

Respons Mahasiswa terhadap Pemanfaatan Video YouTube sebagai Media Pembelajaran Biologi Ditinjau dari Indikator Motivasi Belajar

Arina Aisyah^{1)*}, Nuri Rimbawati¹⁾

¹⁾Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Sinar Cendekia, Tangerang Selatan, Banten

*Corresponding Author: arina.aisyah@stkipsinarcendekia.ac.id

ABSTRAK

Pemanfaatan media digital dalam pembelajaran memberikan peluang bagi mahasiswa untuk mengakses materi secara fleksibel, salah satunya melalui video YouTube. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan respons mahasiswa terhadap pemanfaatan video YouTube sebagai media pembelajaran Biologi ditinjau dari indikator motivasi belajar. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Subjek penelitian terdiri atas 16 mahasiswa Pendidikan IPA tahun 2025. Instrumen penelitian berupa angket skala Likert dengan empat pilihan respons, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), dan tidak setuju (TS) yang disusun berdasarkan indikator motivasi belajar. Instrumen terdiri dari 12 butir valid dan dinyatakan reliabel. Data dianalisis menggunakan distribusi frekuensi dan presentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 192 respons (16 mahasiswa menjawab masing-masing 12 pernyataan), sebanyak 50 (26,04%) berada pada kategori SS dan 117 (60,94%) pada kategori S, sehingga 86,98% respons menunjukkan kecenderungan positif. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa mahasiswa memberikan respons positif terhadap pemanfaatan video YouTube dalam pembelajaran Biologi pada indikator motivasi belajar yang diukur.

Kata Kunci: Motivasi Belajar; Respons Mahasiswa; Video YouTube

This is an open access article under the CC - BY license.



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan signifikan dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi, termasuk dalam cara mahasiswa memperoleh, mengakses, dan mempelajari informasi. Kumar et al. (2024) menyatakan bahwa perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mendorong transformasi digital dalam pendidikan tinggi, termasuk perubahan dalam proses berbagai pengetahuan dan interaksi akademik. Penggunaan video sebagai salah satu bentuk sumber belajar digital menjadi bagian penting dari perkembangan tersebut. Hasil *systematic review* terhadap penelitian pembelajaran di pendidikan tinggi menunjukkan bahwa penggunaan video dapat memberikan kontribusi positif terhadap pembelajaran mahasiswa, meskipun efektivitasnya dipengaruhi oleh bagaimana video tersebut dirancang dan diintegrasikan ke dalam proses pembelajaran (Noetel et al., 2021), yang mana bergantung pada karakteristik materi dan mahasiswa serta cara mahasiswa menggunakan video tersebut dalam proses belajar (Capati, 2020). Wiwik et al. (2022) melaporkan bahwa integrasi media pembelajaran berbasis *audio-visual* dan platform digital terbukti mampu menyajikan visualisasi materi yang konkret, sehingga efektif dalam mendorong minat belajar dan hasil belajar mahasiswa pada rumpun IPA.

Salah satu platform video yang banyak dimanfaatkan sebagai sumber informasi dan pembelajaran adalah YouTube. Karakteristik YouTube yang memungkinkan pengguna mengakses video secara mudah, fleksibel, dan berulang menjadikannya potensial sebagai sumber belajar tambahan di luar pembelajaran tatap muka. Mahasiswa dapat memilih materi sesuai kebutuhannya, menghentikan atau mengulang bagian video yang belum dipahami, serta memperoleh penjelasan melalui kombinasi visual, audio, animasi, demonstrasi, dan ilustrasi. Penelitian Tohari et al. (2019) mengenai pemanfaatan YouTube pada mahasiswa menunjukkan bahwa *platform* tersebut dapat menjadi sumber belajar dan penggunaannya berkaitan dengan motivasi belajar.

Hendriyani & Ratnasari (2022) melaporkan bahwa mahasiswa pendidikan biologi memberikan respons positif terhadap penggunaan YouTube sebagai media pembelajaran, dengan sebagian besar mahasiswa menilai penggunaannya efektif, efisien, dan menarik dalam pembelajaran biologi. Penggunaan video edukasi biologi di

YouTube menunjukkan bahwa mahasiswa menggunakan video karena berbagai alasan, antara lain untuk memahami materi, memperoleh penjelasan alternatif, dan mendukung pembelajaran di luar kelas. Penggunaan YouTube dalam pembelajaran memberikan kesempatan pada mahasiswa untuk mengulang materi serta membantu mahasiswa dalam menyelesaikan latihan dan tugas (Soemantri & Arifendi, 2022). Temuan pemanfaatan video dalam pembelajaran biologi juga menunjukkan kecenderungan yang positif terhadap motivasi belajar (Yustini et al., 2021). Penggunaan media audiovisual dapat berkaitan dengan motivasi belajar peserta didik (Mulyati et al., 2022). Media video pada pembelajaran Biologi juga menunjukkan bahwa media audiovisual dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk mendukung motivasi belajar (Amri & Salwah, 2023).

Penelitian-penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa YouTube berpotensi dalam mendukung motivasi belajar, termasuk menguji penggunaan video YouTube melalui pendekatan eksperimen untuk mengetahui pengaruhnya terhadap motivasi dan hasil belajar mahasiswa. Namun, penelitian-penelitian tersebut lebih banyak berfokus pada pengaruh, efektivitas, atau hubungan antara penggunaan YouTube dengan motivasi dan hasil belajar. Penelitian mengenai motivasi dalam pembelajaran Biologi umumnya mengidentifikasi tingkat motivasi atau hubungan motivasi dengan hasil belajar, tanpa secara khusus memetakan respons mahasiswa terhadap pemanfaatan video YouTube sebagai media pembelajaran. Oleh karena itu, masih terdapat ruang untuk memperoleh gambaran yang lebih spesifik mengenai bagaimana mahasiswa Pendidikan IPA merespons pemanfaatan video YouTube dalam pembelajaran Biologi, khususnya ditinjau dari indikator motivasi belajar. Penelitian ini mengisi celah tersebut melalui pendekatan kuantitatif deskriptif dengan menganalisis distribusi respons mahasiswa pada setiap pernyataan instrumen.

Penelitian ini dilakukan pada mahasiswa Program Studi (Prodi) Pendidikan IPA STKIP Sinar Cendekia untuk mengetahui pengalaman mahasiswa dalam memanfaatkan YouTube sebagai sumber belajar Biologi. Motivasi belajar dalam penelitian ini ditinjau dari beberapa indikator, yaitu tekun, ulet, memiliki minat yang tinggi, mampu bekerja secara mandiri, membutuhkan tantangan dan kreativitas, mampu mempertahankan pendapat, memiliki pendirian yang kuat, serta senang memecahkan soal. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai aspek-aspek pengalaman belajar yang dirasakan mahasiswa serta menjadi pertimbangan bagi dosen dalam memanfaatkan media audiovisual sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar mahasiswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif. Pendekatan kuantitatif dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengukur dan mendeskripsikan respons mahasiswa terhadap pemanfaatan video YouTube sebagai media pembelajaran Biologi berdasarkan data yang dapat dikuantifikasi. Data diperoleh melalui kuesioner/angket terstruktur yang menghasilkan skor respons dari setiap pernyataan. Selanjutnya data dianalisis secara deskriptif dengan menghitung frekuensi jawaban mahasiswa pada setiap butir pernyataan. Desain deskriptif digunakan untuk menggambarkan respons mahasiswa terhadap pemanfaatan video YouTube sebagai media pembelajaran dalam mendukung motivasi belajar Biologi.

Subjek penelitian terdiri atas dua kelompok, yaitu subjek uji coba instrumen dan responden penelitian. Uji coba instrumen dilakukan kepada seluruh mahasiswa Prodi Pendidikan IPA Angkatan 2024 yang berjumlah 17 mahasiswa. Seluruh mahasiswa angkatan 2024 dilibatkan dalam uji coba dengan menggunakan sampling jenuh karena jumlah mahasiswa dalam populasi uji coba relatif kecil dan seluruh anggota populasi dapat dijangkau. Pemilihan ini didasarkan pada kesamaan karakteristik akademik dengan responden penelitian utama, yaitu sama-sama merupakan mahasiswa Prodi Pendidikan IPA, meskipun berasal dari angkatan yang berbeda. Uji coba dilakukan untuk mengetahui kelayakan instrumen sebelum digunakan dalam pengumpulan data penelitian. Instrumen yang diuji terdiri dari 16 butir pernyataan yang telah divalidasi oleh ahli, yang disusun berdasarkan delapan indikator motivasi belajar Sardiman (2012). Responden penelitian adalah 16 mahasiswa angkatan 2025 yang merupakan seluruh mahasiswa Prodi Pendidikan IPA. Penelitian menggunakan teknik sampling jenuh (total sampling) karena jumlah populasi relatif kecil dan seluruh anggota populasi dapat dijangkau. Seluruh mahasiswa yang menjadi responden diberikan instrumen yang telah melalui tahap uji validitas dan uji reliabilitas.

Data penelitian dikumpulkan menggunakan teknik survei melalui angket/kuesioner. Angket pada penelitian ini menggunakan empat pilihan jawaban, yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (R), dan tidak setuju (TS). Instrumen penelitian berupa angket yang disusun berdasarkan delapan indikator motivasi belajar menurut Sardiman (2012), yaitu tekun; ulet; memiliki minat yang tinggi; mampu bekerja secara mandiri; membutuhkan tantangan dan kreativitas; mampu mempertahankan pendapat; memiliki pendirian yang kuat; dan senang memecahkan soal atau permasalahan. Setiap indikator dijabarkan menjadi dua butir pernyataan, sehingga keseluruhan instrumen terdiri dari 16 butir pernyataan.

Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Penelitian

No	Indikator Motivasi Belajar	Jumlah Butir	Nomor Butir
1	Tekun	2	1–2
2	Ulet	2	3–4
3	Minat tinggi	2	5–6
4	Bekerja mandiri	2	7–8
5	Membutuhkan tantangan dan kreativitas	2	9–10
6	Mempertahankan pendapat	2	11–12
7	Kuat pendirian	2	13–14
8	Senang memecahkan soal/permasalahan	2	15–16
Jumlah	8 indikator	16	

Instrumen penelitian yang telah disusun berdasarkan indikator motivasi belajar, terlebih dahulu melalui tahap validasi isi oleh ahli sebelum diujicobakan kepada responden. Validasi isi dilakukan untuk memperoleh penilaian mengenai kesesuaian butir pernyataan dengan konstruk yang diukur serta memastikan bahwa setiap aspek yang relevan telah terwakili dalam instrumen. Validasi instrument dilakukan oleh dua validator yang merupakan dosen di bidang Pendidikan dan satu dosen Biologi. Validator dipilih berdasarkan kompetensi yang relevan dengan konstruk dan konteks instrument yang dikembangkan. Penilaian dilakukan menggunakan lembar validasi ahli yang terdiri atas empat aspek, yaitu kesesuaian isi, relevansi dengan indikator, perumusan pernyataan, dan penggunaan bahasa. Setiap aspek dinilai menggunakan skala 1–4 disertai ruang untuk memberikan komentar dan saran perbaikan terhadap setiap butir pernyataan. Hasil penilaian ahli selanjutnya dianalisis menggunakan Aiken's V.

Butir yang memenuhi kriteria validitas isi dipertahankan untuk digunakan dalam pengumpulan data penelitian, sedangkan butir yang tidak memenuhi kriteria validitas perlu ditinjau kembali, diperbaiki, atau tidak digunakan. Uji yang digunakan adalah korelasi Product Moment/Pearson. Butir pernyataan yang memenuhi kriteria validitas selanjutnya digunakan untuk melakukan uji reliabilitas. Apabila instrumen dinyatakan reliabel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan, instrumen dapat digunakan untuk pengumpulan data penelitian utama. Uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha.

Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Analisis dilakukan pada setiap butir pernyataan untuk memperoleh gambaran mengenai kecenderungan respons mahasiswa terhadap pemanfaatan video YouTube. Analisis dilakukan dengan menghitung jumlah frekuensi responden yang memilih masing-masing kategori jawaban. Selain frekuensi, data dapat disajikan dalam bentuk persentase untuk memudahkan interpretasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji validitas dilakukan pada 17 mahasiswa Prodi Pendidikan IPA Angkatan 2024. Instrumen awal terdiri atas 16 butir pernyataan yang disusun berdasarkan delapan indikator motivasi belajar, dengan masing-masing indikator terdiri atas dua butir pernyataan. Berdasarkan hasil uji validitas, terdapat 12 butir yang dinyatakan valid, yaitu butir nomor 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, dan 16, sedangkan butir nomor 2, 3, 12, dan 14 dinyatakan tidak valid. Oleh karena itu hanya 12 butir valid yang digunakan dalam pengumpulan dan analisis data utama. Hasil pemetaan butir menunjukkan bahwa indikator minat tinggi, bekerja mandiri, membutuhkan tantangan dan kreativitas, serta senang memecahkan soal/permasalahan masing-masing tetap diwakili oleh dua butir valid. Sementara itu, indikator tekun hanya diwakili oleh butir 1, indikator ulet oleh butir 4, indikator mempertahankan pendapat oleh butir 11, dan indikator kuat pendirian oleh butir 13.

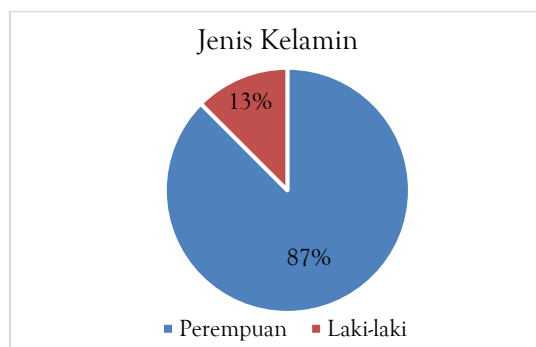
Setelah uji validitas, dilakukan uji reliabilitas instrumen dengan menggunakan Cronbach's Alpha. Hasil uji menunjukkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,906 yang berarti instrumen memiliki konsistensi internal yang sangat baik sehingga dapat dinyatakan reliabel. Hasil uji validitas dan reliabilitas penelitian dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil uji validitas dan reliabilitas pertanyaan

Nomor Pertanyaan	R hitung	R tabel	Kriteria
1	0,620	0,482	
2	-0,273	0,482	tv
3	0,411	0,482	tv
4	0,622	0,482	
5	0,714	0,482	
6	0,772	0,482	
7	0,801	0,482	
8	0,717	0,482	
9	0,806	0,482	
10	0,813	0,482	
11	0,752	0,482	
12	0,281	0,482	tv
13	0,752	0,482	
14	0,174	0,482	tv
15	0,585	0,482	
16	0,547	0,482	

Nilai Cronbach's Alpha 0,906

Responden pada penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan IPA sebanyak 16 orang, dengan rincian 14 perempuan dan 2 laki-laki.



Gambar 1. Frekuensi data demografi jenis kelamin responden

Pola perilaku responden terhadap penayangan video dalam pembelajaran dapat dilihat pada tabel 3. Mayoritas responden menunjukkan kesetujuan bahwa penayangan video pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar.

Tabel 3. Distribusi frekuensi penilaian responden mengenai penayangan video pembelajaran

No	Pertanyaan	SS	S	R	TS
1	Saya mempelajari kembali materi yang telah disampaikan dosen termasuk menonton video yang terlampir pada slide materi.	5	11	0	0
4	Ketika menghadapi tugas yang sulit, saya berusaha mencari jawaban dengan memanfaatkan kembali video pembelajaran	3	12	1	0
5	Saya tertarik untuk mempelajari topik bahasan lebih lanjut setelah menonton video yang disematkan pada slide materi	3	10	3	0
6	Saya tidak malu bertanya jika tidak paham saat belajar	4	9	3	0

No	Pertanyaan	SS	S	R	TS
7	Jika menghadapi kesulitan dalam belajar, saya akan mencari informasi tambahan sendiri dahulu sebelum bertanya pada dosen	2	13	1	0
8	Saya akan lebih fokus belajar ketika diberi kesempatan untuk belajar mandiri dibanding bersama kelompok dengan bantuan video pembelajaran	7	8	1	0
9	Saya senang mengerjakan soal-soal terkait Biologi untuk mengasah pemahaman	6	8	2	0
10	Saya suka mencoba atau membuat media pembelajaran IPA yang menyenangkan	2	12	2	0
11	Dalam diskusi, saya menyampaikan pendapat yang didukung oleh data dan teori	5	8	3	0
13	Saya akan mencari tahu kebenaran suatu fakta sebelum mempercainya	5	9	2	0
15	Saya senang ketika dosen memberikan kuis	4	6	6	0
16	Saya merasa tertantang mengerjakan berbagai soal, termasuk soal UTS dan UAS	4	11	1	0

Analisis terhadap data dilakukan secara deskriptif dengan menghitung frekuensi dan persentase jawaban mahasiswa pada setiap butir pernyataan. Pendekatan tersebut sesuai dengan karakteristik penelitian deskriptif kuantitatif yang menggambarkan kondisi atau kecenderungan suatu kelompok berdasarkan data yang diperoleh. Penelitian Ramadhanti et al. (2022) menerapkan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan teknik pengumpulan data berupa sebaran angket instrumen. Penelitian mengenai motivasi belajar Biologi oleh Rochani, (2023) misalnya, menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dan kuesioner untuk mengidentifikasi motivasi belajar peserta didik. Selain itu, Alhrahshah et al. (2024) juga menemukan adanya hubungan yang kuat antara kemudahan penggunaan dan persepsi kebermanfaatan YouTube dengan motivasi belajar menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif dan kuesioner.

Pada pertanyaan nomor 1, sebanyak 5 mahasiswa (31,25%) memilih SS, sedangkan 11 mahasiswa (68,75%) memilih S. Tidak terdapat mahasiswa yang memilih R maupun TS. Hal tersebut menunjukkan bahwa seluruh responden memberikan respons positif terhadap pernyataan nomor 1 yang menunjukkan adanya kecenderungan mahasiswa untuk kembali mempelajari materi setelah proses pembelajaran berlangsung. Kecenderungan tersebut sejalan dengan karakteristik motivasi belajar yang ditunjukkan melalui ketekunan dan keberlanjutan usaha dalam belajar. Temuan ini juga memperkuat gagasan bahwa video YouTube dapat menjadi sumber belajar tambahan yang memungkinkan mahasiswa kembali mengakses materi sesuai kebutuhan mereka dan sejalan dengan penelitian Tohari et al. (2019) yang menunjukkan bahwa pemanfaatan YouTube sebagai sumber belajar berkaitan dengan motivasi belajar mahasiswa yang berada pada kategori sangat baik. Penelitian lain yang juga menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi sarana penting untuk mempertahankan indikator ketekunan dan kemandirian belajar mahasiswa dalam perkuliahan (Abidin et al., 2022).

Pernyataan nomor 4 menghasilkan 3 mahasiswa (18,75%) memilih SS, 12 mahasiswa (75%) memilih S, dan 1 mahasiswa (6,25%) memilih R. Tidak terdapat responden yang memilih TS. Sebagian besar responden (93,75%) memberikan respons positif (SS dan S). Hal tersebut memperlihatkan bahwa video pembelajaran tidak hanya digunakan pada saat materi disampaikan, tetapi juga dimanfaatkan kembali ketika mahasiswa mengalami kesulitan. Perilaku tersebut dapat dipandang sebagai bentuk keuletan dalam belajar karena mahasiswa berusaha mencari sumber bantuan sebelum berhenti ketika menghadapi kesulitan. Temuan ini relevan dengan indikator ulet menghadapi kesulitan yang digunakan dalam penelitian motivasi belajar Biologi. Rochmah & Hermawan (2023) menempatkan keuletan menghadapi kesulitan sebagai salah satu indikator utama motivasi belajar.

Hasil yang didapat dari pernyataan nomor 5 adalah 3 mahasiswa (18,75%) memilih SS, 10 mahasiswa (62,5%) memilih S, dan 3 mahasiswa (18,75%) memilih R. Tidak ada mahasiswa yang memilih TS. Hal ini menunjukkan bahwa Sebagian besar mahasiswa memiliki keterkaitan untuk mempelajari materi lebih lanjut setelah mendapatkan stimulus berupa video pembelajaran. Meskipun demikian, masih terdapat 18,75% mahasiswa yang memberikan respons ragu-ragu sehingga ketertarikan terhadap materi belum muncul secara merata pada seluruh responden. Video pembelajaran berpotensi menjadi pemicu awal bagi mahasiswa untuk mengeksplorasi materi secara lebih lanjut, terutama ketika video mampu menyajikan konsep Biologi secara lebih

menarik dan mudah dipahami. Brame (2016) melaporkan bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis video sangat efektif pada perkuliahan Biologi karena dapat memvisualisasikan fenomena atau konsep-konsep abstrak yang sulit diamati secara langsung, sehingga secara signifikan meningkatkan keterlibatan dan minat belajar mahasiswa. Selain itu, Herrington & Sweeder (2025) juga menyatakan bahwa platform digital seperti YouTube memberi ruang fleksibilitas bagi mahasiswa untuk mengakses materi perkuliahan secara mandiri, di mana fitur visual dan audio yang disajikan dapat menumbuhkan motivasi internal serta minat mahasiswa terhadap topik-topik sains.

Pada pertanyaan nomor 6, sebanyak 4 mahasiswa (25%) memilih SS, 9 mahasiswa (56,25%) memilih S, dan 3 mahasiswa (18,75%) memilih R. Tidak terdapat mahasiswa yang memilih TS. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki kecenderungan untuk mencari klarifikasi ketika mengalami ketidakpahaman terhadap materi. Usaha positif ini dapat mengatasi kesulitan belajar daripada membiarkan ketidakpahaman. Namun, keberadaan 18,75% responden yang memilih R menunjukkan bahwa tidak semua mahasiswa memiliki kecenderungan yang sama dalam mengungkapkan ketidakpahaman. Kondisi tersebut dapat dipengaruhi oleh karakteristik individu, kepercayaan diri, atau kenyamanan mahasiswa dalam menyampaikan pertanyaan. YouTube dapat berfungsi sebagai sumber belajar tambahan yang memungkinkan mahasiswa mencari penjelasan alternatif secara mandiri sebelum maupun sesudah bertanya kepada dosen.

Pernyataan nomor 7 menghasilkan 2 mahasiswa (12,5%) memilih SS, 13 mahasiswa (81,25%) memilih S, dan 1 mahasiswa (6,25%) memilih R. Tidak terdapat mahasiswa yang memilih TS. Hasil tersebut merupakan salah satu respons paling dominan pada kategori S. Sebanyak 93,75% responden memberikan respons positif yang menunjukkan bahwa hampir seluruh mahasiswa memiliki kecenderungan untuk melakukan usaha secara mandiri ketika menghadapi kesulitan belajar. Hal ini memperlihatkan bahwa pemanfaatan sumber belajar digital dapat mendukung perilaku belajar yang lebih mandiri. Kemandirian belajar merupakan aspek penting karena mahasiswa berhadapan dengan materi yang kompleks dan membutuhkan aktivitas eksplorasi informasi secara aktif.

Hasil yang didapat dari pernyataan nomor 8, yaitu jawaban SS sebanyak 7 mahasiswa (43,75%), S sebanyak 8 mahasiswa (50%), R sebanyak 1 mahasiswa (6,25%), dan tidak ada yang memilih TS. Berdasarkan hasil tersebut mahasiswa memiliki kecenderungan merasa lebih fokus ketika memperoleh kesempatan untuk belajar secara mandiri dengan bantuan video pembelajaran. Temuan ini menarik karena video pembelajaran memiliki karakteristik yang memungkinkan mahasiswa mengatur sendiri waktu, kecepatan, dan pengulangan materi sehingga mahasiswa dapat menyesuaikan proses belajar dengan kebutuhan masing-masing. Temuan ini sejalan dengan penelitian

Pada pernyataan nomor 9, sebanyak 6 mahasiswa (37,5%) memilih SS, 8 mahasiswa (50%) memilih S, 2 mahasiswa (12,5%) memilih R, dan tidak ada yang memilih TS. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa memiliki kecenderungan menikmati aktivitas pengerjaan soal sebagai sarana untuk mengembangkan kemampuan mereka. Dorongan internal dalam proses belajar ditunjukkan dari keinginan untuk menyelesaikan soal dan mengembangkan kemampuan. Motivasi tidak hanya terlihat dari kesediaan mahasiswa mengikuti pembelajaran, tetapi juga dari kemauan untuk menghadapi tugas dan permasalahan yang berkaitan dengan materi.

Pernyataan nomor 10 menghasilkan jawaban SS sebanyak 2 mahasiswa (12,5%), S sebanyak 12 mahasiswa (75%), R sebanyak 2 mahasiswa, dan TS sebanyak 0. Hasil ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki ketertarikan untuk mencoba atau membuat media pembelajaran yang dianggap menyenangkan. Respons tersebut dapat dikaitkan dengan kecenderungan mahasiswa untuk menghadapi tantangan sekaligus mengembangkan kreativitas dalam kegiatan pembelajaran. Video dapat menjadi stimulus bagi mahasiswa untuk mengembangkan ide atau mencoba bentuk media pembelajaran lainnya.

Hasil yang didapat dari pernyataan nomor 11 adalah 5 mahasiswa (31,25%) memilih SS, 8 mahasiswa (50%) memilih S, 3 mahasiswa (18,75%) memilih R, dan 0 mahasiswa memilih TS. Hasil tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa menyampaikan pendapat dengan memberikan dasar berupa data dan teori. Dalam konteks pembelajaran Biologi, kemampuan memberikan argumentasi berdasarkan data dan teori merupakan bagian penting dari keterampilan berpikir ilmiah.

Hasil yang didapat dari pernyataan nomor 13 adalah 5 mahasiswa (31,25%) memilih SS, 9 mahasiswa (56,25%) memilih S, dan 2 mahasiswa (12,5%) memilih R. Tidak terdapat mahasiswa yang memilih TS. Sebagian besar mahasiswa cenderung memeriksa atau mencari informasi sebelum menerima fakta. Perilaku tersebut dianggap penting dalam pembelajaran Biologi karena mahasiswa berhadapan dengan berbagi informasi ilmiah yang membutuhkan pemeriksaan berdasarkan bukti. Kecenderungan tersebut dapat dikaitkan dengan kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah. Mahasiswa tidak hanya menerima informasi secara langsung, tetapi memiliki dorongan untuk mengetahui kebenaran informasi terlebih dahulu. Video dapat menjadi salah satu sumber informasi awal, tetapi penggunaannya tetap perlu disertai kemampuan mahasiswa dalam mengevaluasi informasi yang diperoleh.

Pada pernyataan nomor 15, hasil yang didapat adalah SS dipilih oleh 4 mahasiswa (25%), S dipilih oleh 6 mahasiswa (37,5%), R dipilih oleh 6 mahasiswa (37,5%), dan TS tidak dipilih oleh siapa pun. Berbeda dengan Sebagian besar pernyataan sebelumnya, butir ini menunjukkan distribusi jawaban yang lebih beragam. Sebanyak 62,5% mahasiswa memberikan respons positif, sedangkan 37,5% masih memberikan jawaban ragu-ragu. Indikator motivasi senang memecahkan soal yang dinyatakan dalam aktivitas kuis ternyata belum memperoleh respons positif yang sama kuat dibandingkan pemanfaatan video sebagai sumber belajar. Kuis dapat dipandang sebagai aktivitas yang memberikan tantangan, tetapi tingkat kesenangan mahasiswa terhadap kuis dapat berbeda-beda. Sebagian mahasiswa mungkin memandang kuis sebagai kesempatan untuk menguji kemampuan, sedangkan sebagian lainnya dapat menganggapnya sebagai aktivitas yang menambah tekanan belajar. Dalam konteks motivasi belajar, tantangan merupakan salah satu aspek yang dapat mendorong motivasi intrinsik, tetapi respons mahasiswa terhadap suatu bentuk tantangan tidak selalu sama. Oleh karena itu, hasil pada butir ini dapat menjadi perhatian bahwa penggunaan media video perlu dipadukan dengan aktivitas evaluasi yang sesuai dengan karakteristik dan kesiapan mahasiswa.

Pernyataan nomor 16 menghasilkan 4 mahasiswa (25%) memilih SS, 11 mahasiswa (68,75%) memilih S, 1 mahasiswa (6,25%) memilih R, dan tidak ada satu pun yang memilih TS. Mahasiswa menunjukkan rasa tertantang ketika mengerjakan berbagai soal yang berarti mahasiswa tidak memandang aktivitas mengerjakan soal semata-mata sebagai kewajiban, tetapi juga sebagai aktivitas yang dapat menguji kemampuan mereka.

Berdasarkan hasil uji validitas, dari 16 butir pernyataan yang dikembangkan, terdapat 12 butir yang dinyatakan valid, yaitu butir nomor 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, dan 16. Sementara itu, butir nomor 2, 3, 12, dan 14 dinyatakan tidak valid sehingga tidak digunakan dalam pengumpulan maupun analisis data penelitian utama. Dengan demikian, analisis data penelitian utama didasarkan pada 12 butir valid yang dijawab oleh seluruh 16 mahasiswa Pendidikan IPA angkatan 2025. Jumlah keseluruhan respons yang dianalisis adalah 192 respons (16 mahasiswa x 12 butir). Dari 192 respons tersebut, diperoleh 50 respons sangat setuju (SS) atau sebesar 26,04%, 117 respons setuju (S) atau sebesar 60,94%, 25 respons ragu-ragu (R) atau sebesar (13,02%), dan tidak ada respons tidak setuju (TS). Dengan demikian, respons positif (SS dan S) berjumlah 167 respons atau 86,98%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa secara deskriptif sebagian besar respons mahasiswa terhadap pemanfaatan video YouTube sebagai media pembelajaran Biologi berada pada kategori positif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Putri et al. (2024) yang menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan motivasi belajar.

SIMPULAN

Respons mahasiswa Prodi Pendidikan IPA terhadap pemanfaatan video YouTube sebagai media pembelajaran Biologi menunjukkan kecenderungan positif. Respons yang didapat dari 12 butir pernyataan valid oleh 16 mahasiswa, sebanyak 86,98% merupakan respons positif (sangat setuju dan setuju). Temuan ini menunjukkan bahwa video YouTube berpotensi menjadi media pendukung dalam pembelajaran Biologi. Penelitian ini terbatas pada populasi penelitian sehingga tidak dapat digeneralisasi secara luas. Populasi yang lebih besar disarankan digunakan pada penelitian selanjutnya serta dapat menggunakan desain korelasional atau eksperimen untuk menguji hubungan atau pengaruh pemanfaatan video YouTube terhadap motivasi belajar.

Daftar Pustaka

Abidin, J., Hasibuan, E. A., & Harahap, M. (2022). Pengaruh perkuliahan daring vs perkuliahan tatap muka terhadap motivasi belajar mahasiswa pasca pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(3), 732–738.

<https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.650>

- Alhrahshah, R., Owais, A., Alabidi, S., Alkhasawneh, T., & Momani, N. (2024). YouTube's impact on students' learning motivation: Assessing ease of use and usefulness. *International Journal of Instruction*, 17(2), 105–122. <https://doi.org/10.29333/iji.2024.1727a>
- Amri, & Salwah. (2023). Media pembelajaran videoscribe pokok bahasan bakteri untuk peningkatan motivasi belajar peserta didik. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 7(2), 109–116.
- Brame, C. J. (2016). Effective educational videos: Principles and guidelines for maximizing student learning from video content. *CBE Life Sciences Education*, 15(4), es6.1-es6.6. <https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125>
- Capati, A. T. (2020). Biology YouTube videos with focus questions: Effects on student concept understanding and media-literacy skills. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 21(December 2019), 1–11.
- Hendriyani, M. E., & Ratnasari, D. (2022). *Journal of Biology Education Research (JBER) Learn from Home using Youtube Platform in Teaching Competency Development Learning for Biology Education Students*. 3(1), 32–38.
- Herrington, D. G., & Sweeder, R. D. (2025). Is this a helpful YouTube video? A research-based framework for evaluating and developing conceptual Chemistry instructional videos [Research-article]. *Journal of Chemical Education*, 102(2), 621–629. <https://doi.org/10.1021/acs.jchemed.4c01085>
- Kumar, N., Cook, E. J., Fayda-Kinik, F. S., & Maisuradze, L. (2024). ICTs influence on knowledge sharing in higher education: A pre-AI systematic literature review. *European Journal of Education*, 59(4), 1–17. <https://doi.org/10.1111/ejed.12803>
- Mulyati, Daud, F., & Danial, M. (2022). Perbedaan motivasi dan hasil belajar Biologi peserta didik SMA Negeri 1 Makassar antara media video pembelajaran dengan mobile learning. *UNM Journal of Biological Education*, 6(1), 1–11.
- Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Sanders, T., Parker, P., del Pozo Cruz, B., & Lonsdale, C. (2021). Video improves learning in higher education: A systematic review. *Review of Educational Research*, 91(2), 204–236. Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Sanders, T., Parker, P., del Pozo Cruz, B., & Lonsdale, C. (2021). Video improves learning in higher education: A systematic review. *Review of Educational Research*, 91(2), 204–236.
- Putri, S. A., Putra, R. A., & Firdaus, L. N. (2024). Student learning motivation in Biology lessons at SMA Negeri 4 Pekanbaru. *Journal of Educational Sciences*, 8(2), 270. <https://doi.org/10.31258/jes.8.2.p.270-281>
- Rochani, S. (2023). Identifikasi motivasi intrinsik dan ekstrinsik siswa dan hubungannya terhadap hasil belajar mata pelajaran Biologi. *Jurnal Lingkar Mutu Pendidikan*, 20(2), 83–89. <https://doi.org/10.54124/jlmp.v20i2.101>
- Rochmah, S. N., & Hermawan, C. (2023). Analisis motivasi belajar Biologi siswa SMA Raudlatussalam Kecamatan Glenmore. *Bio Educatia Journal*, 3(2), 25–31. <https://doi.org/https://doi.org/10.62734/be.v3i2.219>
- Sardiman, A.M. (2012). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT Raja Garafindo Persada.
- Soemantri, S., & Arifendi, R. F. (2022). Penggunaan metode blended learning dengan media YouTube bagi motivasi belajar mahasiswa di masa Covid-19. *Intelegensi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(2), 68–75.
- Tohari, H., Mustaji, Nf., & Bachri, B. S. (2019). Pengaruh penggunaan YouTube terhadap motivasi belajar dan hasil belajar mahasiswa. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(1), 1–13. <https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v7n1.p1-13>
- Wiwik, Tawil, M., & Arsyad, A. A. (2022). Efektivitas penerapan media audio visual untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik kelas VII SMPN 21 Sinjai. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(4), 1131–1138. <https://doi.org/https://doi.org/10.37630/jpm.v12i4.760>
- Yustini, S., Rahmayumita, R., & Hidayati, N. (2021). Video dan Google Classroom: Sebuah Cara untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Biologi Siswa SMAN 1 Pagaran Tapah, Riau Province. *Bioedusiana: Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), 121–132. <https://doi.org/10.37058/bioed.v6i2.2547>