PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO DALAM PEMBELAJARAN IPA TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA DI SMPN KAMANG MAGEK

Purnama Ariska Pardede[1], Khairuddin[2], Liza Efriyanti[3], Hari Antoni Musril[4]

[1,2,3,4]*Universitas Islam Negeri Sjech M. Djamil Djambek Bukittinggi*
E-mail : pardedepurnama05@gmail.com[1], khairuddin@uinbukittinggi.ac.id[2], lizaefriyanti@uinbukittinggi.ac.id[3], hariantonimusril@uinbukittinggi.ac.id[4]

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi peran media video sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena dapat memberikan informasi yang lebih canggih dan cepat. Tujuannya adalah agar proses pembelajaran akan lebih cepat ditangkap dan dipahami oleh peserta didik. Penelitian ini tergolong pada penelitian kuantitatif dan desain penelitian eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Pretest-Posttest control grup desain. Hasil penelitian yang telah dilaksanakan Hasil penelitian yang telah dilaksanakan media video pembelajaran dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPA kelas VIII SMPN 1 Kamang Magek. Uji hipotesis posstest dengan uji t mennjukkan pada taraf α=0,05 adalah thitung= 3,146 > ttabel= 1,515, sehingga pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis video pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMPN 1 Kamang Magek, maka H1 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikn diantara kedua metode pembelajaran. Dengan demikian dalam penelitian ini H0 ditolak.

Kata Kunci : *Video, Media Pembelajaran, Hasil Belajar, IPA*

PENDAHULUAN

Belajar merupakan suatu aktivitas yang sangat akrab dengan seluruh lapisan masyarakat. Bagi siswa maupun mahasiswa, kata "belajar" bukanlah istilah yang asing, bahkan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari seluruh aktivitas mereka dalam menuntut ilmu di lembaga pendidikan formal. Aktivitas belajar dilakukan secara terus-menerus sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan perkembangan diri (Farias et al., 2009). Proses belajar tidak hanya dimaknai sebagai kegiatan menerima informasi, tetapi juga sebagai proses aktif yang melibatkan interaksi antara peserta didik dengan lingkungan, sumber belajar, serta pengalaman yang membentuk pemahaman dan keterampilan mereka.

Perkembangan teknologi informasi telah membawa perubahan signifikan dalam paradigma pendidikan (Andy, et all, 2024). Jika sebelumnya guru diposisikan sebagai satu-satunya sumber informasi, maka saat ini guru lebih berperan sebagai fasilitator yang membimbing siswa untuk memperoleh pengetahuan melalui berbagai sumber yang tersedia. Peserta didik memiliki akses yang luas terhadap beragam media pembelajaran yang dapat menunjang proses belajar mereka. Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran dapat mempermudah peserta didik dalam menerima dan memahami materi pembelajaran. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi tersebut adalah penggunaan video pembelajaran sebagai bagian dari proses belajar mengajar (Junaidi, 2019).

Sejalan dengan itu, Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan masyarakat, bangsa, dan negara. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan memegang peranan yang sangat penting dalam menjamin keberlangsungan dan kemajuan suatu bangsa (Juminingsih, 2015). Oleh karena itu, inovasi dalam proses pembelajaran, termasuk pemanfaatan media berbasis teknologi seperti YouTube, menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Video pembelajaran yang diakses melalui platform seperti YouTube telah banyak membantu guru dalam menjelaskan materi secara lebih menarik dan interaktif sehingga dapat meningkatkan perhatian serta pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan.

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di tingkat SMP adalah Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). IPA merupakan mata pelajaran yang sangat penting karena memberikan bekal pengetahuan dasar tentang fenomena alam yang akan berguna dalam kehidupan sehari-hari. IPA tidak hanya menekankan pada penguasaan fakta, konsep, dan prinsip, tetapi juga pada proses ilmiah dalam mencari tahu tentang alam secara sistematis. Oleh sebab itu, pembelajaran IPA memerlukan pendekatan yang mampu menumbuhkan rasa ingin tahu, keterampilan berpikir kritis, serta kemampuan memahami konsep secara mendalam.

Seiring dengan kemajuan teknologi, media pembelajaran menjadi semakin beragam. Berdasarkan perkembangan tersebut, media pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi empat jenis, yaitu media hasil teknologi cetak, media hasil teknologi audio visual, media hasil teknologi berbasis komputer, serta media hasil kombinasi teknologi cetak dan komputer. Meskipun setiap media memiliki kelebihan dan kekurangan, penggunaan media yang tepat dapat membantu mencapai tujuan pembelajaran secara lebih efektif. Oleh karena itu, kreativitas guru dalam memilih media yang sesuai dengan materi pelajaran sangat diperlukan agar dapat menarik

perhatian peserta didik dan menciptakan suasana belajar yang kondusif. Selain itu, hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan media pembelajaran meliputi kesesuaian materi, kondisi kelas yang mendukung, serta ketersediaan sarana dan prasarana (Umam, 2016).

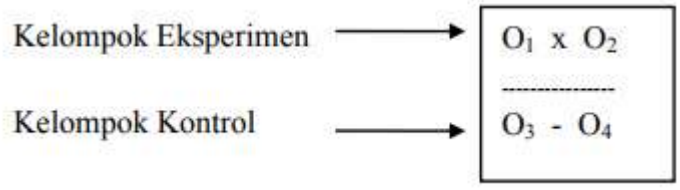
Penggunaan video pembelajaran terbukti memberikan banyak manfaat bagi peserta didik. Melalui video, siswa dapat mengamati secara langsung proses atau fenomena yang sedang dipelajari, sehingga membantu mereka menemukan jawaban atas suatu permasalahan melalui kegiatan mengamati dan memahami isi tayangan tersebut (Hukama, Muhifbatul, Laihat, 2017). Proses ini dimulai dari kegiatan melihat tayangan video, kemudian memahami isi materi, dan akhirnya menyimpulkan konsep atau solusi dari permasalahan yang disajikan. Pembelajaran dengan media video dapat memberikan dampak positif terhadap hasil belajar karena mampu meningkatkan perhatian, minat, dan motivasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan video dalam pembelajaran IPA menjadi sangat relevan untuk dikaji lebih lanjut, khususnya dalam penelitian yang berjudul "Pengaruh Penggunaan Video dalam Pembelajaran IPA terhadap Hasil Belajar Siswa di SMP Negeri 1 Kamang Magek".

METODE

Dalam penelitian yang dipakai merupakan penelitian kuantitatif dengan metode Quasi eksperimen (eksperimen semu) sebab eksperimen semu merupakan pengembangan dari true eksperimental design yang sulit dilaksanakan hususnya di bidang sosail maupun pendidikan, yang bisa mempegaruhi hasil penelitian (Musril et al., 2022). Penelitian ini dilaksanakan pada agustus-oktober 2024 di SMPN 1 menetap di kenagarian Kamang Magek serta Kamang Ambang.

Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi dengan adanya dari variabel bebas disebut Y (Agustian et al., 2019). Variabel terikat dalam penelitian ini merupakan hasil belajar (Y). Hasil belajar yang diartikan dalam penelitian ini merupakan angka yang didapat atas hasil te percobaan uraian serta pengutusan modul IPA.

Konsep desain penelitian yang dipakai dalam penelitian ini merupakan Pretest- Posttest control grup design. Pada konsep desain terdapat 2 kelompok yang tiap- tiap diseleksi dengan cara random. Kelompok pertama yang diberi perlakuan dan kelompok yang tidak diberi perlakuan. Kelompok yang diberi perlakuan disebut eksperimen dan yang tidak diberi perlakuan disebut kontrol. Kelompok yang di beri perlakuan belajar memakai video pembelajaran dan kelompok kontrol belajar dengan konvensional (Resiwi, gebby gusniarti Akbar, M taheri Prasrihammi, 2023). Rancangan desain penelitian di deskripsikan sebagai berikut:



Gambar 1. Rancangan desain penelitian

Keterangan:

O1 : hasil kemampuan awal untuk kelompok eksperimen (pretest)
O2 : Hasil kemampuan awal untuk kelompo kontrol (pretest)
O3 : Hasil kemampuan akhir untuk kelompok eksperimen (postest)

O4 : hasil kemampuan akhir untuk kelompok kontrol (postest)
X : Perlakuan dengan menggunakan video pembelajaran
- : Tanpa menggunakan video pembelajaran

Setelah itu diberi pretest buat mengetahui keadan awal untuk melihat perbedaan antara kelompok eksperimen dengan kelas kontrol. Pelitian ini bermaksud buat mengetahui efek pemakaian video pembelajaran dalam penataran IPA keatas hasil belajar anak didik di SMPN 1 Kamang Magek.

Populasi dalam penelitian ini seluruh peserta didik kelas VIII SMPN 1 Kamang Magek. Populasi merupakan keseluruhan subjek peneliti. Di dalam populasi itulah tempat terbentuknya permasalahan yang hendak diteliti, bisa terdiri atas orang, Lembaga, institusi wilayah, kelompok dan sebagainya yang akan dijadikan populasi. Populasi dalam penelitian ialah ada 2 lokal (Candra Susanto et al., 2024). teknik pengambilan sampel yang di gunakan yaitu total sampling. Total sampling ialah teknik pengambilan sampel dimana jumlah smpel sama dengan populasi. Alasan mengambil total sampling karena jumlah populasi yang kurang dari 100. jadi jumlah sampel dalam penelitian ialah sebanyak 42 orang (Asrulla et al., 2023).

Tebel 1. Sampel Penelitian

No	Kelas	Jumlah siswa	Jenis
1	VIII-1	21	**Kelas eskperimen**
2	VIII-2	21	**Kelas kontrol**
Jumlah		**42**	

Dalam penelitian ini penulis menggunakan instrumen tes hasil belajar yang akan dilakukan. Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah menggunakan tes akhir yang berupa tes pilihan atau objek yang akan di uji cobakan de kelas VIII SMPN 1 Kamang Magek. Pengumpulan data mengenai variabel video pembelajaranyaitu menggunakan butir soal, sedangkan pengumpulan data mengenai variabel hasil belajar yaitu menggunaka dokumentasi. Setelah melakukan pengumpulan data mengenai variabel video pembelajaran dan hasil belajar, langkah selanjutnya hasil soal tersebut di uji validitas, reabilitas, indeks kesukaran, dan daya pembeda.mengetaui hasil akhirnya menggunakan teknik analisis data yaitu untuk mengukur uji normalitas, uji homogenita dan uji hipotesis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Uji normalitas

Penelitian ini bertujuan untuk menguji apakah variabel independent dan variabel dependen berdistribusi normal atau tidak. Menguji kenormalannya dengan menggunakan rumus Lilliefors diuji dengan menggunakan SPSS. Membandingkan L0 deangan nilai kritis Lt untuk Lilliefors yang terdapat dalam tabel $\alpha = 0{,}05$ jika Lh < Ltabel maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan sebaiknya jika Lh > Ltabel maka populasi tidak berdistribusi normal.

Tabel 2. Uji Normalitas Nilai Posttest Eksperimen Menggunakan M Excel

Rata(X)	92.62
Sim. Baku	8.00
Max	100

Rentang	30
Lhitung	0.166

Tabel 3. Uji Normalitas Nilai Posttest Kontrol Menggunakan M. Excel

Rata(X)	**91.19047619**
Sim. Baku	9.341408072
Max	100
Min	30
Lhitung	0.170925318

Uji normalitas kelas eksperimen menggunakan rumus *Liliefors*

Untuk taraf α=0,05 maka didapatkan Ltabel 0,173. Berdasarkan hasil Lhitung kedua kelas maka didapatkan bahwa kedua data berdistribusi normal.

2. Uji homogenitas

Peneliti melakukan Uji homogenitas digunakan untuk melihat apakah kedua sampel memiliki variasi yang homogeny atau tidak. Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika Lhitung < Ltabel maka homogen

Jika Lhitung > Ltabel maka tidak homogen

Uji homogenitas variasi dengan menggunakan bantuan Microsoft Excel

Tabel 4. Uji Homogenitas Nilai Posttest Menggunakan M. Excel

No	**K. Eksperimen**	**K. Kontrol**
1	70	70
2	80	70
3	85	75
4	85	80
5	85	85
6	95	95
7	95	95
8	95	95
9	95	95
10	95	95
11	95	95
12	95	95
13	95	95
14	95	95
15	95	95
16	95	95
17	100	95
18	100	95
19	100	100
20	100	100
21	100	100

v1 = 58.93
v2 = 87.26
fhitung = 0.68

ftabel = 2.12

fhitung < ftabel maka homogenitas
0,68 < 2.12

Karena nilai Jika Lhitung= 0,68 < Ltabel=2,12 maka variasi kelompok data peneliti adalah homogeny.

3. Uji hipotesis

Setelah melakukan uji normalitas dan homogenitas data dari hasil Posttest. Diketahui bahwa penyebaran skor Posttest kelas eksperimen dan kontrol berdistribusi normal sehingga untuk menguji kesamaan rata-rata hasil belajar IPA kedua kelas sampel dapat digunakan uji statistik parametric uji t. uji t (Independent Samples T Test) rumus Separated varian.

Kriteria uji hipotesis:

Jika thitung > ttabel maka H1 diterima

Jika thitung < ttabel maka H1 ditolak

Tabel 5. Uji hipotesis

Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Variance
k_eksperimen	21	92.62	8.003	64.048
k_kontrol	21	91.19	9.341	87.262
Valid N (listwise)	21			

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata dari sampel yang diambil dengan menggunakan rumus uji t separated varian:

$$Stab = \frac{\sqrt{(n1-1)\,s\frac{2}{1} + (n2-1)\,s\frac{2}{2}}}{n1+n2-2}$$

$$Stab = \frac{\sqrt{(21-1)\,92{,}62 + (21-1)91{,}19}}{21+21-2}$$

$$Stab = \frac{\sqrt{(21-1)\,92{,}62 + (21-1)91{,}19}}{21+21-2}$$

$$Stab = \frac{\sqrt{3{,}676}}{40}$$

$$Stab = \frac{\sqrt{3{,}676}}{40}$$

$$Stab = \frac{60{,}631}{40}$$

$$\boldsymbol{Stab = 1{,}515}$$

$$thitung = \frac{x - x}{S\sqrt{\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2}}}$$

$$thitung = \frac{92{,}62 - 91{,}19}{1{,}515\sqrt{\frac{1}{21}+\frac{1}{21}}}$$

$$thitung = \frac{1{,}43}{1{,}515\sqrt{0{,}094}}$$

$$\boldsymbol{thitung = 3{,}146}$$

H1 diterima dan H0 ditolak jika thitung > ttabel, sedangkan H1 ditolak dan H0 diterima jika thitung < ttabel. Berdasarkan uji t yang di dapat, thitung= 3,146 > ttabel=1,515 dengan perbandingan taraf signifikan α=0,05, maka H1 diterima dan H0 ditolak.

Pembahasan

Data yang diolah pada penelitian ini merupakan nilai/posstest yang diperoleh dari perhitungan rata-rata, standar devisi dan variasi data nilai kedua kelas sampel. Data yang diolah adalah hasil dari tes kognitif siswa. Penelitian dilakukan terhadap dua kelas, yaitu kelompok eksperimen VIII.1 dengan jumlah siswa 21 orang diberikan perlakuan dengan media pembelajaran video, sedangkan pada kelompok kontrol VIII.2 dengan jumlah siswa 21 orang, diberikan perlakuan dengan pembelajaran konvensional.

Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil posttest kedua kelas yang dibuktikan dengan uji t, hasilnya menunjukkan bahwa rata-rata nilai posttest kelas eksperimen lebih tinggi yaitu (92,62) sementara kelas kontrol (91,19). Hasil penelitian yang telah dilaksanakan Hasil penelitian yang telah dilaksanakan media video pembelajaran dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata Pelajaran IPA kelas VIII SMPN 1 Kamang Magek. Uji hipotesis posstest dengan uji t mennjukkan pada taraf α=0,05 adalah thitung= 3,146 > ttabel= 1,515, sehingga pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis video pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMPN 1 Kamang Magek, maka H1 diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikn diantara kedua metode pembelajaran yaitu metode dengan menggunakan video pembelajaran dengan metode konvensional.

Dengan demikian dalam penelitian ini H0 ditolak. Berdasarkan permasalahan, tujuan penelitian, hasil penelitian, hasil analisis dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan bahwa pengaruh penggunaan video pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajari IPA siswa kelas VIII SMPN 1 Kamang Magek. Adapun nilai yang diperoleh oleh siswa dari hasil belajar IPA di SMPN 1 Kamang Magek yaitu:

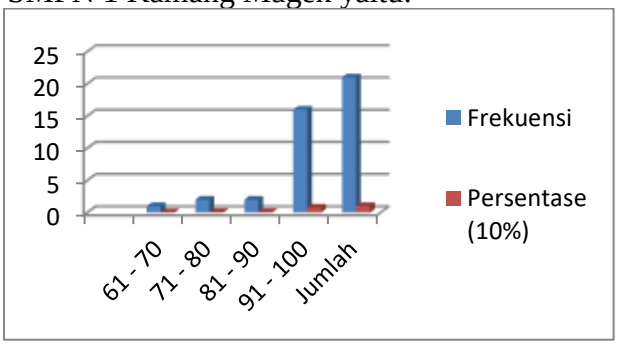


Diagram 1. Nilai Posttest Kelas Eksperimen

Dari tabel dan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa nilai siswa tertinggi yaitu 70 sampai 100 dengan persentase 76%.

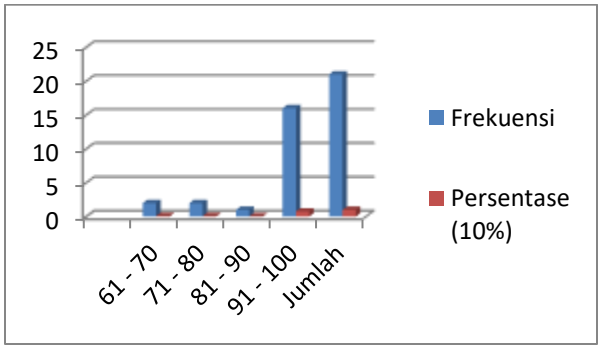


Diagram 2. Nilai Posttest Kelas Kontrol

Dari tabel dan diagram di atas dapat disimpulkan bahwa nilai siswa tertinggi yaitu 70 sampai 100 dengan persentase 76%, dan yang menjadi nilai terbanyak yang diperoleh oleh siswa adalah dari nilai 91 sampai 100 dengan presentase 76%.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data penelitian serta pengujian hipotesis yang telah dilakukan penulis, maka disimpulkan bahwa tedapat pengaruh yang signifikan dalam pembelajaran menggunakan media video. Penggunaan media pembelajaran berbasis video pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas VIII SMPN 1 Kamang Magek. Hasil belajar siswa yang menggunakana media pembelajaran berbasi video pembelajaran lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

DAFTAR PUSTAKA

Agustian, I., Saputra, H. E., & Imanda, A. (2019). Pengaruh Sistem Informasi Manajamen Terhadap Peningkatan Kualitas Pelayanan Di Pt. Jasaraharja Putra Cabang Bengkulu. *Profesional: Jurnal Komunikasi Dan Administrasi Publik*, *6*(1), 42–60. https://doi.org/10.37676/professional.v6i1.837

Andy Riski Pratama. (2023). Implementasi Metode Brainstorming Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Kelas Xi SMA Negeri 4 Bukittinggi. *Madinah: Jurnal Studi Islam*, *10*(1), 120–130. https://doi.org/10.58518/madinah.v10i1.1496

Andy Riski Pratama, Irsyad, W., Hassan, R. H., & Rawati, M. (2024). Pemanfaatan Google Form Sebagai Alat Evaluasi Pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *JURNAL PENDIDIKAN TUNAS BANGSA*, *2*(1).

Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, *7*(3), 26320–26332.

Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisplin*, *3*(1), 1–12. https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504

Farias, R. L. S., Ramos, R. O., & da Silva, L. A. (2009). Numerical solutions for non-Markovian

stochastic equations of motion. In *Computer Physics Communications* (Vol. 180, Issue 4). https://doi.org/10.1016/j.cpc.2008.12.005

Hukama, Muhifbatul, Laihat, M. (2017). Media Audio Visual Dalam Pembelajaran Ipa Materi Daur Hidup Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas Iv Sdn 149 Palembang. *Jurnal Inovasi Sekolah Dasar*, *4*(1), 64–73.

Juminingsih. (2015). *PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA VIDEO TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV SD NEGERI NGOTO BANTUL YOGYAKARTA*. *II*, 1–15.

Junaidi, J. (2019). Peran Media Pembelajaran Dalam Proses Belajar Mengajar. *Diklat Review : Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Pelatihan*, *3*(1), 45–56. https://doi.org/10.35446/diklatreview.v3i1.349

Musril, H. A., Derta, S., Barat, S., & Barat, S. (2022). *PENGARUH PENGGUNAAN VIDEO PEMBELAJARAN TERHADAP HASIL BELAJAR Pendahuluan*. *1*(3), 680–685.

Pratama, A. R., Aprison, W., Wati, S., M, I., & Irsyad, W. (2024). Pengaruh Mind Mapping Terhadap Berfikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa. *JURNAL BIMBINGAN DAN KONSELING AR-RAHMAN*, *10*(1), 158. https://doi.org/10.31602/jbkr.v10i1.14287

Resiwi, gebby gusniarti Akbar, M taheri Prasrihammi, M. (2023). Pengaruh model pembelajaran course review horay terhadap keterampilan berbicara siswa pada pembelajaran bahasa indonesia kelas IV sdn 27 gelumbang. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *08*(02), 1026–1035.

Umam, K. (2016). *Karakteristik Media Pembelajaran*. 2.