

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUDIO-VISUAL BERBASIS YOUTUBE TERHADAP MOTIVASI BELAJAR MATEMATIKA SISWA

THE EFFECT OF USING YOUTUBE-BASED AUDIO-VISUAL LEARNING MEDIA ON STUDENTS' MATHEMATICS LEARNING MOTIVATION

HANA KAMILA^{1*}, NURHARDIANI², FADRIK ADI FAHRUDIN³

¹Program Studi Tadris Matematika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

email:

^{1*}Corresponding Author: 220103041.mhs@uinmataram.ac.id

²nurhardiani25_fitk@uinmataram.ac.id, ³fadrik@uinmataram.ac.id

Article Info	ABSTRACT
<p>Article history: Received May 25, 2026 Revised May 30, 2026 Accepted June 2, 2026</p> <p>Keywords: Media Pembelajaran Media Audio-Visual Youtube Motivasi Belajar Matematika</p>	<p>Rendahnya motivasi belajar matematika siswa serta berkembangnya penggunaan media digital dalam pembelajaran mendorong perlunya pemanfaatan media audio-visual berbasis <i>Youtube</i> sebagai alternatif pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan motivasi belajar matematika siswa setelah penerapan media pembelajaran audio-visual berbasis <i>Youtube</i> pada kelas VIII MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain <i>pre-experimental</i> tipe <i>One Group Pretest-Posttest</i>. Populasi pada penelitian ini berjumlah 69 siswa kelas VIII, sedangkan sampel terdiri atas 23 siswa kelas VIII C yang dipilih melalui teknik <i>Sampling Purposive</i>, berdasarkan hasil konsultasi dengan guru matematika dan hasil observasi awal yang menunjukkan tingkat motivasi belajar relatif lebih rendah dibandingkan kelas lainnya. Instrumen penelitian berupa angket motivasi belajar matematika siswa dengan skala <i>Likert</i> yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Teknik analisis data yang digunakan meliputi analisis statistik deskriptif, uji normalitas <i>Shapiro Wilk</i>, uji hipotesis dengan rumus <i>Paired Sample t-Test</i>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar matematika siswa sebelum perlakuan sebesar 48,83 dan mengalami peningkatan menjadi 58,35 setelah perlakuan. Hasil uji hipotesis diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001. Karena nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran audio-visual berbasis <i>Youtube</i> dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek.</p>

Copyright©2026 The Author(s). Published by LPPM Universitas Labuhanbatu. This is an open-access article under the [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License \(CC BY - NC - SA 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

1. PENDAHULUAN

Motivasi dapat diartikan sebagai dorongan dari dalam diri seseorang yang ditandai dengan timbulnya efektif dan reaksi untuk mencapai tujuan [1]. Motivasi belajar merupakan pendorong bagi seseorang dalam berbuat sesuatu atau motif mengapa seseorang melakukan proses belajar [2]. Motivasi dalam belajar sangat dibutuhkan guna mencapai hasil belajar yang diinginkan. Adapun fungsi motivasi menurut Hamalik yaitu: 1) Sebagai pendorong munculnya kelakuan atau sesuatu perbuatan. 2) Motivasi berfungsi sebagai penggerak. 3) Motivasi berfungsi sebagai penentu arah dan tujuan yang hendak dicapai [3]. Motivasi sangat berperan penting dalam mendorong upaya tercapainya prestasi. Rendahnya motivasi belajar tersebut tampak pada berbagai temuan penelitian, salah satunya menurut

Yuliana dan Aminullah yang menunjukkan bahwa motivasi belajar yang rendah tercermin dari perilaku siswa selama proses pembelajaran, seperti suasana kelas yang menjadi ramai ketika guru menyampaikan materi serta kurangnya kemandirian siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan [4].

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa motivasi belajar matematika siswa masih tergolong rendah. Salah satunya penelitian oleh Lulu menunjukkan bahwa rendahnya motivasi belajar matematika siswa disebabkan oleh beberapa faktor yaitu, kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika, kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika, serta minimnya dukungan dari lingkungan belajar, baik yang berasal dari keluarga maupun sekolah [5].

Berdasarkan hasil *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2022 yang dirilis oleh *The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*, diketahui bahwa skor PISA Indonesia pada bidang matematika mencapai 366, jauh di bawah rata-rata skor negara anggota OECD yang berada pada angka 472. Rendahnya capaian matematika tidak hanya dipengaruhi oleh faktor kognitif, tetapi juga faktor afektif, salah satunya motivasi belajar [6].

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan peran guru dalam menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Guru harus mampu berpikir inovatif dan kreatif dalam menyusun proses pembelajaran [7]. Salah satu inovasi yang dapat guru gunakan yaitu, memanfaatkan media untuk membangkitkan motivasi belajar siswa. Media pembelajaran merupakan berbagai bahan, alat, maupun teknik yang dimanfaatkan dalam proses belajar mengajar untuk memastikan komunikasi edukatif guru dengan siswa dapat berlangsung secara efektif dan efisien [8].

Salah satu jenis media yang bisa dimanfaatkan oleh guru adalah media video *Youtube*. *Youtube* adalah media audio-visual yang paling diminati pada saat ini [1]. Video *Youtube* cocok diterapkan sebagai media pembelajaran pada zaman serba digital ini karena mudah diakses oleh siswa dalam mengambil informasi yang dibutuhkan. Apalagi generasi saat ini lebih memilih menonton video daripada membaca [9].

Penelitian oleh Nova Aulia dan Beni Asyhar menunjukkan bahwa pemanfaatan *Youtube* sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang belajar menggunakan video *Youtube* memiliki motivasi belajar yang lebih baik dibandingkan sebelum menggunakan media tersebut [10].

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan oleh peneliti di MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek, diperoleh informasi bahwa guru mata pembelajaran matematika khususnya kelas VIII tidak pernah menggunakan media berbasis teknologi, khususnya video pembelajaran *Youtube*, guru lebih sering menggunakan metode ceramah atau penggunaan buku teks sebagai sumber belajar. Selain itu, motivasi belajar matematika siswa masih sangat rendah dilihat dari selama proses pembelajaran berlangsung, kebanyakan siswa masih kurang memperhatikan saat guru menjelaskan materi, kurangnya partisipasi aktif siswa dalam diskusi kelas, dan siswa masih enggan untuk bertanya terkait materi matematika yang kurang dipahami. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa dalam menyampaikan materi pembelajaran, guru lebih banyak menggunakan metode ceramah yang sifatnya monoton dan kurang variatif. Peran guru lebih dominan dalam proses pembelajaran yang mengakibatkan partisipasi, aktivitas, dan motivasi belajar siswa terlihat kurang [11].

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran audio-visual berbasis *Youtube* terhadap motivasi belajar matematika siswa kelas VIII MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pre-experimental* tipe *One Group Pretest-Posttest*. Dikatakan *pre-experimental design*, karena desain ini belum merupakan eksperimen sungguh-sungguh. Desain ini termasuk *pre-experimental* karena belum mampu mengontrol seluruh variabel luar yang berpotensi memengaruhi hasil penelitian.

Populasi pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek tahun ajaran 2025/2026 yang terdiri dari 3 kelas, dengan jumlah keseluruhan siswa sebanyak 69 siswa. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *Sampling Purposive*, teknik pengambilan sampel atas dasar pertimbangan tertentu [12]. Berdasarkan teknik pengambilan sampel yang terpilih yaitu kelas VIII C yang berjumlah 23 siswa, berdasarkan hasil konsultasi dengan guru matematika dan hasil observasi awal yang menunjukkan tingkat motivasi belajar relatif lebih rendah dibandingkan kelas lainnya.

Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket motivasi belajar matematika siswa dengan skala *Likert*. Angket diberikan sebanyak dua kali yaitu, sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*) kepada 23 responden di dalam satu kelas. Indikator motivasi belajar yang diukur meliputi tekun menghadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan (tidak lekas putus asa), menunjukkan

minat terhadap bermacam-macam masalah orang dewasa, lebih senang bekerja sendiri, cepat bosan pada tugas rutin, dapat mempertahankan pendapatnya [13].

Pada desain ini angket motivasi belajar matematika akan diberikan sebanyak dua kali, yaitu sebelum dan sesudah diberikan perlakuan eksperimen. Setelah diberikan angket motivasi belajar matematika siswa sebelum diberikannya perlakuan (*pretest*), peneliti memberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran audio-visual berbasis *Youtube*. Pada tahap akhir, peneliti kemudian memberikan angket motivasi belajar matematika siswa setelah diberikannya perlakuan (*posttest*).

Teknik analisis data yang digunakan meliputi uji validitas dengan memanfaatkan rumus *Pearson Product Moment* untuk menghitung keabsahan instrumen, uji reliabilitas menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* yang bertujuan untuk menguji kekonsistenan jawaban responden [14], Analisis statistik deskriptif digunakan pada penelitian ini untuk menggambarkan motivasi belajar matematika siswa sebelum dan sesudah pemberian perlakuan penggunaan video pembelajaran berbasis *Youtube*, uji normalitas dengan rumus *Shapiro Wilk* yang bertujuan untuk mengetahui apakah kelas sampel terdistribusi normal atau tidak, dan uji hipotesis menggunakan *Paired Sample t-Test* yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan motivasi belajar matematika siswa kelas sampel sebelum dan sesudah diberikannya perlakuan yang telah diuji normalitas [15], dengan bantuan *SPSS 23*.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Sebelum digunakan dalam penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan uji coba pada 15 siswa kelas IX di Rumah Tahfiz An Nawawi Kapek yang dipilih secara acak untuk mengisi angket motivasi belajar matematika siswa sebelum dan sesudah perlakuan, kemudian peneliti menggunakan bantuan *SPSS 23* untuk menguji validitas dan reliabilitas. Berdasarkan hasil uji validitas dengan rumus *Pearson Product Moment* diperoleh bahwa seluruh item angket memiliki nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,514), sehingga seluruh item dinyatakan valid dan layak digunakan sebagai instrumen penelitian. Selanjutnya dilakukan uji reliabilitas untuk menguji kekonsistenan jawaban responden menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* menunjukkan nilai sebesar 0,901 untuk angket sebelum pembelajaran dan sebesar 0,914 untuk angket setelah pembelajaran. Nilai tersebut menunjukkan bahwa instrumen penelitian memiliki tingkat reliabilitas yang sangat baik.

Setelah instrumen dinyatakan layak digunakan, langkah selanjutnya yaitu melakukan pengumpulan data di lapangan. Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan *pretest* (angket sebelum perlakuan) dan *posttest* (*pretest* angket setelah perlakuan) kepada 23 siswa dalam satu kelas. Sebelum dilakukan uji hipotesis, data yang telah diperoleh terlebih dahulu dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran awal motivasi belajar matematika siswa sebelum dan sesudah pemberian perlakuan penggunaan video pembelajaran berbasis *Youtube*.

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	SD
<i>PreTest</i> Eksperimen	23	42	55	48,83	3,786
<i>PosTest</i> Eksperimen	23	38	54	45,35	5,006
Valid N (<i>listwise</i>)	23				

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif yang tersaji dalam Tabel 1, dengan menggunakan bantuan *SPSS 23*, diketahui bahwa jumlah sampel pada kelas eksperimen sebanyak 23 siswa. Pada data *pretest* (angket sebelum perlakuan) diperoleh nilai minimum sebesar 42 dan nilai maksimum sebesar 55 dengan rata-rata sebesar 48,83 serta standar deviasi sebesar 3,786. Sedangkan pada *posttest* (angket setelah perlakuan) diperoleh nilai minimum sebesar 38 dan nilai maksimum sebesar 54 dengan rata-rata sebesar 58,35 serta standar deviasi sebesar 5,006.

Selanjutnya dilakukan uji normalitas menggunakan *Shapiro Wilk* untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	Statistic	df	Sig.
Motivasi Belajar Matematika Siswa Sebelum Perlakuan	0,963	23	0,532
Motivasi Belajar Matematika Siswa Setelah Perlakuan	0,934	23	0,132

Berdasarkan Tabel 2, nilai signifikan pada *pretest* dan *posttest* adalah $\geq 0,05$. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar matematika siswa kelas VIII pada *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal dan dapat dilanjutkan pada uji hipotesis.

Tabel 3. Hasil Uji Hipotesis

Data	t	df	Sig. (2-tailed)	Keterangan
<i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i>	4,184	22	0,001	H ₀ ditolak

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample t-Test* pada Tabel 3, di atas diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,001. Karena nilai signifikansi $0,001 < 0,05$, maka H₀ ditolak dan H₁ diterima, yang berarti terdapat peningkatan motivasi belajar matematika siswa setelah penerapan media pembelajaran audio-visual berbasis *Youtube* pada kelas VIII MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek..

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa kelas VIII C MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek, diketahui bahwa media pembelajaran audio-visual berbasis *Youtube* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis statistik deskriptif dan uji hipotesis dengan uji *Paired Sample t-Test* yang telah dilakukan. Analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar matematika siswa sebelum diberikannya perlakuan sebesar 48,83, sedangkan setelah diberikan perlakuan motivasi belajar matematika siswa meningkat menjadi 58,35. Peningkatan nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran nilai rata-rata ini menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran *Youtube* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

Selain itu, dapat dibuktikan dari hasil uji hipotesis dengan menggunakan bantuan SPSS 23 dengan rumus *Paired Sample t-Test* diperoleh nilai signifikansinya sebesar $0,001 < 0,05$. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar matematika siswa sebelum dan sesudah penggunaan media pembelajaran audio-visual berbasis *Youtube*. Dengan ini menunjukkan bahwa penggunaan video pembelajaran *Youtube* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa.

Peningkatan motivasi belajar matematika siswa terjadi karena media video *Youtube* mampu menghadirkan pembelajaran yang lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Dengan menggunakan unsur audio-visual dalam video pembelajaran dapat membantu siswa untuk memahami materi matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih konkret. Selain itu, tampilan gambar, animasi, dan penjelasan yang sistematis dapat membantu siswa lebih tertarik dan fokus untuk mengikuti pembelajaran.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Nova Aulia dan Beni Asyhar menunjukkan bahwa pemanfaatan *Youtube* sebagai media pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Penelitian ini juga mendukung dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis *Youtube* dapat menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan sehingga dapat mengakibatkan siswa menjadi lebih aktif dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran matematika [10].

Dengan ini, media pembelajaran audio-visual berbasis *Youtube* dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar matematika siswa. Khususnya pada materi lingkaran di kelas VIII MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan motivasi belajar matematika siswa setelah penerapan media pembelajaran audio-visual berbasis *Youtube* pada kelas VIII MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek. Hal ini ditunjukkan dengan hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata motivasi belajar matematika siswa sebelum diberikannya perlakuan sebesar 48,83, sedangkan setelah diberikan perlakuan motivasi belajar matematika siswa meningkat menjadi 58,35. Selain itu, ditunjukkan dengan hasil uji hipotesis rumus *Paired Sample t-Test* diperoleh nilai signifikansinya sebesar $0,001 < 0,05$. Sehingga H₀ ditolak dan H₁ diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran audio-visual berbasis *Youtube* dapat meningkatkan motivasi belajar matematika siswa kelas VIII di MTs Ad Diinul Qayyim Putri Kapek.

5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Mujianto, "Pemanfaatan Youtube sebagai media ajar dalam meningkatkan minat dan motivasi belajar," *J. Komun. Univ. Garut Has. Pemikir. dan Penelit.*, vol. 5, no. 1, pp. 135–159, 2019, doi: <https://doi.org/10.10358/jk.v5i1.588>.
- [2] N. Eva, *Psikologi Pembelajaran*. Malang: Psychology Forum Psikologi Universitas Muhammadiyah Malang, 2022.
- [3] L. Lomu and S. A. Widodo, "Pengaruh motivasi belajar dan disiplin belajar terhadap prestasi belajar matematika siswa," 2018.
- [4] D. Y. dan N. F. Aminullah, "Pengaruh media video Youtube terhadap motivasi dan hasil belajar siswa kelas Xi Simulasi Digital Di SMK Negeri 1 Suboh," *J. Pendidik. Dan Kewirausahaan*, vol. Vol. 8, no. Nomor 1, p. hlm. 37-53, 2020, doi: <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v7n1.p1--13>.
- [5] L. S. Firdaus, "Analisis motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran matematika," *J. Inov. Pembelajaran Mat. PowerMathEdu*, vol. 3, no. 3, pp. 326–341, 2024, doi: <https://doi.org/10.31980/pme.v3i3.2670>.
- [6] OECD, "PISA 2022 Results (Volume I)," PISA. [Online]. Available: <https://www.oecd.org/en/publications.html>
- [7] I. D. Novelza and R. Handican, "Systematic Literature Review: Apakah Media Pembelajaran Mampu Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika?," *Griya J. Math. Educ. Appl.*, vol. 3, no. 1, pp. 11–22, 2023, doi: 10.29303/griya.v3i1.269.
- [8] P. P. M. Kintoko, Y. D. Kurino, and E. Santoso, *Pengantar Media Pembelajaran Matematika: (Panduan Praktis Untuk Guru Dan Calon Guru)*. Tasikmalaya: Perkumpulan Rumah Cemerlang Indonesia, 2020.
- [9] D. R. dan I. Rohman, "Problematika guru dalam penggunaan video youtube sebagai media pembelajaran di sekolah Dasar," *Mimb. Ilmu*, vol. Vol. 27, no. Nomor 1, p. hlm. 117-123, 2022, doi: <https://doi.org/10.23887/mi.v27i1.45598>.
- [10] N. A. N. dan B. Asyhar, "Pengaruh media video youtube terhadap motivasi dan hasil belajar matematika siswa," *JTMT J. Tadris Mat.*, vol. Vol. 3, no. Nomor 2, p. hlm. 64-69, 2022, doi: <https://doi.org/10.47435/jtmt.v3i2.1168>.
- [11] F. A. Fahrudin, "Efektivitas problem based learning terhadap kemampuan berpikir kreatif mahasiswa program studi tadris matematika UIN Mataram," *J. Teor. dan Apl. Mat.*, vol. 1, no. 1, pp. 41–48, 2017.
- [12] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Bandung: Afabeta, 2023.
- [13] H. dkk, *Motivasi Dalam Pendidikan*, 1st ed. Malang: PT. Literasi Nusanara Abadi Grup, 2023.
- [14] Syafrida Hafni Sahir, *Metodologi Penelitian*. Medan: Penerbit KBM Indonesia, 2021.
- [15] Nuryadi, dkk, *Dasar-dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media, 2017.