

## Analisis respon mahasiswa terhadap video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana

Ermita Dewi<sup>1</sup>, Hasna Dianing Fiyandita<sup>1</sup>, Nadya Nurmarinda Putri<sup>1</sup>,  
Asy Syifa'ul Qolby<sup>1</sup>, Khalid Ibnu Winarno<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam,  
Universitas Negeri Yogyakarta

\*Corresponding Author: : rizkiarunningtyas@uny.ac.id

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

#### Article History

##### Submitted:

1 January 2025

##### Revised:

11 February 2025

##### Accepted:

17 March 2025

#### Keywords

Video Pembelajaran,  
Pembelajaran IPA,  
Prosedur IPA, Es  
Krim Sederhana

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis respon mahasiswa Pendidikan IPA terhadap video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Pendidikan IPA FMIPA UNY tahun 2021. Sampel dalam penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan IPA kelas F FMIPA UNY tahun 2021. Instrumen yang digunakan berupa angket respon mahasiswa. Pengambilan data dilakukan menggunakan angket google form. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner. Penyajian data hasil respon mahasiswa menggunakan bentuk histogram. Hasil analisis menunjukkan bahwa video pembelajaran IPA memperoleh persentase nilai akhir dari segi audio sebesar 79, 45% dengan kategori “Baik”, segi visual sebesar 80, 54% dengan kategori “Baik”, segi bahasa sebesar 82, 36% dengan kategori “Sangat Baik”, dan segi materi sebesar 82, 18% dengan kategori “Sangat Baik”.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



## PENDAHULUAN

Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) memegang peran sentral dalam membentuk pemahaman mahasiswa terhadap konsep-konsep ilmiah dan pengembangan keterampilan praktis. Dalam era pendidikan modern, pemanfaatan teknologi pembelajaran menjadi suatu keharusan. Pada hakikatnya, pembelajaran IPA memiliki tujuan merangsang pertumbuhan intelektual dan perkembangan siswa. Tujuan ini mencakup mendorong terbentuknya sikap berpikir kritis dan rasional, sehingga siswa dapat memiliki konsep-konsep IPA dan memahami keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari (Pambudi *et al.*, 2019). Pentingnya pembelajaran IPA bagi siswa terletak pada kemampuannya untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, yang memungkinkan pemahaman yang mendalam terhadap alam sekitar. Dengan demikian, pembelajaran IPA dapat efektif mendorong siswa menuju proses penemuan.

Pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Hal ini berarti pembelajaran adalah suatu kegiatan yang melibatkan hubungan peserta didik dan pendidik sekaligus lingkungan sekitarnya. Pembelajaran (*instruction*) adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar atau suatu

kegiatan untuk membelajarkan peserta didik (Warsita, 2008: 85). Proses pembelajaran memiliki peran penting sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Pembelajaran akan menjadi lebih bermakna apabila dioptimalkan dan diarahkan pada kegiatan yang modernisasi dan mengikuti perkembangan zaman. Pembelajaran dapat dilakukan dengan baik apabila terdapat sinergi yang baik antara peran peserta didik dengan pendidik. Hubungan antara keduanya harus saling mendukung dan melengkapi agar terwujud suatu pembelajaran yang efektif. Proses belajar menjadi kunci untuk keberhasilan pendidikan agar proses belajar menjadi berkualitas membutuhkan tata layanan yang berkualitas (Sagala, 2013).

Dalam kaitannya dengan pembelajaran IPA, inovasi pembelajaran harus mengupayakan terjadinya transformasi konsep/materi IPA secara efektif. Oleh karena itu, seorang guru sangat perlu menimbang dan mempersiapkan secara matang media pembelajaran yang akan digunakan. Peran media pembelajaran dalam menunjang terjadinya pemahaman konsep IPA sangatlah vital. Sebab, cukup banyak materi IPA yang tidak bisa disimulasikan/diperagakan secara langsung oleh Guru. Jika pada kondisi tersebut Guru tidak dapat menghadirkan bantuan media pembelajaran, peserta didik akan kesulitan untuk memahami konsep yang diajarkan. Djamarah & Zain (2006: 121) menyatakan bahwa media adalah “alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pengajaran”. Media pembelajaran sangatlah berpengaruh pada proses pembelajaran karena membantu siswa memahami konsep-konsep yang sifatnya abstrak menjadi lebih konkret.

Sistem pembelajaran daring merupakan sistem pembelajaran tanpa tatap muka secara langsung antara guru dan siswa tetapi dilakukan melalui *online* yang menggunakan jaringan internet. Guru harus memastikan kegiatan belajar mengajar tetap berjalan, meskipun siswa berada di rumah. Solusinya, guru dituntut dapat mendesain media pembelajaran sebagai inovasi dengan memanfaatkan media daring (Nirfayanti & Nurbaeti, 2019). Pembelajaran daring melibatkan penggunaan teknologi dan berbagai sumber belajar, seperti buku, gambar, video, dan audio. Guru saat ini dihadapkan pada tuntutan untuk memanfaatkan teknologi guna merancang pembelajaran yang menarik, sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai meskipun dilaksanakan secara daring (Baber, 2021). Selain itu, guru juga diharapkan mampu merancang pembelajaran yang sesuai dengan kondisi saat ini dan dapat memfasilitasi pembelajaran siswa melalui kreativitas dan inovasi dalam pembuatan media pembelajaran. Hal ini tidak hanya memudahkan pemahaman materi, tetapi juga membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan bagi siswa (Handarini, 2020).

Media pembelajaran sangatlah mempengaruhi proses pembelajaran. Seiring berkembangnya zaman, terjadi revolusi industri dan revolusi pendidikan sepanjang sejarah. Terjadinya revolusi pada kedua bidang ini tentunya memiliki keterkaitan satu sama lain dan memberi dampak kehidupan manusia. Revolusi industri mempengaruhi terjadinya revolusi pendidikan. Berkembangnya teknologi menjadi tantangan bagi para pengajar untuk bisa memanfaatkan sebaik mungkin teknologi yang ada. Salah satu pemanfaatan teknologi adalah pada media pembelajaran.

Revolusi industri sudah sampai pada era 4.0. Revolusi industri ini ditandai dengan adanya teknologi baru yang mana terdapat kolaborasi antara perbuatan fisik atau digital dengan *Mobile Technology*, *Internet of Things* untuk membantu perkembangan manusia, *unnamed vehicle*, *artificial intelligence*, *big data*, dan fasilitas produksi baik berupa pengumpulan data dan analisis secara manual atau otomatis. Bersamaan dengan itu, revolusi

pendidikan juga tengah berada pada era 4.0. Hal tersebut ditandai dengan sistem pembelajaran yang mandiri dan berpusat pada peserta didik. Dampak dari adanya revolusi ini adalah penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran. Tren media pembelajaran pada era 4.0 diantaranya pembelajaran berbasis audio, pembelajaran berbasis video, pembelajaran berbasis gambar atau ilustrasi, pembelajaran berbasis web, pembelajaran berbasis mobile hingga pembelajaran yang memadukan antara beberapa model tersebut atau lebih dikenal dengan *blended learning* (Hilmi,2020).

Video pembelajaran memiliki potensi besar sebagai media yang dapat memvisualisasikan konsep-konsep ilmiah secara lebih mendalam dan menarik. Penelitian ini akan menganalisis respon mahasiswa terhadap video pembelajaran IPA yang spesifik, yaitu prosedur pembuatan es krim sederhana. Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk mengembangkan video pembelajaran interaktif pada materi perubahan wujud zat. Adapun keunggulan dari video pembelajaran yang dikembangkan yaitu berisi penjelasan mengenai perubahan wujud zat pada pembuatan es krim sederhana. Selain itu, juga membantu peserta didik dalam menerapkan konsep perubahan wujud zat yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.

Dengan menganalisis respons mahasiswa terhadap video pembelajaran prosedur pembuatan es krim sederhana, diharapkan dapat ditemukan wawasan yang berharga mengenai efektivitas media ini dalam mendukung pembelajaran IPA. Implikasi temuan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih kontekstual, memotivasi mahasiswa, dan meningkatkan kualitas pembelajaran IPA di tingkat perguruan tinggi.

## METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai fenomena yang tengah diteliti (Ramdhan, 2021). Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif. Data kuantitatif merupakan data yang dinyatakan dalam bentuk angka yang diperoleh dari lapangan (Ramdhan, 2021)

Cara pengambilan data yaitu menggunakan angket *google form*. Video ini pembelajaran secara umum dengan angket respon dari mahasiswa merupakan bentuk evaluasi dari video yang dikembangkan. Setelah mahasiswa mengisi angket video yang disebar, kemudian hasilnya dianalisis dengan data deskriptif kuantitatif dengan menghitung persentase setiap pernyataan pada indikator. Indikator pada angket video terdapat empat bagian, yaitu segi audio, segi visual, segi bahasa, dan segi materi. Setiap indikatornya menggunakan *skala likert 5*. Untuk segi audio, skor 1 = tidak sesuai, skor 2 = kurang sesuai, skor 3 = cukup sesuai, skor 4 = sesuai, dan skor 5 = sangat sesuai. Untuk segi visual, skor 1 = tidak menarik, skor 2 = kurang menarik, skor 3 = cukup menarik, skor 4 = menarik, dan skor 5 = sangat menarik. Untuk segi bahasa dan materi, skor 1 = sangat buruk, skor 2 = buruk, skor 3 = cukup, skor 4 = baik, dan skor 5 = sangat baik.

Penyajian data hasil pengisian respon video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana adalah menggunakan bentuk histogram. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Pendidikan IPA FMIPA UNY tahun 2021. Sampel dalam penelitian ini

adalah mahasiswa Pendidikan IPA Kelas F Semester 5 FMIPA UNY tahun 2021. Untuk mengukur validitas video pembelajaran ini, digunakan rumus (Purwanto, 2013: 102).

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

NP = Nilai persentase kelayakan

R = Jumlah skor yang diperoleh

SM = Jumlah skor maksimum

100% = Bilangan tetap

Selanjutnya, digunakan tabel kriteria uji kelayakan media sebagai berikut:

Tabel 1. Kriteria Uji Kelayakan Media

Persentase (%)	Interpretasi
81 - 100	Sangat Baik/Sangat Layak
61 - 80	Baik/Layak
41 - 60	Cukup Baik/Cukup Layak
21 - 40	Kurang Baik/Kurang Layak
0 - 20	Tidak Baik/Tidak Layak

(Sumber: Suharsimi & Jabar, 2009: 35)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Video prosedur IPA yang telah dikembangkan dinilai oleh 22 mahasiswa Pendidikan IPA F 2021 FMIPA UNY. Kegiatan penilaian ini dilakukan pada hari Jumat, 01 Desember 2023 pukul 09.20-11.00 WIB. Pada tahap ini, terlebih dahulu mahasiswa melihat tayangan video prosedur pembuatan es krim sederhana. Selanjutnya, mereka diberikan angket melalui *link* yang telah disebar di grup *Whatsapp* kelas untuk memberikan penilaian terhadap video tersebut.



Gambar 1. Video Pembelajaran IPA Prosedur Pembuatan Es Krim Sederhana

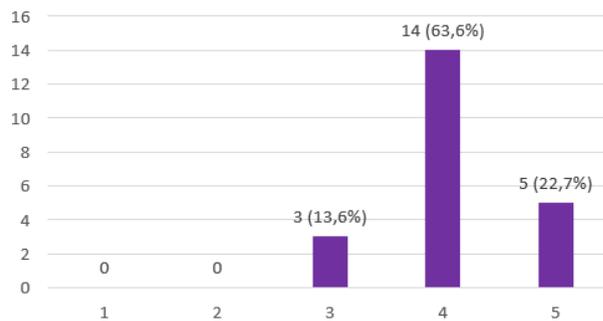
Di bawah ini akan penulis paparkan mengenai analisis respon mahasiswa Departemen Pendidikan IPA F 2021 FMIPA UNY terhadap video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana. Berikut akan dideskripsikan secara keseluruhan dan berdasarkan masing-masing indikator. Indikator pada angket video ini terbagi menjadi empat bagian, yaitu segi audio, segi visual, segi bahasa, dan segi materi.

### 1. Segi Audio

Penulis menggunakan *skala likert* 5 pada angket respon mahasiswa dari segi audio sebagai berikut:

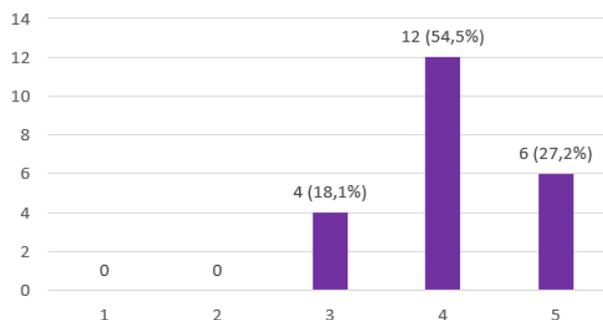
- 1 = Tidak sesuai
- 2 = Kurang sesuai
- 3 = Cukup sesuai
- 4 = Sesuai
- 5 = Sangat sesuai

Pada pernyataan kesesuaian penggunaan efek suara, hasil respon mahasiswa menunjukkan 3 orang memberikan skor 3, 14 orang memberikan skor 4, dan 5 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 2. Berdasarkan Gambar 2, 13,6% menjawab cukup sesuai, 63,6% menjawab sesuai, dan 22,7% sangat sesuai sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator sesuai. Hasil respon ini menunjukkan bahwa penggunaan efek suara video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong sesuai.



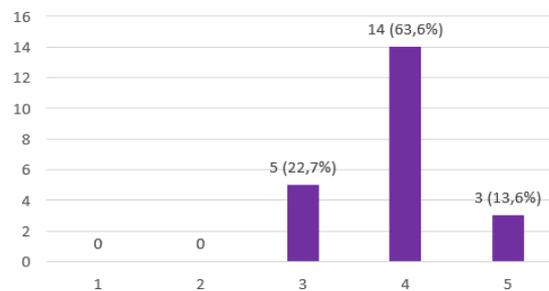
Gambar 2. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kesesuaian Penggunaan Efek Suara

Pada pengaturan volume yang tepat, hasil respon mahasiswa menunjukkan 4 orang memberikan skor 3, 12 orang memberikan skor 4, dan 6 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3, 18,1% menjawab cukup sesuai, 54,5% menjawab sesuai, dan 27,2% sangat sesuai sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator sesuai. Hasil respon ini menunjukkan bahwa pengaturan volume video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong sesuai.



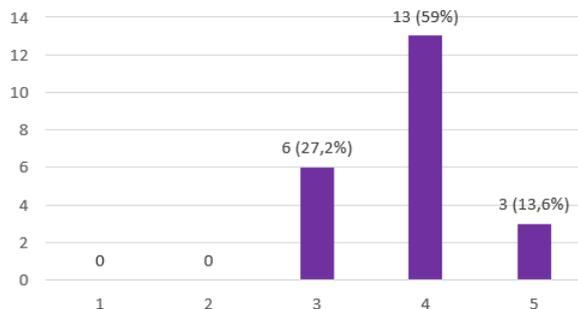
Gambar 3. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Pengaturan Volume yang Tepat

Pada kesesuaian volume *background*, hasil respon mahasiswa menunjukkan 5 orang memberikan skor 3, 14 orang memberikan skor 4, dan 3 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 4. Berdasarkan Gambar 4, 22,7% menjawab cukup sesuai, 63,6% menjawab sesuai, dan 13,6% sangat sesuai sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator sesuai. Hasil respon ini menunjukkan bahwa volume *background* video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong sesuai.



Gambar 4. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kesesuaian Volume *Background*

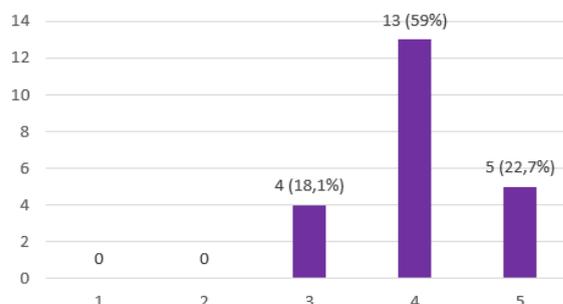
Pada kualitas rekaman audio, hasil respon mahasiswa menunjukkan 6 orang memberikan skor 3, 13 orang memberikan skor 4, dan 3 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 5. Berdasarkan Gambar 5, 27,2% menjawab cukup sesuai, 59% menjawab sesuai, dan 13,6% sangat sesuai sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator sesuai. Hasil respon ini menunjukkan bahwa kualitas rekaman audio video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong sesuai.



Gambar 5. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kualitas Rekaman Audio

Pada kejernihan audio pada video, hasil respon mahasiswa menunjukkan 4 orang memberikan skor 3, 13 orang memberikan skor 4, dan 5 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 6. Berdasarkan Gambar 6, 18,1% menjawab cukup sesuai, 59% menjawab sesuai, dan 22,7%

sangat sesuai sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator sesuai. Hasil respon ini menunjukkan bahwa kejernihan audio pada video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong sesuai.



Gambar 6. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kejernihan Audio Adapun total hasil penilaian angket video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana dari 22 mahasiswa Pendidikan IPA F 2021 FMIPA UNY pada segi audio dijabarkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Penilaian Angket Video Pembelajaran IPA Prosedur Pembuatan Es Krim Sederhana Berdasarkan Segi Audio

No.	Indikator	Jumlah Skor ( $\Sigma$ )	Persentase (%)	Keterangan
1.	Kesesuaian penggunaan efek suara	90	81,82	Sangat Baik
2.	Pengaturan volume yang tepat	90	81,82	Sangat Baik
3.	Kesesuaian volume <i>backsound</i>	86	78,18	Baik
4.	Kualitas rekaman audio	85	77,27	Baik
5.	Kejernihan audio pada video	89	80,90	Baik
Jumlah		437		

$$\text{Persentase Nilai Akhir (NP)} = \frac{SM}{SM} \times 100\%$$

$$= \frac{437}{550} \times 100\%$$

$$= 79,45\%$$

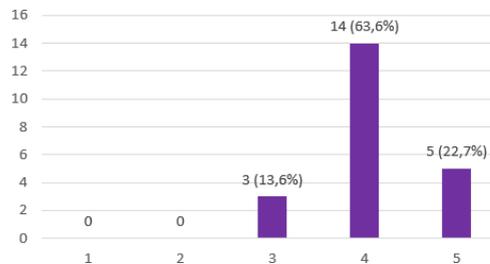
Berdasarkan pada Tabel 2., persentase nilai akhir yang diperoleh dari data hasil angket respon mahasiswa berdasarkan segi audio adalah sebesar 79,45%. Dengan mengacu pada konversi data kuantitatif ke kualitatif, maka video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana berdasarkan segi audio masuk ke dalam kategori “Baik”.

## 2. Segi Visual

Penulis menggunakan *skala likert 5* pada angket respon mahasiswa dari segi visual sebagai berikut:

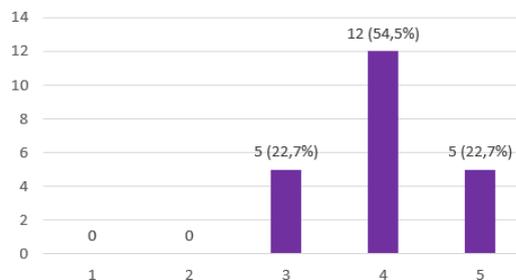
- 1 = Tidak menarik
- 2 = Kurang menarik
- 3 = Cukup menarik
- 4 = Menarik
- 5 = Sangat menarik

Pada pernyataan kemenarikan segi visual video, hasil respon mahasiswa menunjukkan 3 orang memberikan skor 3, 14 orang memberikan skor 4, dan 5 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 7. Berdasarkan Gambar 7, 13,6% menjawab cukup menarik, 63,6% menjawab menarik, dan 22,7% sangat menarik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator menarik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa segi visual video pembelajaran yang dikembangkan tergolong menarik.



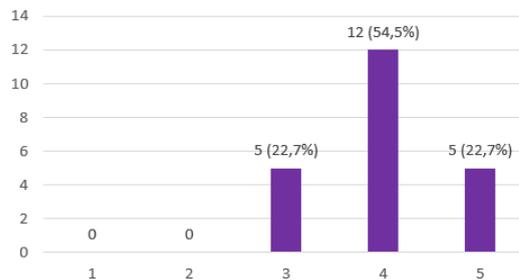
Gambar 7. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kemenarikan Segi Visual

Pada pernyataan tampilan *font subtitle* pada video, hasil respon mahasiswa menunjukkan 5 orang memberikan skor 3, 12 orang memberikan skor 4, dan 5 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 8. Berdasarkan Gambar 8, 22,7% menjawab cukup menarik, 54,5% menjawab menarik, dan 22,7% sangat menarik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator menarik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa tampilan *font subtitle* video pembelajaran yang dikembangkan tergolong menarik.



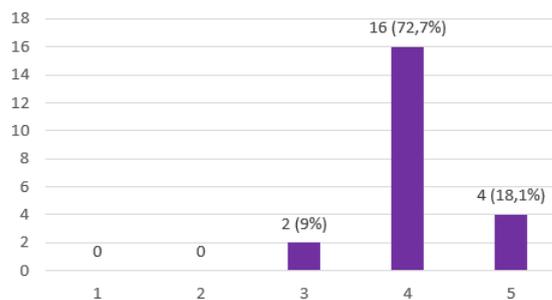
Gambar 8. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Tampilan *Font Subtitle*

Pada pernyataan kemenarikan latar tempat pada video, hasil respon mahasiswa menunjukkan 5 orang memberikan skor 3, 12 orang memberikan skor 4, dan 5 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 9. Berdasarkan Gambar 9, 22,7% menjawab cukup menarik, 54,5% menjawab menarik, dan 22,7% sangat menarik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator menarik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa latar tempat pada video pembelajaran yang dikembangkan tergolong menarik.



Gambar 9. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kemenarikan Latar Tempat

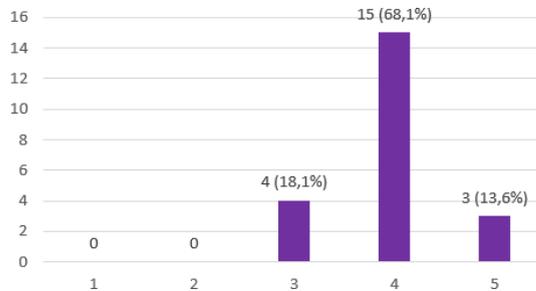
Pada pernyataan kemenarikan latar waktu pada video, hasil respon mahasiswa menunjukkan 2 orang memberikan skor 3, 16 orang memberikan skor 4, dan 4 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 10. Berdasarkan Gambar 10, 9% menjawab cukup menarik, 72,7% menjawab menarik, dan 18,1% sangat menarik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator menarik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa latar waktu video pembelajaran yang dikembangkan tergolong menarik.



Gambar 10. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kemenarikan Latar Waktu

Pada pernyataan kesesuaian transisi video, hasil respon mahasiswa menunjukkan 4 orang memberikan skor 3, 15 orang memberikan skor 4, dan 3 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 11. Berdasarkan Gambar 11, 13,6% menjawab cukup menarik, 68,1% menjawab menarik, dan 18,1% sangat menarik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator menarik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa transisi video

pembelajaran yang dikembangkan tergolong menarik.



Gambar 11. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kesesuaian Transisi

Adapun total hasil penilaian angket video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana dari 22 mahasiswa Pendidikan IPA F 2021 FMIPA UNY pada segi visual dijabarkan dalam Tabel 3

Tabel 3. Hasil Penilaian Angket Video Pembelajaran IPA Prosedur Pembuatan Es Krim Sederhana Berdasarkan Segi Visual

No.	Indikator	Jumlah Skor ( $\Sigma$ )	Persentase (%)	Keterangan
1.	Kemenaarikan segi visual video	90	81,8	Sangat Baik
2.	Tampilan <i>font subtitle</i> pada video	88	80	Baik
3.	Kemenaarikan latar tempat pada video	88	80	Baik
4.	Kemenaarikan latar waktu pada video	90	81,8	Sangat Baik
5.	Kesesuaian transisi video	87	79	Baik
<b>Jumlah</b>		<b>443</b>		

$$\text{Persentase Nilai Akhir (NP)} = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

$$= \frac{443}{550} \times 100\%$$

$$= 80,54\%$$

Baik

Berdasarkan pada Tabel 3., persentase nilai akhir yang diperoleh dari data hasil angket respon mahasiswa berdasarkan segi visual adalah sebesar 80,54%. Dengan mengacu pada konversi data kuantitatif ke kualitatif, maka video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana berdasarkan segi visual masuk ke dalam kategori “Baik”.

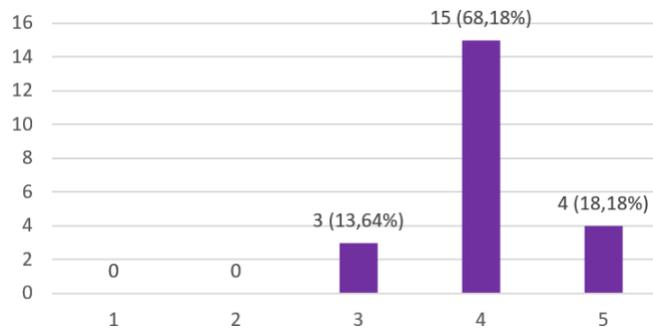
### 3. Segi Bahasa

Penulis menggunakan *skala likert 5* pada angket respon mahasiswa dari segi bahasa sebagai berikut:

1 = Sangat buruk

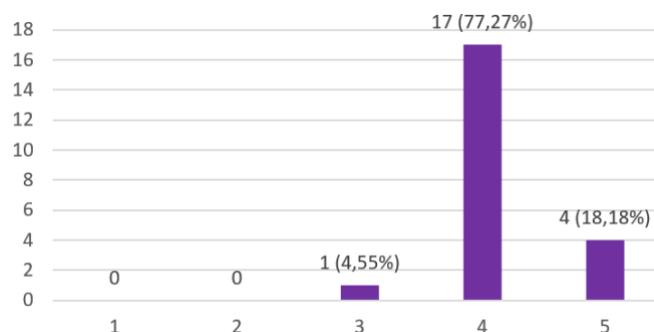
- 2 = Buruk
- 3 = Cukup
- 5 = Sangat baik

Pada pernyataan kesesuaian bahasa dengan konteks, hasil respon mahasiswa menunjukkan 3 orang memberikan skor 3, 15 orang memberikan skor 4, dan 4 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 12. Berdasarkan Gambar 12., 13,64% menjawab cukup, 68,18% menjawab baik, dan 18,18% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa terkait bahasa dengan konteks video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong baik.



Gambar 12. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kesesuaian Bahasa dengan Konteks

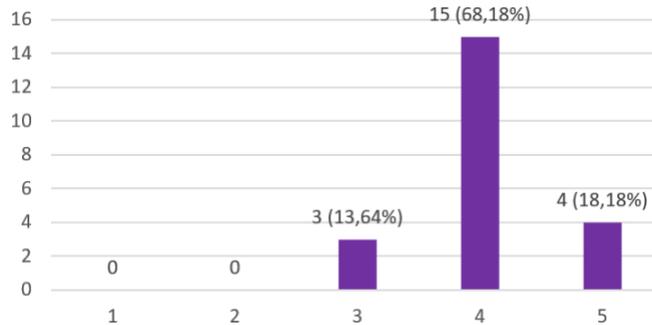
Pada pernyataan pemilihan kata dan kalimat yang tepat, hasil respon mahasiswa menunjukkan 1 orang memberikan skor 3, 17 orang memberikan skor 4, dan 4 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 13. Berdasarkan Gambar 13., 4,55% menjawab cukup, 77,27% menjawab baik, dan 18,18% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa pemilihan kata dan kalimat pada video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong baik.



Gambar 13. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Pemilihan Kata dan Kalimat

Pada pernyataan tingkat keformalan bahasa dalam video, hasil respon mahasiswa

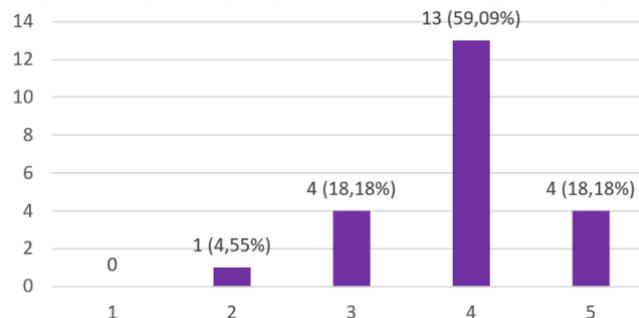
menunjukkan 3 orang memberikan skor 3, 15 orang memberikan skor 4, dan 4 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 14. Berdasarkan Gambar 14., 13,64% menjawab cukup, 68,18% menjawab baik, dan 18,18% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa tingkat keformalan bahasa pada video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong baik.



Gambar 14. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Tingkat Keformalan Bahasa

Pada pernyataan kesesuaian *subtitle* dengan yang disampaikan, hasil respon mahasiswa menunjukkan 1 orang memberikan skor 2, 4 orang memberikan skor 3, 13 orang memberikan skor 4, dan 4 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 15. Berdasarkan Gambar 15., 4,55% menjawab buruk, 18,18% menjawab cukup, 59,09% menjawab baik, dan 18,18% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada

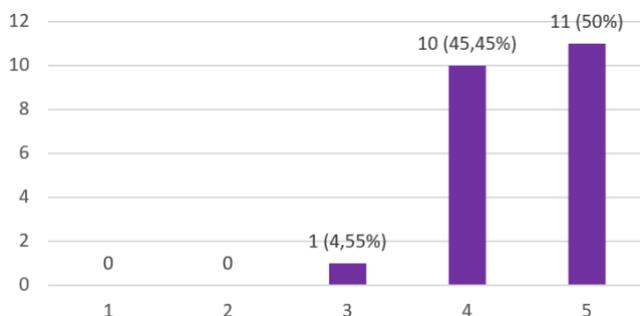
pada indikator baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa kesesuaian *subtitle* dengan yang disampaikan pada video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong baik.



Gambar 15. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kesesuaian *Subtitle* dengan yang Disampaikan

Pada pernyataan tidak mengandung unsur SARA, hasil respon mahasiswa menunjukkan 1 orang memberikan skor 3, 10 orang memberikan skor 4, dan 11 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 16. Berdasarkan Gambar 16., 4,55% menjawab cukup, 45,45% menjawab baik, dan 50% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator sangat baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa terkait tidak

mengandung unsur SARA pada video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong sangat baik (tidak mengandung unsur SARA).



Gambar 16. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Tidak Mengandung Unsur SARA

Adapun total hasil penilaian angket video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana dari 22 mahasiswa Pendidikan IPA F 2021 FMIPA UNY pada segi bahasa dijabarkan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Penilaian Angket Video Pembelajaran IPA Prosedur Pembuatan Es Krim Sederhana Berdasarkan Segi Bahasa

No.	Indikator	Jumlah Skor ( $\Sigma$ )	Persentase (%)	Keterangan
1.	Kesesuaian bahasa dengan konteks	89	80,91	Baik
2.	Pemilihan kata dan kalimat yang tepat	91	82,73	Sangat Baik
3.	Tingkat keformalan bahasa dalam video	89	80,91	Baik
4.	Kesesuaian <i>subtitle</i> dengan yang disampaikan	86	78,18	Baik
5.	Tidak mengandung unsur SARA	98	89,09	Sangat Baik
Jumlah		453		

$$\begin{aligned} \text{Persentase Nilai Akhir (NP)} &= \frac{R}{SM} \times 100\% \\ &= \frac{453}{550} \times 100\% \\ &= 82,36\% \end{aligned}$$

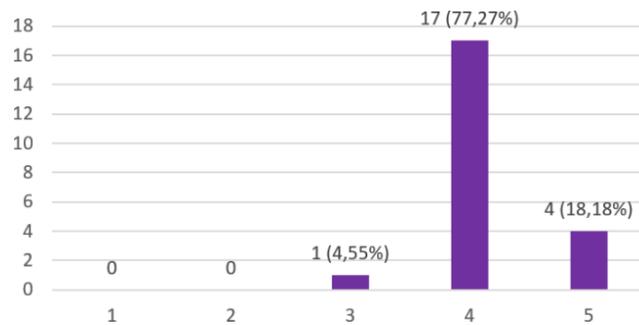
#### 4. Segi Materi

Penulis menggunakan *skala likert 5* pada angket respon mahasiswa dari segi bahasa sebagai berikut:

1 = Sangat buruk

- 2 = Buruk
- 3 = Cukup
- 4 = Baik
- 5 = Sangat baik

Pada pernyataan kejelasan penyampaian materi dalam video, hasil respon mahasiswa menunjukkan 1 orang memberikan skor 3, 17 orang memberikan skor 4, dan 4 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 17. Berdasarkan Gambar 17., 4,55% menjawab cukup, 77,27% menjawab baik, dan 18,18% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa kejelasan penyampaian materi dalam video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong baik.

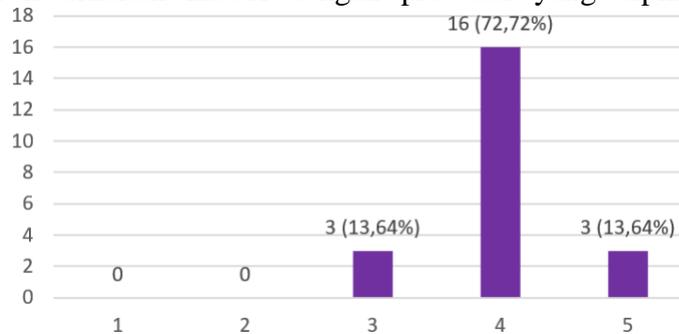


Gambar 17. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Kejelasan Penyampaian Materi

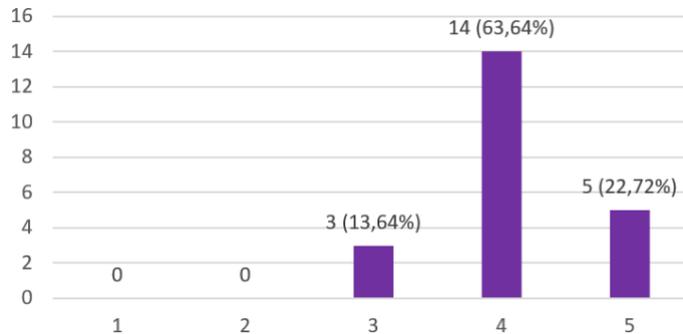
Pada pernyataan gaya narator menyampaikan materi dalam video, hasil respon mahasiswa menunjukkan 3 orang memberikan skor 3, 16 orang memberikan skor 4, dan 3 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 18. Berdasarkan Gambar 18., 13,64% menjawab cukup, 72,72% menjawab baik, dan 13,64% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa gaya narator menyampaikan materi pada video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong baik.

Gambar 18. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Gaya Narator dalam Menyampaikan Materi

Pada pernyataan keterkaitan materi dengan prosedur yang dipilih, hasil respon

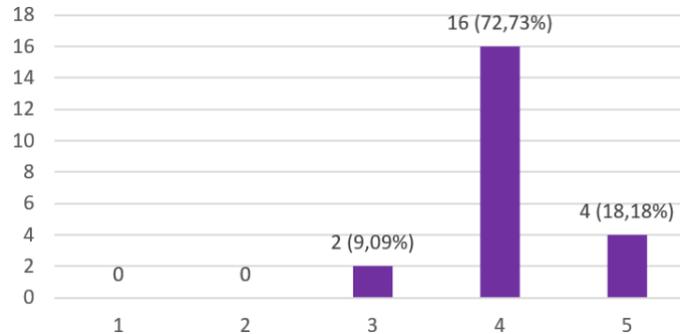


mahasiswa menunjukkan 3 orang memberikan skor 3, 14 orang memberikan skor 4, dan 5 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 19. Berdasarkan Gambar 19., 13,64% menjawab cukup, 63,64% menjawab baik, dan 22,72% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa keterkaitan materi dengan prosedur yang dipilih pada video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong baik.



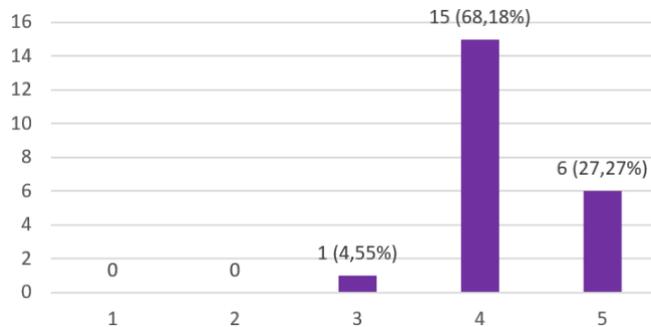
Gambar 19. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Keterkaitan Materi dengan Prosedur yang Dipilih

Pada pernyataan ilustrasi atau animasi untuk menjelaskan materi, hasil respon mahasiswa menunjukkan 2 orang memberikan skor 3, 16 orang memberikan skor 4, dan 4 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 20. Berdasarkan Gambar 20., 9,09% menjawab cukup, 72,73% menjawab baik, dan 18,18% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa ilustrasi atau animasi untuk menjelaskan materi pada video pembelajaran yang telah dikembangkan tergolong baik.



Gambar 20. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Ilustrasi atau Animasi Untuk Menjelaskan Materi

Pada pernyataan video membantu responden memahami materi, hasil respon mahasiswa menunjukkan 1 orang memberikan skor 3, 15 orang memberikan skor 4, dan 6 orang memberikan skor 5 dari total keseluruhan 22 orang. Untuk persentase secara lengkapnya, dapat dilihat pada Gambar 21. Berdasarkan Gambar 21., 4,55% menjawab cukup, 68,18% menjawab baik, dan 27,27% menjawab sangat baik sehingga dapat diketahui respon mahasiswa dengan kategori tertinggi berada pada indikator baik. Hasil respon ini menunjukkan bahwa video pembelajaran yang telah dikembangkan membantu responden memahami materi tergolong baik.



Gambar 21. Histogram Hasil Respon Mahasiswa terhadap Video Membantu Responden Memahami Materi

Adapun total hasil penilaian angket video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana dari 22 mahasiswa Pendidikan IPA F 2021 FMIPA UNY pada segi materi dijabarkan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Penilaian Angket Video Pembelajaran IPA Prosedur Pembuatan Es Krim Sederhana Berdasarkan Segi Materi.

No.	Indikator	Jumlah Skor ( $\Sigma$ )	Persentase (%)	Keterangan
1.	Kejelasan penyampaian materi dalam video	91	82,73	Sangat Baik
2.	Gaya narator menyampaikan materi dalam video	88	80	Baik

3.	Keterkaitan materi dengan prosedur yang dipilih	90	81,82	Sangat Baik
4.	Ilustrasi atau animasi untuk menjelaskan materi	90	81,82	Sangat Baik
5.	Video membantu responden memahami materi	93	84,55	Sangat Baik
<b>Jumlah</b>		452		

$$\begin{aligned} \text{Persentase Nilai Akhir (NP)} &= \frac{R}{SM} \times 100\% \\ &= \frac{452}{550} \times 100\% \\ &= 82,18\% \end{aligned}$$

Media video menjadi sarana pembelajaran yang mampu menyampaikan pesan dengan lebih kuat, tegas, dan inspiratif kepada peserta didik. Selain itu, media ini dapat meningkatkan keterampilan persuasif dan kegembiraan dalam proses belajar, serta memiliki potensi untuk membujuk peserta didik. Penggunaan audio visual dalam penyajian materi pembelajaran melalui media video bertujuan untuk mempermudah pemahaman dan penerimaan peserta didik terhadap materi tersebut. Dengan menyajikan materi melalui gambar, suara, dan animasi, media video dapat membangkitkan semangat belajar peserta didik, meningkatkan motivasi, dan pada akhirnya, meningkatkan hasil belajar mereka (Febriani, 2017).

Banyak penelitian yang telah mengembangkan media video dalam pembelajaran. Penelitian Melda & Putri (2021) menyatakan bahwa media video yang telah dikembangkan dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran dan dapat membantu guru dalam menyampaikan materi dengan singkat serta dapat memberikan kesan menarik pada siswa dan memudahkan siswa dalam memahami isi materi pelajaran. Penelitian Wardhani et al. (2021) menyatakan bahwa media video yang digunakan menarik, edukatif, dan informatif. Dengan demikian, adanya media video memberikan dampak positif terhadap pembelajaran.

#### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan metode penelitian kuantitatif. Hasil respon mahasiswa Pendidikan IPA F 2021 terhadap pembelajaran IPA menggunakan video pembelajaran materi prosedur pembuatan es krim sederhana yaitu positif. Media pembelajaran video yang dikembangkan memiliki efektifitas yang baik di dalam pembelajaran. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis respon mahasiswa terhadap video pembelajaran IPA prosedur pembuatan es krim sederhana yaitu memperoleh persentase nilai akhir dari segi audio sebesar 79, 45% dengan kategori “Baik”, segi visual sebesar 80, 54% dengan kategori “Baik”, segi bahasa sebesar 82, 36% dengan kategori “Sangat Baik”, dan segi materi sebesar 82, 18% dengan kategori “Sangat Baik”.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Baber, H. (2021). Modelling the acceptance of e-learning during the pandemic of COVID-19-A study of South Korea. *The International Journal of Management Education*, 19(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100503>.
- Djamarah & Zain. (2006). *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Febriani, C. (2017). Pengaruh media video terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kognitif pembelajaran ipa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(1), 11-21.
- Handarini, O. I. (2020). Daring to draw causal claims from non-randomized studies of primary care interventions. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran*, 8(3), 496–503.
- Hilmi, D., Venia N. A., Hesty M. E. (2020). Video Based Learning Sebagai Tren Media Pembelajaran di Era 4.0 : *Jurnal Pendidikan Ilmiah*. Vol. 5 No. 1.
- Melda, F., & Putri, D. H. (2021). Development of Microbiology Learning Animation Videos for Biology Students at Padang State University. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 26(1), 46-53. <http://dx.doi.org/10.52155/ijpsat.v26.1.2938>.
- MR, M. I. F. (2017). Manajemen Pondok Pesantren Dalam Menjawab Tantangan Modernitas: Studi Multisitus di Pondok Pesantren Lirboyo dan Pondok Pesantren Al-Falah Kediri. *Dinamika Penelitian: Media Komunikasi Penelitian Sosial Keagamaan*, 17(1), Article 1. <https://doi.org/10.21274/dinamika.2017.17.1.67-88>
- MR, M. I. F. (2019). Learning Patterns of Deaf Students in Islamic Religious Studies. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 6(1), Article 1. <https://doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v6i1.3821>
- MR, M. I. F., Anam, A. M., Agustinova, D. A., Prasastiawati, D., Awaln, F. R. N., & Yaacob, N. H. (2024). Community-based Islamic education: Democratizing learning through local wisdom. *Jurnal Ilmiah WUNY*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.21831/jwuny.v6i2.76362>
- MR, M. I. F., & Widiastuti, A. (2024). Pendidikan Sociopreneur Komunitas Muslim: Integrasi Nilai Islam dan Kewirausahaan Sosial. UNY Press. [https://scholar.google.co.id/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=qs3egR0AAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation\\_for\\_view=qs3egR0AAAAJ:eQOLeE2rZwMC](https://scholar.google.co.id/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=qs3egR0AAAAJ&sortby=pubdate&authuser=1&citation_for_view=qs3egR0AAAAJ:eQOLeE2rZwMC)
- MR, M. I. F., Widiastuti, A., & Widodo, S. F. A. (2024). Sekolah Yang-Eyang Modeling For Grandchild Caregiving: A Lesson From East Java, Indonesia. <https://iceri.uny.ac.id/sites/iceri.uny.ac.id/files/download-file/Prosiding%20ICERI%202024.pdf>
- Nirfayanti, N., & Nurbaeti, N. (2019). Pengaruh Media Pembelajaran Google Classroom Dalam Pembelajaran Analisis Real Terhadap Motivasi Belajar Mahasiswa. Proximal: *Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 2(1), 50-59.
- Pambudi, B., Efendi, R. B., Novianti, L. A., Novitasari, D., & Ngazizah, N. (2019). Pengembangan Alat Peraga IPA dari Barang Bekas untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Indonesian Journal of Primary Education*, 2(2), 28. <https://doi.org/10.17509/ijpe.v2i2.15097>.

- Purwanto, N. (2013). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ramdhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Sagala, Syaiful. (2013). *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi, A. & Jabar, C. S. A. (2009). *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Wardhani, L. D. K., Hutomo, N. A., Moekti, B. S., & Mukti, M. U. E. (2021). Pencegahan Penyakit Toxoplasmosis Melalui Video Animasi Lagu Edukasi Pada Anak Di Desa Drajat Kecamatan Baureno Kabupaten Bojonegoro. *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 19(1), 33–40. <https://doi.org/10.33369/dr.v19i1.13596>.
- Warsita, B. 2008. *Teknologi Pembelajaran: Landasan dan Aplikasinya*. Jakarta: Rineka Cipta.