

## **PENGARUH MEDIA YOUTUBE TERHADAP HASIL BELAJAR IPA MATERI TEKANAN SISWA SMPN 1 POLOGBANGKENG UTARA**

Nama\_1 Yusfhika Rezky Amelya<sup>1</sup>, Nama\_2 Putri<sup>2</sup>, Nama\_3 Edy Kurniawan<sup>3</sup>  
Nama\_4 Asyriani Ishak<sup>4</sup>

Institusi/lembaga Yusfhika Rezky Amelya <sup>1</sup>Pendidikan Fisika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Institusi / lembaga Putri <sup>2</sup>Pendidikan Fisika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Institusi / lembaga Edy Kurniawan <sup>3</sup>Pendidikan Fisika FKIP Universitas Muhammadiyah Makassar

Institusi / lembaga Asyriani Ishak <sup>4</sup>UPT SMPN 1 Polongbangkeng Utara

Alamat e-mail : [1yusfhikarezky@gmail.com](mailto:1yusfhikarezky@gmail.com), Alamat e-mail : [2kangaer45004@gmail.com](mailto:2kangaer45004@gmail.com), Alamat e-mail : [3edysiriwa87@gmail.com](mailto:3edysiriwa87@gmail.com), Alamat e-mail : [4asyrianiishak@gmail.com](mailto:4asyrianiishak@gmail.com)

### **ABSTRACT**

*This study aims to analyse the effect of using YouTube on science learning outcomes in pressure-related material for students at SMPN 1 Polongbangkeng Utara. The background to this study is based on students' difficulties in understanding the abstract concept of pressure, which requires visualisation to reinforce understanding. The research approach used is descriptive quantitative with a quasi-experimental design through the administration of pre-tests and post-tests to 20 students. The results of the study show an increase in the average score from 64.5 on the pretest to 83.5 on the posttest, accompanied by a decrease in standard deviation from 24.95 to 17.11. These findings indicate that YouTube is effective in improving students' understanding of concepts and equalising learning outcomes. This effectiveness is in line with multimedia learning theory, which emphasises the importance of combining visual and audio elements in the learning process. Thus, YouTube can be used as an alternative learning medium that can improve science learning outcomes, particularly in pressure-related material.*

**Keywords:** YouTube, Learning Outcomes, Pressure

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penggunaan media YouTube terhadap hasil belajar IPA pada materi tekanan siswa SMPN 1 Polongbangkeng Utara. Latar belakang penelitian ini didasarkan pada kesulitan siswa dalam memahami konsep tekanan yang bersifat abstrak dan memerlukan

visualisasi untuk memperkuat pemahaman. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan desain *quasi experiment* melalui pemberian *pretest* dan *posttest* kepada 20 siswa. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata dari 64,5 pada pretest menjadi 83,5 pada posttest, disertai penurunan standar deviasi dari 24,95 menjadi 17,11. Temuan ini mengindikasikan bahwa media YouTube efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep dan pemerataan hasil belajar siswa. Efektivitas tersebut sejalan dengan teori pembelajaran multimedia yang menekankan pentingnya kombinasi visual dan audio dalam proses belajar. Dengan demikian, YouTube dapat dijadikan media pembelajaran alternatif yang mampu meningkatkan hasil belajar IPA, khususnya pada materi tekanan.

Kata Kunci: YouTube, Hasil Belajar, Tekanan

#### **A. Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam beberapa tahun terakhir telah mendorong perubahan yang signifikan dalam dunia pendidikan. Transformasi ini tidak hanya tampak pada penyediaan materi ajar digital, tetapi juga pada pemanfaatan platform media sosial dan aplikasi berbagi video sebagai sumber belajar alternatif (Ambarwati et al. 2024). Salah satu platform yang paling banyak digunakan adalah YouTube, yang kini tidak hanya berfungsi sebagai sarana hiburan, tetapi juga sebagai media edukasi yang menyediakan beragam konten pembelajaran secara gratis dan mudah diakses oleh siswa maupun guru. Pemanfaatan YouTube yang

dipadukan dengan model simulasi terbukti dapat meningkatkan kreativitas pembelajaran IPA di sekolah, karena siswa memperoleh pengalaman belajar yang lebih visual, menarik dan relevan dengan kehidupan sehari-hari (Rizky et al., 2023). Penggunaan media pembelajaran berbasis YouTube dapat menjadi salah satu strategi untuk membiasakan siswa berinteraksi dengan sumber belajar digital secara kritis dan produktif. Menurut (Wulandari et al., 2021), integrasi YouTube dalam pembelajaran IPA mendorong siswa untuk mengeksplorasi berbagai fenomena ilmiah secara mandiri, sehingga memperkuat kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Selain berperan sebagai

media penyampaian informasi, YouTube juga berfungsi sebagai sarana pembelajaran interaktif yang mampu memfasilitasi berbagai gaya belajar siswa. Video pembelajaran yang disajikan melalui YouTube memungkinkan terjadinya pembelajaran multisensori, di mana siswa dapat melihat, mendengar, dan memahami konsep ilmiah melalui contoh nyata maupun simulasi digital (Rizky et al., 2023). Hal ini sejalan dengan teori Dual Coding Paivio yang menyatakan bahwa informasi yang dipresentasikan dalam bentuk verbal dan visual secara bersamaan akan lebih mudah diproses dan diingat oleh peserta didik. Dengan demikian, YouTube bukan hanya menjadi sumber hiburan, melainkan juga menjadi wadah literasi sains yang efektif jika digunakan secara tepat oleh guru (Snelson, 2011).

Dalam mata pelajaran IPA, terutama materi fisika seperti tekanan, siswa sering menghadapi kesulitan memahami konsep-konsep abstrak. Tekanan didefinisikan sebagai gaya per satuan luas, yang penerapannya melibatkan interaksi antara benda padat, cair dan gas (Körhasan et al, 2019). Materi ini

menuntut siswa untuk dapat menghubungkan fenomena yang mereka jumpai sehari-hari dengan konsep ilmiah. Tanpa bantuan media yang tepat, pemahaman siswa cenderung terbatas pada hafalan, bukan pemahaman konseptual. Oleh karena itu, penggunaan media audiovisual berupa video animasi atau eksperimen digital dapat membantu mengilustrasikan prinsip-prinsip tekanan secara lebih konkret. Penelitian membuktikan bahwa penggunaan video animasi tekanan cair mampu meningkatkan hasil belajar siswa SMP secara signifikan, karena siswa dapat lebih mudah memahami alur logika konsep yang dijelaskan melalui visualisasi dibandingkan pembelajaran konvensional (Utami et al., 2021). Selain itu penelitian oleh Amril, (2021) menunjukkan bahwa penerapan video pembelajaran berbasis YouTube tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan motivasi belajar serta keaktifan siswa dalam diskusi kelas. Media ini menyediakan ruang partisipasi yang luas karena siswa dapat mengakses, meninjau ulang, dan membagikan video yang

relevan kapan saja. Dengan demikian, pembelajaran menjadi lebih fleksibel dan berpusat pada siswa (Moh. Iqhfari. Fajar et al., 2025).

Lebih jauh, media video tidak hanya berfungsi menyampaikan informasi, tetapi juga membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa. Generasi sekarang adalah generasi digital yang akrab dengan gawai, internet dan aplikasi video. Ketika guru mampu mengintegrasikan media yang dekat dengan keseharian siswa, proses belajar menjadi lebih menarik dan bermakna. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan video animasi dalam pembelajaran IPA pada materi sistem pencernaan manusia di SMP memberikan peningkatan yang signifikan pada hasil belajar kognitif siswa. Artinya, media audiovisual berperan bukan hanya memperkaya pengalaman belajar, tetapi juga meningkatkan capaian hasil belajar siswa (Susanti et al., 2023).

Selain aspek kognitif, penggunaan media YouTube juga dapat meningkatkan interaksi belajar. Siswa tidak hanya menjadi penerima informasi pasif, melainkan dapat aktif mengeksplorasi, mendiskusikan dan

mengaitkan video pembelajaran dengan kehidupan nyata. Dengan demikian, guru berperan sebagai fasilitator yang mengarahkan siswa agar konten YouTube yang digunakan relevan dengan kurikulum dan tujuan pembelajaran. Penelitian di tingkat SD pun menunjukkan bahwa integrasi YouTube dalam pembelajaran IPA berbasis simulasi mampu mendorong siswa untuk berpikir kreatif dan berkolaborasi dengan lebih baik, sehingga potensi ini dapat diperluas di tingkat SMP sebagai upaya meningkatkan mutu pembelajaran (Rizky et al., 2023a).

Dalam konteks SMPN 1 Polongbangkeng Utara, pembelajaran IPA materi tekanan masih menghadapi tantangan yang cukup besar. Banyak siswa yang belum sepenuhnya memahami konsep dasar tekanan, baik dalam zat padat, cair maupun gas. Hal ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa dan keterbatasan kemampuan mereka dalam menghubungkan konsep dengan fenomena sehari-hari, seperti prinsip kerja pompa hidrolik, penyelaman atau alat-alat rumah tangga. Oleh karena itu, penerapan media

pembelajaran berbasis YouTube yang menampilkan animasi, simulasi eksperimen atau penjelasan visual, dipandang mampu menjadi solusi menjembatani kesenjangan tersebut.

Dengan demikian, penelitian mengenai pengaruh penggunaan media YouTube terhadap hasil belajar IPA materi tekanan di SMPN 1 Polongbangkeng Utara penting dilakukan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam memperkaya literatur tentang media pembelajaran digital, serta memberikan rekomendasi praktis bagi guru untuk memanfaatkan teknologi sebagai sarana pembelajaran yang lebih efektif, kontekstual dan menyenangkan.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era digital telah memberikan dampak besar dalam dunia Pendidikan (Budiyono, 2020). Guru tidak lagi terbatas pada media pembelajaran konvensional seperti papan tulis, buku teks atau slide presentasi, tetapi sudah dapat memanfaatkan media digital berbasis audiovisual, salah satunya YouTube. Platform ini menawarkan beragam konten edukatif yang dapat diakses dengan

mudah, gratis dan fleksibel sesuai kebutuhan pembelajaran. Menurut (Saputra & Noor, 2025a), YouTube merupakan salah satu media populer yang membantu siswa memahami konsep-konsep IPA secara lebih nyata karena adanya visualisasi fenomena sains. Lebih jauh, mereka menegaskan bahwa YouTube berpotensi menegaskan bahwa YouTube berpotensi menegaskan literasi sains siswa, meskipun guru tetap perlu mengarahkan agar siswa tidak terdistraksi oleh konten yang tidak relevan (Julita et al, 2022).

Kelebihan YouTube sebagai media pembelajaran tidak hanya terletak pada sifatnya yang menarik secara visual, tetapi juga fleksibilitasnya yang memungkinkan siswa mengulang materi kapan pun mereka membutuhkan. Hal ini sangat relevan dengan prinsip *self-paced learning* di mana siswa dapat menyesuaikan kecepatan belajar dengan kemampuan masing-masing. Oleh karena itu, dalam konteks pembelajaran IPA, YouTube menjadi media alternatif yang tidak hanya menambah pemahaman tetapi juga mendorong kemandirian belajar(Abdulloh et al., 2019).

Hasil belajar dalam mata pelajaran IPA tidak hanya mencakup aspek kognitif, tetapi juga afektif dan psikomotorik. Pada materi yang bersifat abstrak seperti tekanan, siswa sering kali mengalami kesulitan jika hanya dijelaskan secara verbal. Menurut (Falah et al., 2024), pembelajaran IPA berbantuan multimedia terbukti meningkatkan pemahaman konsep siswa karena adanya kombinasi teks, gambar dan animasi yang memperjelas proses sains. Penelitian mereka dengan desain *one group pretest-posttest* menemukan peningkatan signifikan hasil belajar setelah penerapan multimedia (Falah et al., 2024). Hal ini menunjukkan bahwa media audiovisual, termasuk YouTube, mampu memperkuat pemahaman konsep abstrak. Hasil penelitian ini menekankan bahwa kehadiran media video tidak hanya sekadar variasi, tetapi benar-benar memberikan dampak pada pemahaman kognitif siswa.

Efektivitas media YouTube dalam meningkatkan hasil belajar dapat dijelaskan melalui beberapa teori belajar. Pertama, teori *Cognitive Theory of Multimedia Learning* oleh

Mayer menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih efektif jika informasi disajikan melalui kombinasi teks, gambar, suara dan animasi. YouTube sebagai media audiovisual sesuai dengan prinsip ini karena mampu menyajikan materi secara visual dan verbal sekaligus, sehingga beban kognitif siswa lebih ringan.

Kedua, teori konstruktivisme Piaget dan Vygotsky menekankan bahwa siswa membangun pengetahuannya melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan. Video YouTube yang menampilkan fenomena nyata atau simulasi tekanan dapat membantu siswa mengonstruksi pemahaman mereka sendiri, bukan sekadar menerima informasi pasif dari guru.

Selain itu, teori motivasi belajar ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*) dari Keller juga relevan. Media YouTube mampu menarik perhatian (*attention*) siswa dengan visual yang menarik, menunjukkan relevansi (*relevance*) dengan kehidupan sehari-hari, meningkatkan rasa percaya diri (*confidence*) melalui pemahaman yang lebih mudah dan akhirnya memberikan kepuasan (*satisfaction*)

ketika siswa mampu menguasai materi (Ardiansyah et al., 2022).

Dalam konteks pembelajaran IPA, khususnya materi tekanan, visualisasi konsep menjadi sangat penting. Misalnya, konsep tekanan zat cair, hukum Pascal atau tekanan atmosfer sering kali sulit dipahami jika hanya dipelajari melalui buku teks. Melalui video eksperimen yang ditampilkan di YouTube, siswa dapat mengamati fenomena secara langsung meskipun tidak melakukan praktikum di laboratorium.

Selain berperan dalam meningkatkan pemahaman konseptual, penggunaan media YouTube juga terbukti memperkuat motivasi dan kemandirian belajar siswa. Menurut Oktaviani, (2021), siswa yang belajar menggunakan video pembelajaran berbasis YouTube menunjukkan tingkat motivasi intrinsik yang lebih tinggi dibandingkan pembelajaran tradisional, karena mereka merasa memiliki kendali terhadap proses belajarnya sendiri. YouTube juga mendukung pembelajaran berbasis proyek dan penemuan, di mana siswa dapat menelusuri berbagai eksperimen ilmiah dan mencoba

mereplikasi secara mandiri di rumah. Penelitian oleh (Ambarwati et al. 2021) menunjukkan bahwa integrasi YouTube dalam pembelajaran IPA membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui aktivitas menganalisis dan mengevaluasi fenomena ilmiah dalam video. Hal ini sejalan dengan pendekatan Higher Order Thinking Skills (HOTS) yang menjadi fokus kurikulum merdeka belajar di Indonesia. Selain itu, Saputra et al. (2025) menemukan bahwa pembelajaran berbasis YouTube tidak hanya meningkatkan hasil kognitif tetapi juga memperkuat kolaborasi antar siswa melalui diskusi digital. Platform ini memungkinkan siswa untuk berinteraksi melalui komentar, forum belajar, atau diskusi reflektif yang difasilitasi oleh guru.

Dengan demikian, pemanfaatan media YouTube dalam pembelajaran IPA bukan sekadar alternatif media pembelajaran, tetapi telah menjadi inovasi pedagogis yang mendukung pembelajaran aktif, mandiri, dan kolaboratif. Hal ini memperkuat urgensi penelitian tentang pengaruh penggunaan YouTube terhadap hasil belajar IPA materi tekanan,

khususnya di SMPN 1 Polongbangkeng Utara.

### **B. Metode Penelitian**

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif, di mana peneliti berusaha menggambarkan kondisi hasil belajar siswa setelah penerapan pembelajaran menggunakan media YouTube. Penelitian ini juga memiliki unsur eksperimen semu (*quasi experiment*) karena terdapat perlakuan tertentu yang diberikan kepada subjek penelitian, yaitu penggunaan video pembelajaran YouTube dalam proses belajar IPA materi tekanan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa dan respon mereka terhadap penggunaan media pembelajaran YouTube dalam memahami konsep tekanan pada mata pelajaran IPA di SMPN 1 Polongbangkeng Utara.

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IX-5 SMPN 1 Polongbangkeng Utara tahun pelajaran 2025/2026 yang berjumlah 20 siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Polongbangkeng Utara,

Kabupaten Takalar, pada bulan September 2025 selama empat minggu pembelajaran.

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah:

- a. **Tes hasil belajar**, dilakukan dua kali yaitu sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) penerapan media YouTube untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.
- b. **Observasi**, dilakukan selama proses pembelajaran untuk mencatat aktivitas, keterlibatan, dan antusiasme siswa dalam menggunakan media YouTube. Observasi dilakukan dengan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang muncul selama proses pembelajaran

### **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, peneliti melakukan tes awal (*pretest*) dengan maksud untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum dilakukan pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berbantuan YouTube. Adapun deksripsi data berupa nilai rata-rata, standar deviasi,

nilai minimum dan nilai maksimum hasil pengolahan data pretest disajikan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1 Hasil Pretest**

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Pretest	20	10	100	64,5	24,95
Valid N	20				
(listwise)					)

Berdasarkan tabel di atas, dari jumlah siswa yang mengikuti *pretest* sebanyak 20 orang diperoleh nilai rata-rata adalah 64,5, standar deviasi adalah 24,95, nilai minimum adalah 10, dan nilai maksimum adalah 100.

Setelah melakukan tes awal (*pretest*), kemudian dilakukan pembelajaran IPA berbantuan media YouTube, setelah itu dilakukan tes akhir (*posttest*). Adapun dekripsi data berupa nilai rata-rata, standar deviasi, nilai minimum, dan nilai maksimum hasil pengolahan data *posttest* disajikan pada tabel di bawah ini.

**Tabel 2 Hasil Posttest**

	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Posttest	20	40	95	83,5	17,11
Valid N	20				
(listwise)					)

Berdasarkan tabel di atas, dari jumlah siswa yang mengikuti *posttest* sebanyak 20 orang diperoleh nilai rata-rata adalah 83,5, standar deviasi adalah 17,11, nilai minimum adalah 40 dan nilai maksimum adalah 95.

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 1 dan Tabel 2, terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah diterapkan pembelajaran menggunakan media YouTube. Nilai rata-rata *pretest* sebesar 64,5 meningkat menjadi 83,5 pada *posttest*, dengan penurunan nilai standar deviasi dari 24,95 menjadi 17,11. Hal ini menunjukkan bahwa selain terjadi peningkatan hasil belajar, terdapat pula penyebaran nilai yang lebih merata setelah pembelajaran, menandakan bahwa sebagian besar siswa telah mampu memahami materi dengan baik.

Peningkatan ini menunjukkan bahwa penggunaan media YouTube efektif dalam membantu siswa memahami konsep tekanan pada pelajaran IPA. Hasil ini sejalan dengan penelitian Wulandari et al. (2021) yang menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis YouTube dapat meningkatkan hasil

belajar IPA karena memberikan pengalaman belajar yang visual dan menarik. Selain itu, penelitian Utami et al., (2024) juga menunjukkan bahwa video animasi pada materi tekanan zat cair mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan karena mampu menjelaskan konsep abstrak menjadi lebih konkret dan mudah dipahami.

Temuan ini juga didukung oleh teori *Cognitive Theory of Multimedia Learning* yang dikemukakan oleh Mayer, di mana pembelajaran akan lebih efektif apabila informasi disampaikan secara verbal dan visual secara bersamaan. YouTube, sebagai media audiovisual, memungkinkan siswa memperoleh penjelasan konsep melalui gambar bergerak dan suara secara simultan, sehingga memperkuat daya ingat dan pemahaman. Selain itu, dari sudut pandang teori konstruktivisme Vygotsky, penggunaan YouTube membantu siswa membangun pengetahuan sendiri melalui pengamatan dan pengalaman belajar yang kontekstual. Siswa dapat mengaitkan fenomena dalam video, seperti tekanan air dan udara dengan kejadian nyata di sekitar mereka.

Dengan demikian, peningkatan hasil belajar siswa pada penelitian ini tidak hanya disebabkan oleh media yang menarik, tetapi juga karena media YouTube mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan mendalam. Hal ini memperkuat pernyataan Amril (2021) bahwa penggunaan video pembelajaran berbasis YouTube tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga mendorong motivasi belajar dan keaktifan siswa. Maka, media YouTube dapat dikatakan relevan dan efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran alternatif pada materi-materi IPA yang bersifat abstrak seperti tekanan.

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh media YouTube terhadap hasil belajar IPA materi tekanan pada siswa SMPN 1 Polongbangkeng Utara, maka dapat disimpulkan bahwa: nilai rata-rata hasil belajar siswa sebelum memperoleh pembelajaran IPA berbantuan media YouTube (*pretest*) sebesar 64,5; nilai rata-rata hasil belajar siswa setelah memperoleh pembelajaran IPA berbantuan media

YouTube (*posttest*) meningkat menjadi 83,4; dengan demikian pembelajaran IPA berbantuan media YouTube efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada materi tekanan yang bersifat abstrak.

## **SARAN**

### **1. Bagi Guru**

Guru di harapkan lebih aktif memanfaatkan media YouTube sebagai sarana pembelajaran inovatif yang mendukung pemahaman konsep abstrak pada mata pelajaran IPA. Pemilihan video harus disesuaikan dengan tujuan pembelajaran, tingkat perkembangan siswa, serta memuat konten yang akurat dan relevan dengan kurikulum. Guru juga perlu membimbing siswa dalam menganalisis isi video agar pembelajaran tidak sekadar bersifat pasif, tetapi interaktif dan bermakna.

### **2. Bagi Siswa**

Siswa disarankan menggunakan YouTube secara produktif sebagai sumber belajar mandiri. Melalui tayangan eksperimen, simulasi, dan penjelasan visual, siswa dapat

memperkuat pemahaman konsep, mengembangkan rasa ingin tahu ilmiah, serta menumbuhkan sikap mandiri dan kritis dalam memecahkan masalah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdulloh, A., Fahmi, M. Z., & Siswanto, I. (2019). PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL (YOUTUBE) SEBAGAI MEDIA INOVATIF DALAM PEMBELAJARAN DI MADRASAH GRESIK. *Jurnal ABDI*, 5(1), 33. [https://doi.org/10.26740/ja.v5n1.p3\\_3-37](https://doi.org/10.26740/ja.v5n1.p3_3-37)
- Ambarwati, D., & Kurniasih, M. D. (2021). Pengaruh Problem Based Learning Berbantuan Media Youtube Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. 05(0), 2857–2868.
- Ambarwati, D., Wibowo, U. B., Arsyiadanti, H., & Susanti, S. (n.d.). Studi Literatur: Peran Inovasi Pendidikan pada Pembelajaran Berbasis Teknologi Digital. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 8(2), 173–184. <https://doi.org/10.21831/jitp.v8i2.43560>
- Amril, S. (2021). PENINGKATAN MOTIVASI DAN RETENSI BELAJAR SISWA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO YOUTUBE. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Pendidikan (JIMPIAN)*, 1(2), 1–8. <https://doi.org/10.30872/jimpian.v1i2.848>
- Ardiansyah, M., Nugraha, M. L., Tengah, J. R., Gedong, K., Rebo,

- P., Timur, J., & Id, M. A. C. (2022). *ANALISIS PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN YOUTUBE DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA PESERTA DIDIK.*
- Budiyono, B. (2020). Inovasi Pemanfaatan Teknologi Sebagai Media Pembelajaran di Era Revolusi 4.0. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 6(2), 300. <https://doi.org/10.33394/jk.v6i2.2475>
- Falah, R. S., Susila, A. A. R., & Taofik, D. B. I. (2024). Efektivitas Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Berbantuan Multimedia Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas 4 Sdn 5Cikondang Kec. Cisompet Kabupaten Garut. *CaXra: Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 2(1), 57–63. <https://doi.org/10.31980/caxra.v2i1.815>
- Julita, & Dheni Purnasari, P. (2022). *PEMANFATAAN TEKNOLOGI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DALAM PENDIDIKAN ERA DIGITAL.* *Journal of Educational Learning and Innovation (ELia)*, 2(2), 227–239. <https://doi.org/10.46229/elia.v2i2.460>
- Körhasan, N. D., & Gürel, D. K. (2019). Student Teachers' Physics Knowledge and Sources of Knowledge to Explain Everyday Phenomena. *Science Education International*, 30(4), 298–309. <https://doi.org/10.33828/sei.v30.i4.7>
- Moh. Iqhfarr. Fajar, Aminah, Mashuri, & Abd. kamaruddin. (2025). Students' Perception on The Use of YouTube Video to Improve Learning Motivation at Junior High School. *IDEAS: Journal on English Language Teaching and Learning, Linguistics and Literature*, 12(2), 3125–3142. <https://doi.org/10.24256/ideas.v12i2.5881>
- Rizky, V. B., Rahayu, R., & Prastowo, A. (2023a). Pemanfaatan Aplikasi YouTube Berbasis Model Simulasi untuk Meningkatkan Kreativitas Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar. *At-Thullab : Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 7(2), 121. <https://doi.org/10.30736/atl.v7i2.1299>
- Saputra, A., & Noor, F. M. (2025a). Analisis Kemampuan Literasi Sains Siswa dalam Pemanfaatan YouTube sebagai Media Pembelajaran IPA di Era Digital. *JagoMIPA: Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 5(3), 914–926. <https://doi.org/10.53299/jagomipa.v5i3.1985>
- Snelson, C. (2011). YouTube across the Disciplines: A Review of the Literature. In *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching* (Vol. 7, Issue 1). <http://www.watchknow.org>.
- Susanti, N., Latuconsina, A., Asshagab, S. M., & Mursalin, E. (2023). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Pembelajaran IPA Terhadap Hasil Belajar Kognitif Siswa Kelas VIII SMPN 14 Ambon. *Al-Alam: Islamic Natural Science Education Journal*, 2(1), 28–38. <https://doi.org/10.33477/al-alam.v2i1.4293>
- Utami, A. P., Mahardika, I. K., & Wicaksono, I. (2021). *Penggunaan*

- Video Animasi Tekanan Zat Cair Untuk.* 5(2), 172–182.
- Utami, L., Festiyed, F., Yerimadesi, Y., & Arsih, F. (2024). *Argument Driven Inquiry in Science Education: A Systematic Literature Review.*
- Wulandari, A. R., Masturi, M., & Fakhriyah, F. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Youtube terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. *EDUKATIF : JURNAL ILMU PENDIDIKAN*, 3(6), 3779–3785. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v3i6.1251>