Analisis Penggunaan Konten Youtube sebagai Media Pembelajaran Biologi Kelas 10

Fatikha Amalia^{1*}, Nurul Hazwani², Fika Hayatul Muafiroh³, Eka Bima Christiana⁴

^{1,2,3,4} Prodi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Walisongo Semarang, Indonesia

fatikha_amalia_2008086004-@walisongo.ac.id

Abstrak

Youtube merupakan situs web yang populer untuk berbagi video yang mana penggunaannya dapat menonton, mengunggah, dan berbagi video secara gratis. Youtube juga dinilai efektif untuk digunakan sebagai media pembelajaran. Media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penggunaan youtube sebagai media pembelajaran biologi kelas X. Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif dengan metode pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian dilakukan pada tanggal 8 hingga 19 juni 2023. Sampel dari penelitian ini adalah 15 akun youtube yang menyediakan video pembelajaran biologi pada kelas X mulai tahun 2019 hingga tahun 2022, yang diambil dengan teknik simple random sampling. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 7 karakteristik untuk melakukan analisis data, yaitu (1) kejelasan pesan, (2) berdiri sendiri, (3) akrab dengan pemakainya, (4) representasi isi, (5) visualisasi dengan media, (6) menggunakan kualitas resolusi tinggi, dan (7) dapat digunakan secara klasikal atau individual. Hasil penelitian menunjukkan video pembelajaran biologi yang ada pada Youtube dinyatakan "layak" untuk dijadikan sebagai media pembelajaran.

Kata Kunci: Youtube, Media Pembelajaran, Pembelajaran Biologi

Abstract

Youtube is a popular website for sharing videos where users can watch, upload and share videos for free. Youtube is also considered effective for use as a learning medium. Appropriate learning media can increase students' learning motivation. This study aims to analyze the use of YouTube as a medium for teaching biology in class X. The research conducted was qualitative research using a qualitative descriptive approach. The research was conducted from 8 to 19 June 2023. The samples from this study were 15 YouTube accounts that provide biology learning videos for class X from 2019 to 2022 which were taken using a simple random sampling technique. In this study, researchers used 7 characteristics to conduct data analysis, namely (1) clarity of message, (2) independent, (3) familiar with the user, (4) representation of content, (5) visualization with media, (6) using high-resolution quality, and (7) can be used classically or individually. The results showed that the biology learning videos on Youtube were declared "appropriate" to be used as learning media.

Keywords: Youtube, Learning Media, Biology Learning

Pendahuluan

Biologi merupakan salah satu cabang ilmu yang membutuhkan konsentrasi tinggi dalam pembelajarannya karena membutuhkan banyak gambar dan harus sering diulang agar dapat ditangkap oleh siswa secara utuh. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu alat yang dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran tersebut (Parinduri & Ulfa, 2021).

Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses komunikasi yang didalamnya terdapat proses penyampaian pesan dan penerimaan pesan yang berupa informasi ataupun keterangan. Namun, terdapat factor-faktor yang menyebabkan pesan tidak dapat tersampaikan karena ada gangguan (noise) dan hambatan (barrier) antara siswa dan guru. Untuk mengurangi adanya noise dan barrier diperlukan suatu media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar (Sunaya, 2020).

Media pembelajaran merupakan suatu hal baik alat ataupun benda yang dapat digunakan oleh guru untuk membantu proses pembelajaran (Hibra et al., 2019). Penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat menciptakan proses pembelajaran yang menarik karena dapat merangsang pikiran, perhatian, dan kemampuan siswa (Tafonao, 2018).

Dalam kenyataannya, banyak guru yang lebih senang menggunakan metode ceramah. Bukan tanpa alasan, adanya keterbatasan waktu dan biaya membuat guru lebih senang menggunakan metode ceramah (Winda Seftiana, 2021). Metode ceramah cenderung monoton sehingga siswa dapat kehilangan motivasinya untuk belajar.

Perkembangan teknologi sudah menyebar hingga ke berbagai bidang, salah satunya bidang pendidikan. Hal ini dapat dimanfaatkan untuk membantu pembelajaran di sekolah karena dengan teknologi tidak ada lagi batasan waktu dan tempat. Salah satu perkembangan dari teknologi yang dapat dimanfaatkan untuk pendidikan yaitu social media (W. Wulandari, 2023). Sosial media yang dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dinilai efektif untuk meningkatkan pemahaman pada siswa. Hal ini disebabkan pada media social banyak materi yang menarik dibandingkan dengan materi yang ada pada buku (Permana, 2018).

Media social yang dinilai efektif untuk digunakan dalam pembelajaran adalah youtube. Youtube merupakan situs web yang populer untuk berbagi video yang mana penggunanya dapat menonton, mengunggah, dan berbagi video secara gratis (Sunaya, 2020). Informasi yang ada pada youtube hampir tidak terbatas, salah satunya informasi yang berkaitan dengan pembelajaran biologi. Oleh karena itu, guru dapat memanfaatkan youtube sebagai media pembelajaran biologi yang interaktif agar pembelajaran tidak monoton dan dapat diterima dengan baik oleh siswa. Selain itu, media pembelajaran youtube dapat diakses kapanpun dan dimanapun oleh siswa (W.

Wulandari, 2023).

Penggunaan youtube sebagai media pembelajaran dinilai efektif. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pebriani, et al., 2021 dimana video pembelajaran berbantuan Youtube dapat meningkatkan daya tarik siswa belajar perubahan wujud benda (Pebriani et al., 2021). Pernyataan tersebut juga selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, et.al., 2021 yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis youtube terhadap hasil belajar IPA siswa di sekolah dasar (A. R. Wulandari et al., 2021). Oleh karena itu, penting untuk dilakukan analisis penggunaan konten youtube sebagai media pembelajarn biologi kelas 10.

Metode

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif. Penelitian kualitatif merupakan jenis penelitian dimana hasil penelitiannya tidak dapat dicapai menggunakan prosedur statistika atau cara kuantitatif lainnya (Murdiyanto, 2020). Penelitian ini dilakukan pada tanggal 8 hingga 19 juni 2023. Sasaran dari penelitian ini adalah video pembelajaran biologi kelas 10 yang ada pada platform youtube. Adapun subjek dari penelitian ini adalah 15 akun youtube yang menyediakan video pembelajaran biologi pada kelas 10 mulai tahun 2019 hingga tahun 2022. Penelitian ini dimulai dengan mengambil 15 konten youtube yang berisi video pembelajaran biologi sebagai sampel dengan teknik pengambilan sampel adalah *simple random sampling*. Sampel kemudian dianalisis dan disimpulkan.

Instrumen dari penelitian ini adalah peneliti sendiri karena penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Hal ini sesuai dengan pendapat Moloeng (2011 bahwa kedudukan peneliti dalam penelitian kualitatif sangat penting karena ia merupakan perencana, pelaksana, pengumpul data, dan penganalisis data dalam penelitian yang dilakukan. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kualitatif yaitu mencari, mengumpulkan, dan menyusun dengan sistematis. Teknik ini tidak berpusat pada jumlah, melainkan pada penjelasan, penyebab, serta hal-hal yang mendasari topik. Sama seperti metode penelitian kualitatif, teknik analisis data ini bertujuan untuk mendalami serta mencari tahu suatu fenomena tertentu (Moloeng, 2011).

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, hasil analisis data secara umum disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Penilaian Karakteristik Video Pembelajaran Biologi pada Youtube

Nama Akun	Tahun gabung	Karakteristik						
		1	2	3	4	5	6	7
RangQuman	2019	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Cukup Representatif	Kurang	Tinggi	Klasikal/individual
gurukelas	2019	Jelas	Berdiri	User	Representatif	Kurang	Cukup	Klasikal/individual

			sendiri	friendly				dual
Gen Sukses Media	2019	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Representatif	Cukup	Tinggi	Klasikal/individual
Biologi Tv	2020	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Representatif	Cukup	Tinggi	Klasikal/individual
Dara Permatasari	2020	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Representatif	Cukup	Tinggi	Klasikal/individual
Sigma smart study	2020	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Cukup representatif	Cukup	Tinggi	Klasikal/individual
Desi widya pangestika	2020	Kurang	Berdiri sendiri	User friendly	Kurang representatif	Cukup	Kurang	Klasikal/individual
Belajar Biologi SMA	2020	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Baik representatif	Baik	Tinggi	Klasikal/individual
Alroinfo	2020	Kurang	Berdiri sendiri	User friendly	Kurang representatif	Kurang	Kurang	Klasikal/individual
Nabila Rizki Amalia	2020	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Cukup representatif	Kurang	Tinggi	Klasikal/individual
GIA Academy	2020	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Representatif	baik	Tinggi	Klasikal/individual
Sobat Pembelajar	2020	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Representatif	cukup	Tinggi	Klasikal/individual
Sri Ningsih	2020	Kurang	Berdiri sendiri	User friendly	Kurang Representatif	kurang	kurang	Klasikal/individual
Science Share	2020	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Representatif	kurang	Cukup	Klasikal/individual
Chanel Biologi Asik	2022	Jelas	Berdiri sendiri	User friendly	Representatif	Cukup	Tinggi	Klasikal/individual

Keterangan :

- 1: Kejelasan pesan
- 2: Berdiri sendiri
- 3: Akrab dengan pemakainya
- 4: Representasi isi
- 5: Visualisasi dengan media
- 6: Menggunakan kualitas resolusi tinggi
- 7: Dapat digunakan secara klasikal atau individual

Berdasarkan hasil analisis data secara umum, penilaian difokuskan pada segi karakteristik video pembelajaran menurut Cheppy Riyana (2007) dalam (Khairani et al., 2019) video pembelajaran harus memiliki karakteristik-karakteristik tertentu agar mampu meningkatkan motivasi dan efektivitas penggunaannya. karakteristik tersebut diantaranya:

1. Clarity of Message (kejelasan pesan)

Dengan media video siswa dapat memahami pesan pembelajaran secara lebih bermakna dan informasi dapat diterima secara utuh sehingga dengan sendirinya informasi akan tersimpan dalam memori jangka panjang dan bersifat retensi. Berdasarkan tabel 1, hasil analisis data, sebagian besar akun-akun youtube yang dianalisis sudah dengan jelas menyampaikan pesan dari konten pembelajaran tersebut. Sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna serta informasi yang disampaikan dapat diterima dengan utuh dan tersimpan dalam memori jangka panjang oleh peserta

didik. Dengan adanya video pembelajaran dapat membantu guru dalam menyampaikan beberapa materi yang abstrak menjadi lebih konkrit dan kompleks, sehingga dapat menjadi lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Menurut (Ridwan et al., 2021) bahwa media pembelajaran berbasis video ini dapat membantu guru dalam menjelaskan konten pembelajaran yang bentuknya tidak dapat dilihat secara langsung dalam keseharian atau konten pembelajaran yang kurang dapat dijelaskan oleh guru secara langsung. Media pembelajaran berbasis video ini hadir sebagai alat bantu bagi guru untuk memperjelas hal-hal yang sulit digambarkan secara langsung.

2. Stand Alone (berdiri sendiri)

Video yang dikembangkan tidak bergantung pada bahan ajar lain atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar lain. Dari segi karakteristik konten video semua akun-akun Youtube yang dianalisis ini memiliki konten yang dapat berdiri sendiri artinya konten video digunakan tanpa harus terikat atau bergantung pada bahan ajar lainnya. (Parlindungan et al., 2020) menyebutkan bahwa media video pembelajaran yang berdiri sendiri akan menjadi lebih efektif dan efisien karena membantu penyampaian pesan dalam sebuah pembelajaran tanpa terikat oleh bahan ajar lain. Hal yang sama diungkapkan (Fitri & Putri, 2021) bahwa pembelajaran akan lebih efisien dan efektif dengan menggunakan media video pembelajaran tanpa bergantung pada bahan ajar lain, sehingga peserta didik terbantu dalam memahami pesan dan informasi yang disampaikan saat pembelajaran.

3. User Friendly (bersahabat/akrab dengan penggunanya)

Media video menggunakan bahasa yang sederhana, mudah dimengerti, dan menggunakan bahasa yang umum. Paparan informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakainya, termasuk kemudahan pemakai dalam merespon. Dilihat dari penggunaan, sebagian besar akun-akun Youtube yang dianalisis memuat konten-konten video yang cukup ramah dan bersahabat bagi pemakainya, dapat dilihat dari video pembelajarannya menggunakan bahasa yang sederhana dan umum sehingga mudah untuk dipahami oleh para pemakainya. Berdasarkan literatur, penggunaan bahasa yang sederhana dan formal membantu memudahkan peserta didik untuk memahami pembelajaran dibandingkan dengan penggunaan bahasa percakapan sehari-hari yang dikhawatirkan akan menyebabkan informasi dan pesan materi tidak tersampaikan dengan baik dan benar (Susanti & Halimah, 2018). Sehingga, perlu perhatian lebih dalam pemilihan dan penggunaan bahasa yang tepat untuk video pembelajaran dan perlu mengingat adanya perbedaan karakteristik tiap peserta didik.

4. Representasi Isi

Materi harus benar-benar representatif, misalnya materi simulasi atau demonstrasi. Pada dasarnya materi pelajaran baik sosial maupun sains dapat dibuat menjadi media video. Dari segi representatif materi sebagian besar akun-akun Youtube telah memuat konten-konten video yang termasuk dalam kategori representatif. Namun, terdapat 3 akun yang penyajian materinya kurang representatif. Penjelasan konsep-konsep materi yang disajikan dalam video pembelajaran mampu menjelaskan suatu proses, materi yang ditayangkan dengan mudah diterima peserta didik terutama materi yang berhubungan dengan lingkungan dan proses yang terjadi di dalamnya. Menurut

(Nurjamilah et al., 2017), pemahaman dan penguasaan konsep sangat penting bagi peserta didik karena dapat membantu peserta didik mempelajari materi pembelajaran. Pemahaman konsep sangat ditekankan dalam tiap pembelajaran sebagai upaya agar peserta didik dapat meningkatkan kemampuan dalam komunikasi, penalaran serta penyelesaian suatu masalah.

5. Visualisasi dengan media

Materi dikemas secara multimedia terdapat didalamnya teks, animasi, sound, dan video sesuai tuntutan materi. Materi-materi yang digunakan bersifat aplikatif, berproses, sulit terjangkau berbahaya apabila langsung dipraktikkan, memiliki tingkat keakurasian tinggi. Dari segi visualisasi dengan media, sebagian besar akun-akun Youtube ini termasuk dalam kategori cukup layak, dapat dilihat dari penyajian video pembelajaran yang dikemas didalamnya terdapat teks, animasi, serta audio sesuai dengan tuntutan materi. Aspek visualisasi media memberikan pengaruh terhadap kualitas video pembelajaran. Visualisasi media yang tepat, menarik dan inovatif sangat dibutuhkan peserta didik agar pesan, materi serta informasi dapat dipahami dengan baik (Irwandani et al., 2017).

6. Menggunakan kualitas resolusi yang tinggi

Tampilan berupa grafis media video dibuat dengan teknologi rekayasa digital dengan resolusi tinggi tetapi support untuk setiap spech system komputer. Berdasarkan segi karakteristik kualitas resolusi media, sebagian besar akun-akun telah menyajikan video yang termasuk kategori cukup tinggi, hal tersebut ditinjau dari tampilan grafis media yang disajikan dalam video. Pada resolusi yang diunggah diplatform Youtube penonton diberikan berbagai pilihan, semakin tinggi resolusi pada video maka semakin jelas kualitas video yang ditonton. Namun, kuatnya sinyal mampu mempengaruhi kualitas video yang ditampilkan (Adji et al., 2021).

7. Dapat digunakan secara klasikal atau individual

Video pembelajaran yang ada di dalam youtube dapat digunakan secara klasikal atau individual. Dimana video pembelajaran dapat dijadikan peserta didik sebagai salah satu sumber belajar yang dapat mereka gunakan untuk pembelajaran mandiri, peserta didik dapat dengan mudah menggunakannya karena video pembelajaran juga dibuat berdasarkan rentang usia mereka. Secara umum, manfaat media dalam proses pembelajaran adalah mempermudah interaksi antara pembelajar dengan pebelajar sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif dan efisien.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai analisis penggunaan konten Youtube sebagai video pembelajaran Biologi kelas 10 menggunakan karakteristik yang ditentukan, video pembelajaran biologi yang ada pada *Youtube* dinyatakan “layak” untuk dijadikan sebagai media dan sumber pembelajaran.

Daftar Pustaka

- Adji, W. S., Ansari, M. I., Bashith, A., & Albar, M. (2021). Analisis Kelayakan Video Pembelajaran Ips Jenjang Mi/Sd Di Platform Youtube Pada Materi Keragaman Agama Di Indonesia. *Muallimuna: Jurnal Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 57. <https://doi.org/10.31602/muallimuna.v6i2.4362>
- Fitri, Y., & Putri, A. (2021). *PRAKTIKALITAS MEDIA PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBENTUK VIDEO*. 5(2), 123–134.
- Hibra, B. Al, Hakim, L., & Sudarwanto, T. (2019). Development of Vlog Learning Media (Video Tutorial) on Student Materials. Tax at SMK PGRI 1 Jombang. *International Journal of Educational Research Review*, 435–438. <https://doi.org/10.24331/ijere.573945>
- Irwandani, Latifah, S., & Asyhari, A. (2017). *MODUL DIGITAL INTERAKTIF BERBASIS ARTICULATE STUDIO ' 13 : PENGEMBANGAN PADA MATERI GERAK ARTICULATE STUDIO ' 13 -BASED INTERACTIVE DIGITAL MODULE: THE DEVELOPMENT OF CIRCULAR MOTION*. 06(2), 221–231. <https://doi.org/10.24042/jipfalbiruni.v6i2.1862>
- Khairani, M., Sutisna, & Suyanto, S. (2019). Studi Meta-Analisis Pengaruh Video Pembelajaran. *Jurnal Biolokus*, 2(1), 158–166.
- Moleong, L.J. (2011). *Metodologi Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Murdiyanto, E. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif (Sistematika Penelitian Kualitatif)*. In *Bandung: Rosda Karya*. http://www.academia.edu/download/35360663/METODE_PENELITIAN_KUALIT_AIF.docx
- Nurjamilah, N., Sulaeman, N. F., & Komariyah, L. (2017). Penggunaan Instrumen Ordered Multiple Choice (OMC) Untuk Menilai Pemahaman Konsep Usaha Dan Energi Dengan Model Pembelajaran Discovery Di SMAN 1 Long Kali. *Berkala Ilmiah Pendidikan Fisika*, 5(3), 241. <https://doi.org/10.20527/bipf.v5i3.3936>
- Parinduri, & Ulfa, I. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Pada Materi Gerak Parabola Di Sma Negeri 1 Delitua*.
- Parlindungan, D. P., Mahardika, G. P., & Yulinar, D. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran dalam Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ) di SD Islam An-Nuriyah. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ*, 1–8.
- Pebriani, N. L. P. P., Japa, I. G. N., & Antara, P. A. (2021). Video Pembelajaran Berbantuan Youtube untuk Meningkatkan Daya Tarik Siswa Belajar Perubahan Wujud Benda. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(3), 397–407.
- Permana, E. P. (2018). Pengaruh Media Sosial sebagai Sumber Belajar IPS Terhadap Motivasi Belajar, Kemampuan Berpikir Kritis dan Berpikir Kreatif Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal PINUS*, 4(1), 54–59. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C03>

9B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8

- Ridwan, R. S., Al-Aqsha, I., & Rahmadini, G. (2021). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Video dalam Penyampaian Konten Pembelajaran. *Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia*, 18(1), 38–53.
- Sunaya, I. G. P. (2020). “Yutu Gisel” Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi Sel. *Jurnal Pedagogi Dan Pembelajaran*, 3(1), 74. <https://doi.org/10.23887/jp2.v3i1.24363>
- Susanti, E., & Halimah, M. (2018). Desain Video Pembelajaran yang Efektif pada Pendidikan Jarak Jauh: Studi di Universitas Terbuka. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 3(2), 167–185.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103. <https://doi.org/10.32585/jkp.v2i2.113>
- Winda Seftiana. (2021). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Stop-Motion Pada Mata Pelajaran Biologi Kelas Xi Ipa Di Sma N.*
- Wulandari, A. R., Masturi, & Fakhriyah, F. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Youtube terhadap Hasil Belajar IPA Siswa di Sekolah Dasar. *Edukatif*, 3(6), 3779–3785.
- Wulandari, W. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Peran Sosial Media Youtube Dalam Pembelajaran Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *Berajah Journal*, 3(1), 39–46.