahasiswa dan respon mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi YouTube sebagai media belajar matematika pada mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika (PSPM) angkatan 2023 pada materi Trigonometri. Jenis penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Populasinya adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika (PSPM) angkatan 2023, dimana teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster sampling* sehingga diperoleh 60 mahasiswa yang dibagi menjadi dua kelas berdasarkan frekuensi pemakaian. Adapun instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah soal tes trigonometri dan angket yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Analisis pada studi ini menggunakan Uji *Independent sample t-Test* dimana hasil data memenuhi asumsi klasik yaitu normal dan homogen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi YouTube memberikan dampak positif yaitu meningkatkan hasil belajar matematika. Selain itu terdapat perbedaan signifikan hasil belajar antara mahasiswa sering dan jarang menggunakan aplikasi Youtube. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata frekuensi sering sebesar 77,00 dan frekuensi jarang menggunakan Aplikasi YouTube 70,00. dengan nilai sig sebesar $0,022 < \alpha 0,05$. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa frekuensi penggunaan aplikasi youtube berpengaruh terhadap hasil belajar matematika mahasiswa dan respon mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi YouTube cenderung positif sebagai media pembelajaran matematika.

Kata Kunci: YouTube; Hasil Belajar; Matematis

Abstract: This research aims to examine the influence of the frequency of YouTube application usage on students' mathematics learning outcomes and students' responses to using the YouTube application as a medium for learning mathematics among the 2023 cohort of the Mathematics Education Study Program (PSPM) on Trigonometry material. The type of research is a quantitative approach. The population consists of all students from the 2023 cohort of the Mathematics Education Study Program (PSPM), where the sampling technique used is cluster sampling, resulting in 60 students divided into two classes based on usage frequency. The instruments used for data collection were trigonometry test questions and a questionnaire that had undergone validity and reliability testing. The analysis in this study used the Independent sample t-Test, where the data results met the classical assumptions of normality and homogeneity. The results of this study indicate that the use of the YouTube application has a positive impact, namely improving mathematics learning outcomes. In addition, there is a significant difference in learning outcomes between students who frequently and rarely use the YouTube application. This is indicated by the average score of 77.00 for frequent users and 70.00 for rare users, with a significance value of $0.022 < \alpha 0.05$. Therefore, it can be concluded that the frequency of using the YouTube application affects students' mathematics learning outcomes, and students' responses to using the YouTube application tend to be positive as a medium for mathematics learning.

Keywords: YouTube; Learning Outcomes; Mathematis

PENDAHULUAN

Era digital adalah keadaan ketika media elektronik mendominasi berbagai aspek kehidupan manusia. Saat ini dunia mengalami perubahan revolusi Industri 4.0, membawa perubahan besar dan membuat teknologi sangat penting yang biasa digunakan dalam kehidupan sehari-hari (Rosyidah et al., 2023). Pada masa digital saat ini, teknologi seperti informasi dan komunikasi berkembang dengan cepat yang menjadikan hal penting dari segala aspek kehidupan di masa modernisasi. Menurut Tufiq (2019), setiap aspek kehidupan termasuk di era digital, termasuk pendidikan, yang semakin bergantung pada teknologi sebagai alat utama proses pembelajaran. Menurut Angel (2019) berpendapat bahwa Industri 4.0 merupakan pergeseran berbagai industri yang melalui berbagai penggabungan teknologi digital dan Internet, ditandai dengan adanya kemunculan berbagai sosial media yang sangat terkenal dan masyarakat banyak yang menggunakan sosial media tersebut. Selain itu, Era digital telah membawa perubahan signifikan pada dunia Pendidikan. Berbagai teknologi berbasis internet, seperti media sosial dan platform video streaming, menjadi bagian penting didalam proses belajar-mengajar (Rosyidah et al., 2023).

YouTube, program video yang sangat populer yang dimiliki oleh suatu perusahaan di Amerika yang dikenal dengan nama Google, untuk penggunaannya program ini berfungsi untuk mengakses dan berbagi berbagai jenis video, mulai dari video tentang aktivitas keseharian hingga video tentang ilmu pengetahuan. YouTube telah berkembang menjadikan salah satu program berbagi video yang paling banyak digunakan di Internet. Oleh karena itu, sangat tidak mengherankan jika mahasiswa banyak yang menggunakan platform ini sebagai metode pembelajaran alternatif untuk belajar lebih banyak tentang mata pelajaran tertentu, terutama matematika yang diajarkan di kelas (Pangestu et al., 2024).

Hasil penelitian mendapatkan informasi bahwa Google bekerjasama bersama PT. Kantar TNS Indonesia menunjukkan bahwa 92% penonton yang berasal dari Indonesia menonton video YouTube setiap hari selama 59 menit. Menurut Internet Indonesia, YouTube adalah situs mencari video utama. Namun, berdasarkan jumlah penontonnya, YouTube telah melakukan evaluasi ulang televisi sebagai media yang dapat diakses masyarakat Indonesia (Julianingsih & Widayanti, 2021).

YouTube menyediakan konten edukasi dalam bentuk video. Selain itu, YouTube memberikan kemudahan akses terhadap berbagai materi pembelajaran yang disajikan secara visual dan interaktif, sehingga memungkinkan siswa belajar lebih giat karena lebih memahami konsep yang di berikan. Penggunaan platform ini dianggap sebagai strategi pembelajaran berbasis teknologi yang mendorong pemahaman materi lebih baik. Dari youtube, semua informasi tentang pembahasan materi pelajaran bisa ditemukan dengan mudah (Utami & Zanah, 2021). Di dalam media pembelajaran salah satu opsi yang efektif untuk meningkatkan hasil pembelajaran diantaranya menggunakan animasi, gambar, dan narasi yang merupakan bagian dari salah satu prinsip utama penggunaan aplikasi YouTube dalam konteks pendidikan. Dalam teori *dual coding* hasil penelitian menunjukkan bahwa menambahkan animasi dapat membantu mahasiswa memberikan gambaran penjelasan materi atau penjelasan yang disajikan agar lebih mudah dipahami.

Menurut Tatan dan Teti (2011), “Perubahan dalam diri seseorang selalu terjadi, seperti kematangan dalam berpikir, berperilaku, dan mengambil keputusan dan pilihan”. Jika dibandingkan dengan makhluk hidup lain contohnya hewan, hasil belajar



manusia dengan hewan dipastikan berbeda. Pada manusia, hasil pembelajaran terus berubah-ubah, sementara makhluk lain tidak menunjukkan perkembangan ataupun perubahan secara spesifik seperti yang dialami manusia (Nursalma & Pujiastuti, 2023).

Sudjana berpendapat, Hasil belajar didefinisikan sebagai kemampuan yang dimiliki mahasiswa setelah belajar. Menurut Nasution hasil belajar merupakan akan ada perubahan pada orang yang telah belajar itu tidak hanya mengubah pengetahuan mereka tetapi juga membentuk keahlian dan penghargaan mereka sendiri (Nursalma & Pujiastuti, 2023). Hasil belajar merupakan keterampilan yang dipelajari anak selama kegiatan belajar dipahami dengan baik. Kegiatan belajar bisa diartikan suatu langkah dimana seseorang berupaya mencapai suatu bentuk perubahan ditandai dengan perilaku yang relatif permanen (Julianingsih & Widayanti, 2021). Hasil pembelajaran menunjukkan bahwa indikator peningkatan pengetahuan dan keterampilan dapat diperhatikan dari perubahan persepsi maupun perilaku seseorang. Namun berdampak pada hasil pembelajaran mahasiswa masih memerlukan kajian lebih lanjut, terutama dalam konteks penerapannya di era digital yang semakin maju dan dinamis.

Menurut Suriasumantri (2017) Matematika merupakan bahasa yang menggambarkan berbagai makna masalah yang akan dibahas. Simbol-simbol yang digunakan dalam matematika adalah buatan dan hanya memiliki arti ketika ada makna yang melekat padanya. Sementara itu Suhendri mengungkapkan bahwa matematika merupakan ilmu mengenai bilangan ataupun bangun dan hubungan antar konsep seperti logika dengan memakai lambang atau simbol yang memiliki arti bahasa tersendiri untuk menyelesaikan masalah sehari-hari (Nursalma & Pujiastuti, 2023). Namun Setiawan (2014) mengartikan hasil belajar matematika adalah pengetahuan yang didapatkan dari kebiasaan belajar matematika. Dengan kata lain, hasil belajar ini menggambarkan perubahan yang dapat diamati, dirasakan dan diukur dalam diri mahasiswa, yang terdiri dari berbagai aspek seperti pengetahuan, sikap, perilaku, dan keterampilan yang didapatkan setelah belajar matematika. Perubahan tersebut menunjukkan adanya peningkatan dan perkembangan yang mengarah pada kondisi yang lebih baik dibandingkan sebelumnya (Iriana & Safrudin, 2020).

Menurut (Julianingsih & Widayanti, 2021) Pembelajaran video mempunyai kelebihan yaitu mampu menyajikan representasi animasi dari suatu ide atau suatu kejadian tertentu terhadap mahasiswa didalam kelas. Harapannya adalah hasil belajar mahasiswa dapat meningkatkan dengan baik berdasarkan video pembelajaran yang tersedia di YouTube. Walaupun pembelajaran tidak dilaksanakan secara langsung, bahan pembelajaran yang digunakan mahasiswa dapat mempengaruhi hasil belajar mereka. Selain itu, penelitian Muntazhimah et al. (2020) menemukan adanya kekurangan dalam penggunaan YouTube sebagai sumber pembelajaran. Kekurangan tersebut termasuk kesulitan bersosialisasi antar mahasiswa dan intensitas pertemuan yang sangat minim sehingga mahasiswa semakin sulit memahami materi yang mereka dapatkan ketika proses pembelajaran. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya mengetahui jawaban ataupun tanggapan siswa mengenai penggunaan YouTube sebagai suatu media sumber belajar mereka. Pentingnya pandangan yang baik pada diri mahasiswa merupakan salah satu ketentuan supaya proses pembelajaran berkembang dengan benar dan penilaian positif memudahkan tercapainya tujuan pembelajaran secara maksimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh frekuensi penggunaan aplikasi YouTube terhadap hasil belajar matematika



mahasiswa dan respon mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi YouTube sebagai media belajar matematika.

METODE PENELITIAN

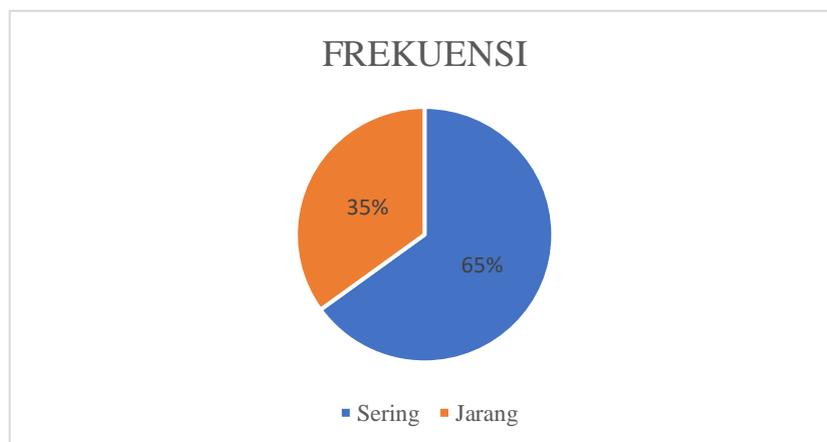
Metode penelitian hakikatnya merupakan gambaran ilmiah yang digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara dan tujuan tertentu (Sugiyono, 2012). Mengamati dari jenis metode, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif melalui *uji independent sample t-test* menggunakan SPSS versi 2025. Populasi dalam penelitian ini melibatkan seluruh mahasiswa angkatan 2023 dari Program Studi Pendidikan Matematika (PSPM) Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster sampling* yang diperoleh dua kelas yaitu frekuensi sering dan jarang menggunakan aplikasi YouTube yang masing-masing berjumlah 30 mahasiswa.

Teknik pengumpulan data berupa instrumen dalam bentuk angket dan tes. Instrumen angket dibuat menggunakan skala likert dan disebarakan kepada mahasiswa secara online melalui *google forms*. Instrumen angket digunakan untuk menentukan dua kelas yaitu frekuensi sering dan jarang menggunakan aplikasi YouTube sebagai media belajar matematika. Sedangkan untuk instrumen tes digunakan untuk mencari perbedaan hasil belajar mahasiswa frekuensi sering dan jarang. Sebelum instrumen tes diuji coba peneliti melakukan uji validitas dan reliabilitas diluar sampel. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung, sedangkan pelaksanaan penelitian dilaksanakan pada tanggal 15 sampai 22 November 2024.

Teknik analisis data menggunakan Uji prasyarat (*Uji Normalitas Klomogrov-Smirnov* dan *Homogenitas*). Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah data yang dikumpulkan berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan homogen atau tidak. Selanjutnya akan diuji *Independent Sample t-Test* dengan menggunakan bantuan SPSS versi 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan analisa menggunakan SPSS versi 25 diperoleh hasil penelitian pada studi ini, yang dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar.1 Frekuensi

Gambar nomor 1 merupakan hasil data responden angket dari 100 mahasiswa yang telah dibagi menjadi dua kelas berdasarkan frekuensi penggunaan aplikasi Youtube, didapatkan frekuensi sering 65 mahasiswa dan frekuensi mahasiswa 35 orang. Sehingga kita perlu membagi kelas tersebut dengan jumlah yang sama rata. Maka dari itu kami membagi frekuensi sering 30 mahasiswa dan frekuensi jarang 30 mahasiswa. Sebelum masuk ketahap uji instrumen soal peneliti perlu melakukan uji validitas dan reabilitas, peneliti memvalidasikan pada ahli dan kemudian merevisinya sesuai berdasarkan rekomendasi yang diberikan oleh ahli. Selanjutnya ke lima butir soal tersebut kemudian di uji cobakan dan di analisis untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitasnya. Bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Uji Validitas

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	40	100,0
	Excluded ^a	0	,0
	Total	40	100,0

Dari hasil perhitungan validitas ke lima butir soal tes pada tabel di atas, diperoleh hasil 100% valid dengan jumlah sampel yaitu 40 mahasiswa.

Tabel 2. Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,679	5

Kemudian peneliti melakukan uji reliabilitas, tipe pengujian cronbach's alpha menyatakan reliabilitas jika angka lebih besar dari tabel nilai cronbach's alpha, maka tingkat reliabilitas data akan lebih tinggi, yang berarti bahwa instrumen tersebut dianggap terpercaya (Yuniantara Surya, 2017).

Menurut Sugiyono (2017) tingkat kepercayaan instrumen penelitian jika nilai cronbach's alpha sebesar 0,6 atau lebih. Kriteria yang digunakan untuk pengujian realibilitas adalah

- Jika nilai koefisien $> 0,6$ menunjukkan bahwa instrumen yang diuji memiliki reliabilitas baik, yang berarti instrumen dapat dipercaya atau reliabel.
- Jika nilai koefisien $< 0,6$ menunjukkan bahwa instrumen yang diuji dianggap tidak reliabel.

Dari hasil perhitungan reliabilitas ke lima butir soal dari Tabel 2 diatas, menunjukkan bahwa cronbach's alpha adalah 0,679. Dengan kata lain, semua butir soal adalah reliabel artinya soal tersebut untuk mengukur kemampuan mahasiswa dalam penelitian ini menunjukkan konsistensi.

Kemudian penelitian ini di analisis untuk membandingkan rata-rata hasil belajar dari mahasiswa frekuensi sering dan jarang menggunakan aplikasi YouTube bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata-Rata

Kelas	N	Mean	Std.	Std.	Error
			Deviation	Mean	
Hasil belajar matematika	Sering	30	77,00	12,847	2,345
	Jarang	30	70,00	10,021	1,830

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan dengan SPSS versi 25 pada tabel terlihat bahwa dari 60 mahasiswa didapatkan hasil rata-rata belajar yang terbagi menjadi dua kelas yaitu kelas sering menggunakan aplikasi YouTube diperoleh 77,00 dan kelas jarang menggunakan aplikasi YouTube diperoleh 70,00.

Tabel 4. Normalitas

Tests of Normality								
Kelas			Kolmogorov-Smirnov ^a Shapiro-Wilk					
			Statisti					
			Statistic	Df	Sig.	c	df	Sig.
Hasil belajar matematika	Sering		,105	30	,200*	,978	30	,762
	Jarang		,124	30	,200*	,934	30	,065

Pada Table 4 ini merupakan hasil Uji Normalitas terhadap data hasil belajar mahasiswa yang sering dan jarang menggunakan aplikasi YouTube. Berikut merupakan dasar pengambilan keputusan untuk Uji Normalitas (Julianingsih & Widayanti, 2021).

- Data menunjukkan tidak berdistribusi normal jika nilai signifikansi < 0.05
- Data menunjukkan berdistribusi normal jika nilai signifikansi > 0.05

Berdasarkan hasil Uji Normalitas pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa nilai signifikansi frekuensi sering pada bagian *kolmogorov-smirnov* maupun *shapiro-wilk* > α 0.05 yaitu $0.200 > \alpha$ 0.05 dan $0.762 > \alpha$ 0.05 dan frekuensi jarang pada bagian *kolmogorov-smirnov* ataupun *shapiro-wilk* > α 0.05 yaitu $0.200 > \alpha$ 0.05 dan $0.065 > \alpha$ 0.05. Sehingga hasil menunjukkan data hasil belajar mahasiswa lebih baik dalam frekuensi sering maupun jarang berdistribusi normal. Selanjutnya akan lanjutkan uji homogenitas.

Uji homogenitas digunakan untuk menentukan apakah data menunjukkan varians homogen. Jika nilai signifikan lebih dari 0,05 data dianggap memiliki bervarians homogen (Aulia & Ratmono, 2022).

Tabel 5. Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance						
Hasil belajar matematika		Based on	Levene			
			Statistic	df1	df2	Sig.
		Mean	1,286	1	58	,261
		Median	1,262	1	58	,266
		Median and with adjusted df	1,262	1	54,359	,266
		Based on trimmed mean	1,347	1	58	,251



Tabel 5 menunjukkan hasil uji homogenitas, yang menunjukkan bahwa nilai signifikansi hasil belajar mahasiswa matematika diperoleh $0,261 > \alpha 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data hasil belajar mahasiswa matematika bersifat homogen. Sehingga *Uji Independent sample t-Test* dapat dilakukan.

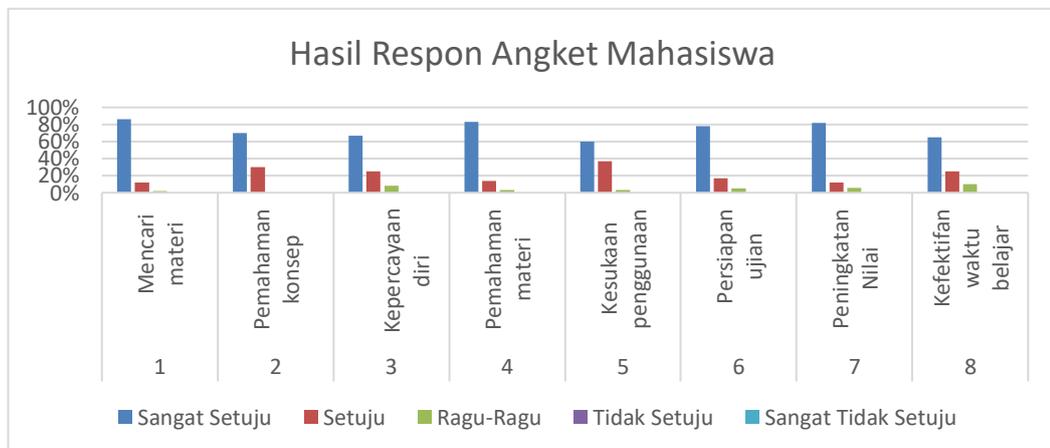
Uji sampel independen t, juga dikenal sebagai uji t untuk perbedaan dua rata-rata, untuk membandingkan dua kelompok sampel yang tidak saling berhubungan secara statistik. Untuk mengetahui apakah ada perbedaan signifikan antara dua kelompok berdasarkan nilai rata-rata variabel tertentu, uji t-test ini digunakan (Syafriani et al., 2023). Tabel 6 berikut menunjukkan hasil *Uji Independent sample t-Test*.

Tabel 6. Uji Independent sample t-Test

		Independent Samples Test								
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of	
									Lower	Upper
Hasil belajar	Equal variances assumed	1,286	,261	2,353	58	,022	7,000	2,975	1,046	12,954
matematika	Equal variances not assumed			2,353	54,73	,022	7,000	2,975	1,038	12,962

Berdasarkan hasil *Uji Independent sample t-Test* pada tabel di atas diketahui bahwa nilai signifikansi yaitu 0.022. Diketahui bahwa nilai signifikansi $0,022 > 0,05$ yang artinya H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, ditolaknya H_0 artinya terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar frekuensi sering dan frekuensi jarang. Artinya bahwa frekuensi penggunaan aplikasi Youtube berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa. Dapat disimpulkan penggunaan Youtube pada mahasiswa efektif untuk meningkatkan hasil belajar mereka.

Sesudah melihat hasil analisa angket Gambar 1 dari dua frekuensi yang ada penulis menclusterkan atau membagi dua kelompok yaitu kelompok frekuensi sering dan kelompok frekuensi jarang, setelah melakukan clustering peneliti akan melakukan analisa terhadap kedelapan indikator yang nanti akan dilihat respon mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi YouTube dalam media belajar matematika.



Gambar 2. Respon Mahasiswa terhadap Penggunaan Aplikasi YouTube



Pada gambar 2 di atas terlihat bahwa mahasiswa memberi responnya pada pilihan sangat setuju, setuju dan ragu-ragu. Indikator pertama sebanyak 86 mahasiswa atau 86% mengatakan sangat setuju menggunakan YouTube untuk mencari materi matematika. Terdapat 12 mahasiswa atau 12% mengatakan setuju dan hanya 2 mahasiswa atau 2% mengatakan ragu-ragu. Indikator kedua sebanyak 70 mahasiswa atau 70% mengatakan sangat setuju video tutorial matematika di YouTube membantu memahami konsep lebih mudah. Terdapat 30 atau 30% mahasiswa mengatakan setuju. Indikator ketiga sebanyak 67 mahasiswa atau 67% mengatakan sangat setuju bahwa mereka merasa lebih percaya diri mengerjakan soal matematika setelah menonton video tutorial di YouTube. Terdapat 25 atau 25% mengatakan setuju dan hanya 8 mahasiswa atau 8% mengatakan ragu-ragu. Indikator keempat sebanyak 83 mahasiswa atau 83% mengatakan sangat setuju bahwa belajar melalui YouTube meningkatkan pemahaman terhadap materi matematika. Terdapat 14 mahasiswa atau 14% mengatakan setuju dan hanya 3 mahasiswa atau 3% mengatakan ragu-ragu. Indikator kelima mengatakan sebanyak 60 mahasiswa atau 60% sangat setuju bahwa mereka lebih suka belajar melalui YouTube dibandingkan buku atau catatan. Terdapat 37 mahasiswa atau 37% mengatakan setuju dan hanya 3 orang atau 3% mahasiswa yang menyatakan ragu-ragu. Indikator keenam mengatakan 78 mahasiswa atau 78% sangat setuju bahwa penggunaan YouTube membantu mempersiapkan diri untuk ujian atau tugas matematika. Terdapat 17 mahasiswa atau 17% mengatakan setuju dan hanya 5 mahasiswa atau 5% mengatakan ragu-ragu. Indikator ketujuh sebanyak 82 mahasiswa atau 82% yang mengatakan sangat setuju bahwa ada peningkatan nilai tugas atau ujian setelah menggunakan YouTube. Terdapat 12 mahasiswa atau 12% mengatakan setuju dan hanya 6 mahasiswa atau 6% mengatakan ragu-ragu. Indikator kedelapan mengatakan 65 mahasiswa atau 65% mengatakan bahwa waktu belajar melalui YouTube lebih efektif dibandingkan belajar tanpa panduan video. Terdapat 25 mahasiswa atau 25% mengatakan setuju dan hanya 10 mahasiswa atau 10% mengatakan ragu-ragu.

Sehingga dapat dilihat bahwa mahasiswa mayoritas sangat setuju dengan indikator pertanyaan satu sampai delapan yaitu lebih dari 60%. Namun, ada beberapa mahasiswa yang menyatakan bahwa mereka merasa ragu-ragu yaitu tidak lebih dari 10%. Hal itu berarti respon mahasiswa cenderung positif tentang penggunaan aplikasi YouTube sebagai media belajar matematika.

PEMBAHASAN

Penelitian ini memberikan hasil bahwa frekuensi penggunaan aplikasi YouTube berpengaruh terhadap hasil belajar mahasiswa, bisa kita lihat hasil belajar mahasiswa yang frekuensi sering menggunakan aplikasi YouTube lebih tinggi dari pada mahasiswa yang frekuensi jarang disebabkan karena kemudahan mengakses video pembelajaran. Selain itu, media YouTube lebih mudah diakses, memiliki berbagai jenis konten, dan lebih menarik dibandingkan dengan media konvensional Amada & Hakim (2022), sehingga itu mempermudah mahasiswa untuk memahami konsep yang ada dalam video YouTube, lalu mahasiswa juga merasa aplikasi YouTube ini bisa digunakan dimana dan kapan pun. Hal ini juga membuat pembelajaran lebih fleksibel hanya perlu menggunakan smartphone, selain itu juga YouTube memiliki fitur playback bisa membuat mahasiswa memutar ulang atau menghentikan materi yang sedang di jelaskan.



Sejalan dengan pendapat Wulantari & Sukardi (2020) bahwa kelas yang memanfaatkan media YouTube dalam proses pembelajaran menunjukkan hasil lebih baik daripada kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah. Selain itu, penggunaan YouTube sebagai media pembelajaran dapat berdampak positif pada pencapaian hasil belajar mahasiswa.

Setelah peneliti melakukan uji instrumen pada mahasiswa didapat hasil penelitian menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan antara mahasiswa frekuensi sering dan jarang menggunakan aplikasi YouTube. Dalam hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata hasil belajar mahasiswa frekuensi sering sebesar 77,00 dan frekuensi jarang menggunakan aplikasi YouTube 70,00. Berdasarkan pernyataan diatas maka mahasiswa frekuensi sering menggunakan aplikasi lebih tinggi daripada frekuensi jarang maka dapat diartikan adanya perbedaan secara signifikan hasil belajar. Begitupun dengan hasil penelitian terdahulu Yuliana & Aminullah (2020) Menurut penelitiannya, peran YouTube dalam pembelajaran telah menjadi bagian penting dalam sistem pembelajaran dan Pendidikan, Maka hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan platform media sosial YouTube memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil belajar mahasiswa.

Setelah peneliti melakukan sebar angket hasil analisis data yang didapatkan berupa respon mahasiswa terhadap penggunaan aplikasi YouTube sebagai media belajar matematika. Pernyataan ini selaras yang disampaikan oleh Busyaeri et al (2016) Membuat materi pengajaran yang sulit dan konten praktis menjadi lebih mudah dipahami melalui pembelajaran video.

Selain itu, pemahaman siswa tentang materi akan menjadi lebih baik karena konsep dapat membantu mereka memahaminya. Dengan cara yang sama, pendapat yang disampaikan oleh Julianingsih & Widayanti (2021) yang berpendapat jika YouTube sebagai media pembelajaran memiliki kualitas yang lebih unggul daripada media konvensional terkait dengan kriteria interpretasi karena animasi membuat konsep terlihat lebih nyata. Hal ini meningkatkan minat mahasiswa untuk menyimak dan mempelajari konten yang disajikan. Intensitas menonton YouTube adalah aktivitas menonton secara pasif dengan fokus pada detail, interaksi emosional dan keinginan untuk memahami dan menanggapi konten. Menurut Sari menyatakan bahwa penggunaan media dapat digunakan untuk mengukur intensitas pengakses media seseorang, seberapa sering media digunakan, serta lama waktu seseorang berinteraksi dengan media (Ramdhini & Fatoni, 2020).

Penggunaan aplikasi YouTube memberikan kontribusi signifikan terhadap pemahaman mahasiswa tentang matematika. Hal ini terlihat dari hasil respon mahasiswa pada pertanyaan angket yang diberikan Sebagian besar mahasiswa sangat setuju dan setuju dengan indikator pertanyaan satu sampai delapan yaitu lebih dari 60% Namun, ada beberapa mahasiswa yang menyatakan bahwa mereka merasa ragu-ragu yaitu kurang dari 10%. Ini menunjukkan berarti respon mahasiswa cenderung positif tentang penggunaan aplikasi YouTube sebagai media belajar matematika. Selain itu, YouTube juga memberikan banyak sekali kemudahan untuk mencari video pembelajaran terkait materi matematika, mempermudah memahami konsep matematika, dan mahasiswa jadi lebih percaya diri saat belajar matematika. Mahasiswa juga memberikan respon yang baik terhadap penggunaan aplikasi YouTube, mereka merasa bahwa penggunaan aplikasi YouTube efektif untuk membantu dalam mengerjakan tugas matematika. Sehingga YouTube memberikan



kontribusi positif terhadap hasil belajar mahasiswa. Berdasarkan hasil dan kesimpulan penelitian, mahasiswa diharapkan dapat lebih aktif memanfaatkan aplikasi YouTube sebagai sarana pembelajaran mandiri dalam matematika. Dengan demikian, mahasiswa tidak hanya bergantung pada dosen, tetapi juga mampu mengembangkan kemampuan belajar secara mandiri untuk meningkatkan hasil belajarnya.

KESIMPULAN

Dari hasil analisis dan pembahasan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari frekuensi penggunaan aplikasi YouTube terhadap hasil belajar mahasiswa matematis yang artinya jika frekuensi penggunaan aplikasi YouTube lebih sering maka menghasilkan peningkatan terhadap hasil belajar matematis mahasiswa. Respon mahasiswa selama menggunakan aplikasi YouTube sebagai sumber belajar cenderung positif. Dapat dilihat dari angket mayoritas respon mahasiswa berpendapat setuju pada masing-masing indikator penilaian.

Dengan demikian, mahasiswa diharapkan lebih sering menggunakan aplikasi YouTube sebagai media belajar mandiri untuk menjaga kestabilan hasil belajar dan dapat mendorong kebijakan di institusi membuat kurikulum yang resmi untuk menyelaraskan video pembelajaran YouTube yang di realisasikan oleh para dosen untuk merekomendasikan untuk membuat video eksklusif dan bersangkutan dengan materi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amada, N. Z., & Hakim, A. (2022). Analisis Penggunaan Youtube sebagai Media Ajar Pendidikan Anak Usia Dini di Era Digital. *Jurnal Riset Pendidikan Guru Paud*, 8–14. <https://doi.org/10.29313/jrpgp.vi.612>
- Aulia, F. A., & Ratmono, R. (2022). Pengaruh Disilpin Kerja, Kepuasan, Lingkungan Kerja, Dan Profesionalisme Terhadap Kinerja Perangkat Desa Banjarrejo Kec. Batanghari Keb.Lampung Timur. *Jurnal Manajemen DIVERSIFIKASI*, 2(2),32 0–332. <https://doi.org/10.24127/diversifikasi.v2i2.1108>
- Busyaeri, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Vidio Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Mapel Ipa Di Min Kroya Cirebon. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru M I*, 3(1), 116–137. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v3i1.584>
- Iriana, A., & Safrudin, S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Logan Avenue Problem Solving (LAPS-Heuristik) Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII SMP Negeri 38 Buton. *Jurnal Akademik Pendidikan Matematika*, 6, 30–34. <https://doi.org/10.55340/japm.v6i1.192>
- Julianingsih, D., & Widayanti, E. (2021). Pengaruh Penggunaan Youtube Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Sigma*, 7(1), 63. <https://doi.org/10.36513/sigma.v7i1.1216>
- Muntazhimah, M. (2020). Respon Siswa Sekolah Menengah Terhadap pembelajaran Matematika di Era COVID 19. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 8(3), 193-206. <https://doi.org/10.23960/mtk/v8i2.pp193-206>



- Nursalma, A., & Pujiastuti, H. (2023). Pengaruh Waktu Belajar Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika. *OMEGA: Jurnal Keilmuan Pendidikan Matematika*, 2(3), 135–141. <https://doi.org/10.47662/jkpm.v2i3.479>
- Pangestu, R. F. (2024). Efektifitas Penggunaan Platform Youtube Sebagai Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Literasi Digital Pada Mahasiswa Dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Penelitian*, 1(4), 5–11. <https://doi.org/10.62017/jppi.v1i4.1281>
- Ramdhini, V. C., & Fatoni, A. (2020). Pengaruh Intensitas Menonton Video YouTube dan Kredibilitas Beauty Vlogger Terhadap Keputusan Pembelian (Studi Channel Youtube Suhay Salim Video ‘Wardah InstaPerfect Review Tutorial Swatches’). *Scriptura*, 10(2), 53–59. <https://doi.org/10.9744/scriptura.10.2.53-59>
- Rosyidah, A. (2023). Pemanfaatan Media YouTube untuk Pembelajaran Mendongeng Era Digital. *Jubah Raja (Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajaran)*, 2(1), 8-15 <https://doi.org/10.30734/jr.v2i1.3288>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Yuniantara, Surya. (2017). Analisis Pengaruh Keadilan Kompensasi Terhadap Kepuasan Kerja Dan Perbedaan Persepsi Keadilan Kompensasi Dan Kepuasan Kerja Berdasarkan Jenis Pekerjaan Pada Karyawan Nissan Bantul Yogyakarta. *JBTI : Jurnal Bisnis Teori Dan Implementasi*, 8(1), 97–114. <https://doi.org/10.18196/bti.81086>
- Syafriani, D. (2023). Buku Ajar Statistik Uji Beda Untuk Penelitian Pendidikan (Cara Dan Pengolahannya Dengan SPSS). *Cv.Eureka Media Aksara*, 1–50.
- Utami, F. T., & Zanah, M. (2021). Youtube Sebagai Sumber Informasi Bagi Peserta Didik di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sinestesia*, 11(1), 78–84. <https://doi.org/10.53696/27219283.64>
- Wulantari, & Sukardi. (2020). Jurnal sejarah dan pembelajaran sejarah. *Kalpataru Jurnal Sejarah Dan Pembelajaran Sejarah Terbit*, 4(1), 69–75. <https://doi.org/10.30734/jr.v2i1.3288>
- Yuliana, D., & Aminullah, N. F. (2020). Pengaruh Media Video Youtube Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Simulasi Digital Di Smk Negeri 1 Suboh. *Jurnal Pendidikan Dan Kewirausahaan*, 8(1), 37–53. <https://doi.org/10.47668/pkwu.v8i1.61>

