

PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA DIGITAL BERBASIS VIDEO YOUTUBE TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS IV SD PADA MATERI PERUBAHAN WUJUD BENDA

Rika Hayani Putri¹, Ali Ismail², Regina Lichteria Panjaitan³

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Indonesia, Jl. Mayor Abdurahman No.211, Sumedang, Jawa Barat, Indonesia
Email: rikahayaniputri17@upi.edu

Article History

Received: 24-06-2025

Revision: 02-07-2025

Accepted: 04-07-2025

Published: 06-07-2025

Abstract. This study aims to determine the effect of using digital learning media based on YouTube videos on the learning outcomes of fourth-grade elementary school students in the topic of changes in the states of matter. The research employed a quasi experimental method with a nonequivalent control group design. The sample consisted of two classes; the experimental class received instruction through YouTube videos, while the control class used the traditional lecture method. Data we collected using pretest and posttest to assess cognitive learning outcomes, and questionnaires were distributed to measure learning student responses toward the learning media. The results showed a significant improvement in the experimental class average score, increasing from 52,17 to 78,29, compared to the control class which rose from 55,33 to 63,50. The Mann-Whitey test revealed a significance value of 0.003 ($p < 0,05$), indicating a significant difference between the groups. Furthermore, student responses to the use of YouTube video media were highly positive, with an average response rate of 95,05%. These findings indicate that YouTube-based digital learning media is effective alternative in teaching, especially for topics requiring concrete visualization such as changes in the states of matter.

Keywords: Digital Learning Media, Youtube Videos, Learning Outcomes, Elementary School Students

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan media pembelajaran digital berbasis video YouTube terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD pada materi perubahan wujud benda. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain *nonequivalent control group*. Sampel terdiri dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen yang diberi perlakuan pembelajaran dengan bantuan media digital berbasis video YouTube dan kelas kontrol yang melaksanakan pembelajaran dengan metode ceramah. Data dikumpulkan melalui *pretest* dan *posttest* untuk mengukur aspek kognitif hasil belajar, serta angket untuk mengetahui respon siswa terhadap media yang digunakan. Hasil analisis menunjukkan peningkatan signifikan pada nilai rata-rata kelas eksperimen, dari 52,17 menjadi 78,29, peningkatan lebih baik dibandingkan kelas kontrol dengan rata-rata *pretest* 55,33 menjadi 63,50. Uji Mann-whitney menunjukkan nilai signifikansi 0,003 ($p < 0,05$), yang mengidentifikasi adanya perbedaan-perbedaan signifikansi antar kelompok. Selain itu, respon siswa terhadap penggunaan media video YouTube sangat positif dengan persentase rata-rata 95,05%. Temuan ini menunjukkan bahwa media digital berbasis video YouTube efektif dalam meningkatkan pemahaman siswa serta menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan. Oleh karena itu, media ini dapat menjadi alternatif inovatif dalam proses pembelajaran, khususnya pada materi yang membutuhkan visualisasi konkret seperti perubahan wujud benda.

Kata Kunci: Media Pembelajaran Digital, Video Youtube, Hasil Belajar, Siswa Sekolah Dasar

How to Cite: Putri, R. H., Ismail, A., & Panjaitan, R. L. (2025). Pengaruh Penggunaan Media Digital Berbasis Video Youtube Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV SD pada Materi Perubahan Wujud Benda. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6 (4), 5210-5215. <http://doi.org/10.54373/imeij.v6i4.3575>

PENDAHULUAN

Di era digital seperti saat ini, perkembangan teknologi sudah sangat berkembang dengan pesat terutama pada bidang pendidikan. Menurut Muhali (2019), abad 21 menjadi awal era globalisasi, pernyataan ini dapat diartikan bahwa kehidupan manusia banyak mengalami perubahan yang signifikan dibandingkan dengan kehidupan sebelumnya. Pada abad 21 diharapkan keunggulan dalam semua sumber daya alam dan sumber daya manusia. Membahas sumber daya manusia yang berkualitas tentunya sangat berkaitan dengan pendidikan. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, pendidikan adalah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik. Purwaningsih et al. (2022) menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dalam proses memanusiakan manusia. Salah satu pilar yang mendukung kemajuan suatu negara adalah pendidikan. Kemajuan dan perkembangan masyarakat sangat dipengaruhi oleh kualitas pendidikan.

Di era globalisasi ini ditandai dengan adanya perubahan signifikan dalam sistem pendidikan dengan kemajuan teknologi informasi. Dalam era perkembangan ini, tentunya pendidikan harus bisa beradaptasi dengan kemajuan yang terjadi. Namun pada dasarnya menurut survey yang dilakukan oleh Kemendikbud pada tahun 2021 menyatakan bahwa hanya ada 20% guru yang menggunakan media pembelajaran secara rutin. Ada kesenjangan besar antara guru dan siswa ketika berbicara satu sama lain melalui berbagai alat komunikasi, dan perkembangan teknologi informasi akan terus berlanjut (Zohriah et al., 2023). Menurut Zabir dalam (Arikarani & Amirudin, 2021) memanfaatkan teknologi digital di dalam kelas memiliki kemampuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dan membantu memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan. Salah satu pemanfaatan media digital adalah dengan menggunakan media pembelajaran digital menurut kaiful umam dalam (Sari et al., 2024) menjelaskan bahwa media pembelajaran digital dapat menampilkan konten pendidikan dalam format yang dinamis, interaktif dan menarik secara visual.

Salah satu contoh media visual yang menarik dan sudah banyak digunakan dalam pembelajaran adalah video YouTube. YouTube adalah situs web untuk menyampaikan informasi berbentuk video (Tryas, 2022). Dengan adanya kemajuan ini sudah seharusnya guru bisa mengkolaborasikan antara media digital dengan media visual yang menarik. Dengan menggabungkan beberapa jenis media yang berkaitan dengan teknologi akan menciptakan inovasi yang sangat relevan dengan perubahan zaman (Permana dkk., 2024). YouTube dapat membantu siswa memahami konsep, membantu memperjelas materi yang abstrak. Pada kenyataannya di Indonesia masih terdapat sekolah dengan fasilitas yang minim sehingga pengimplementasian media digital belum maksimal (Purnama & Pramudiani, 2021).

Hasil belajar diartikan sebagai perubahan tingkah laku pada siswa yang bisa diamati dan diukur dalam bentuk perubahan, pengetahuan, keterampilan dan sikap (Putri et al., 2017). Pada penelitian ini hanya berfokus pada satu aspek yakni kognitif (pengetahuan). Cara guru menyampaikan materi sangat berpengaruh terhadap pemahaman konsep sehingga akan menentukan hasil belajar siswa. Jika siswa mampu memahami konsep dengan baik maka hasil belajar akan baik begitupun sebaliknya. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui adakah pengaruh media digital berbasis video YouTube terhadap hasil belajar siswa, dan bagaimana respon siswa ketika belajar dengan bantuan media digital.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan kuasi-eksperimen tipe *non-equivalent group design*. Penelitian dilakukan kepada siswa kelas IV di SDN Bojongbubu Kabupaten Bandung, yang dibagi menjadi dua kelompok: kelas eksperimen (35 siswa) dan kelas kontrol (30 siswa). Kelompok eksperimen mendapat perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media video YouTube, sedangkan kelompok kontrol menggunakan metode konvensional. Pengumpulan data dilakukan melalui pretest dan posttest untuk mengukur hasil belajar siswa pada ranah kognitif, serta angket untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran yang digunakan.

Instrumen penelitian terdiri dari soal pilihan ganda sebanyak 20 butir dan angket, yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya menggunakan *SPSS ver 23*. Uji validitas dilakukan dengan metode korelasi *Product Moment*, sedangkan reliabilitas diuji menggunakan rumus Cronbach's Alpha dengan hasil 0,783 yang menunjukkan bahwa instrumen tergolong reliabel. Teknik analisis data meliputi uji normalitas (Shapiro-Wilk), uji homogenitas, dan uji hipotesis untuk melihat perbedaan hasil belajar antara kedua kelompok.

Penelitian dilaksanakan selama 3 minggu pada bulan Mei. Hasil analisis bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran digital berbasis video YouTube terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan definisi operasional, fokus penelitian adalah menilai dampak penggunaan media audio-visual terhadap pemahaman konsep materi "Perubahan wujud benda", serta keterlibatan dan kepuasan siswa dalam proses pembelajaran.

HASIL

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital berbasis video youtube berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar siswa kelas IV pada materi perubahan wujud benda. Data ini diperoleh dari dua kelas yang berbeda, yakni pada kelas

kontrol dan kelas eksperimen. Kelas eksperimen menggunakan media digital berbasis video youtube sedangkan pada kelas kontrol memakai metode ceramah. Berikut adalah tabel statistik penelitian.

Tabel 1. Statistik deskriptif nilai *pretest* dan *posttest*

Kelas	N	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Standar Deviasi
Pretest Eksperimen	35	15	85	52,17	14,83
Posttest Eksperimen	35	50	100	78,29	14.19
Pretest Kontrol	30	30	75	55,33	9,28
Posttest Kontrol	30	20	100	63,50	19,83

Hasil penelitian secara statistik menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS versi 23 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan dalam hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis video *YouTube*. Rata-rata nilai siswa pada kelas eksperimen meningkat dari 52,17 (*pretest*) menjadi 78,29 (*posttest*). Sementara itu, pada kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah konvensional, terjadi peningkatan yang lebih rendah, yaitu dari 55,33 menjadi 63,50. Uji normalitas menunjukkan bahwa data pada kelas eksperimen terdistribusi normal, sedangkan data pada kelas kontrol tidak. Meskipun demikian, uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki variansi yang homogen. Oleh karena itu, untuk menguji hipotesis digunakan uji non-parametrik Mann-Whitney, mengingat salah satu kelompok tidak memenuhi asumsi normalitas. Hasil uji Mann-Whitney menghasilkan nilai signifikansi sebesar 0,003 ($p < 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media video *YouTube* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

Lebih lanjut, uji *Wilcoxon* dilakukan untuk menguji perbedaan *pretest* dan *posttest* dalam masing-masing kelompok. Hasil uji pada kelas eksperimen menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000, yang mengindikasikan bahwa semua siswa mengalami peningkatan hasil belajar yang signifikan. Pada kelas kontrol, nilai signifikansi sebesar 0,027 juga menunjukkan adanya peningkatan, namun peningkatannya tidak sebesar yang terjadi pada kelas eksperimen. Temuan ini memperkuat bahwa penggunaan media pembelajaran digital, khususnya video *YouTube*, lebih efektif dibandingkan metode ceramah dalam meningkatkan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Mayer (2009) dalam teori *Multimedia Learning*, yang menjelaskan bahwa kombinasi unsur visual dan audio dapat meningkatkan daya serap informasi dan pemahaman konsep secara lebih efektif dibandingkan teks verbal semata. Selain itu, video pembelajaran memungkinkan siswa belajar dengan ritme mereka sendiri dan menyesuaikan waktu belajar

sesuai kebutuhan (Kay, 2012), yang membuat pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan personal.

Respon Siswa

Selain itu, analisis angket menunjukkan respon positif dari siswa terhadap penggunaan media pembelajaran berbasis video Youtube. Sebanyak 35 responden menunjukkan rata-rata persentase respon sebesar 95,05%. Aspek yang diukur antara lain: rasa senang (99,04%), minat (95,71%), keaktifan (97,14%), keaktifan (97,14%), keseriusan (85,31), kemudahan (95,24%) dan ketertarikan (97,86). Temuan ini diperkuat dengan penelitian sebelumnya, diantaranya : Annisa (2022), Pebriani (2021) dan Yonanada (2024).

Hasil penelitian mengungkapkan bahwa penggunaan media digital berbasis video *YouTube* dapat meningkatkan pemahaman, motivasi, dan hasil belajar siswa secara signifikan. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dan menarik, sejalan dengan karakteristik generasi digital yang terbiasa mengakses informasi melalui media audio-visual. Selain itu, media ini mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran karena penyajian informasi yang lebih konkret, visual, dan kontekstual. Hal ini sejalan dengan teori *Cognitive Theory of Multimedia Learning* dari Mayer (2009), yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif ketika teks disandingkan dengan elemen visual dan audio yang saling mendukung.

Lebih jauh, pembelajaran yang menggunakan video *YouTube* tidak hanya berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar, tetapi juga mampu menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna. Keterlibatan emosional siswa dalam proses belajar meningkat karena materi disajikan dengan cara yang lebih komunikatif dan mudah diakses, kapan pun dan di mana pun. Dengan demikian, media digital berbasis video *YouTube* dapat menjadi salah satu solusi pembelajaran inovatif yang relevan dengan kebutuhan siswa masa kini.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pengaruh media pembelajaran digital berbasis video YouTube terhadap hasil belajar siswa pada materi perubahan wujud benda, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media digital berbasis video YouTube memberikan dampak yang cukup signifikan. Nilai rata-rata posttest pada kelas eksperimen adalah 78,29, jauh lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata posttest kelas kontrol sebesar 63,50. Respon siswa terhadap media ini pun sangat positif, dibuktikan dengan hasil angket 95,05% siswa merasa senang dan termotivasi melakukan pembelajaran dengan bantuan media digital berbasis video YouTube.

REFERENSI

- Annisa, N., Guru, P., Dasar, S., & Makassar, U. M. (2022). *Pengaruh Media Digital Berbasis Youtube Nur Annisa*. 9(2), 79–91.
- Arikarani, Y., & Amirudin, M. F. (2021). Pemanfaatan Media dan Teknologi Digital Dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran Dimasa Pandemi. *Ej*, 4(1), 93–116. <https://doi.org/10.37092/ej.v4i1.296>
- Belva Saskia Permana, Lutvia Ainun Hazizah, & Yusuf Tri Herlambang. (2024). Teknologi Pendidikan: Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Era Digitalisasi. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(1), 19–28. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i1.2702>
- Diana Primari Yonanda, Purbo Jati Kusumo, Riana Dewi Puspitasari, Nita Fitri Amaliyah, Nisa Wandiana Putri, Shofiyana Ramdani, & Meliyasa Khorina Laili. (2024). Pengaruh Pembelajaran Berbasis Video Youtube Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Dalam Mata Pelajaran IPAS Kelas IV Di SD 6 Bulungcangkring. *ENGGANG: Jurnal Pendidikan, Bahasa, Sastra, Seni, Dan Budaya*, 4(2), 266–274. <https://doi.org/10.37304/enggang.v4i2.14516>
- Kay, R. H. (2012). Exploring the use of video podcasts in education: A comprehensive review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 28(3), 820–831. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.01.011>
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia learning (2nd ed.)*. Cambridge University Press.
- Muhali, M. (2019). Pembelajaran Inovatif Abad Ke-21. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmu Pendidikan: E-Saintika*, 3(2), 25. <https://doi.org/10.36312/e-saintika.v3i2.126>
- Mutoharoh Tryas. (2022). Pemanfaatan Aplikasi Youtube untuk Media Pembelajaran. *Jubah Raja (Jurnal Bahasa, Sastra, Dan Pengajaran)*, 1(November), 97–102.
- Pebriani, N. L. P., Japa, I. G., & Antara, P. (2021). Video Pembelajaran Berbantuan Youtube untuk Meningkatkan Daya Tarik Siswa Belajar Perubahan Wujud Benda. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 9(3), 397. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v9i3.37980>
- Purnama, S. J., & Pramudiani, P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Google Slide pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(4), 2440–2448. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i4.1247>
- Purwaningsih, I., Oktariani, O., Hernawati, L., Wardarita, R., & Utami, P. I. (2022). Pendidikan Sebagai Suatu Sistem. *Jurnal Visionary: Penelitian Dan Pengembangan Dibidang Administrasi Pendidikan*, 10(1), 21. <https://doi.org/10.33394/vis.v10i1.5113>
- Putri, I. S., Juliani, R., & Lestari, I. N. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Siswa dan Aktivitas Siswa. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 6(2), 91–94.
- Sari, M., Elvira, D. N., Aprilia, N., Dwi R, S. F., & Aurelita M, N. (2024). Media Pembelajaran Berbasis Digital Untuk Meningkatkan Minat Belajar Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia. *Warta Dharmawangsa*, 18(1), 205–218. <https://doi.org/10.46576/wdw.v18i1.4266>
- Zohriah, A., Muin, A., & Muslihat, M. (2023). Paradigma Pendidikan di Era Digital. *JIIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(7), 4546–4554. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i7.1797>