

**PENGARUH RESPON TENTANG VIDEO  
PEMBELAJARAN YANG DIINTEGRASIKAN PADA  
PENERAPAN PENDEKATAN *DISCOVERY LEARNING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA  
MATERI LARUTAN PENYANGGA KELAS XI IPA SMA  
NEGERI 5 KUPANG TAHUN AJARAN 2021/2022**

**Mariana B. Ramen<sup>1</sup>, Yanti Rosinda Tinenti<sup>2\*</sup>, Maria Aloisia Uron Leba<sup>3</sup>**  
Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Katolik Widya  
Mandira (UNWIRA)  
email korespondensi: yantitinenti@gmail.com \_

**Abstrak**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh respon tentang video pembelajaran yang diintegrasikan pada penerapan pendekatan *discovery learning* terhadap hasil belajar peserta didik pada materi larutan penyangga kelas XI IPA SMAN 5 Kupang tahun ajaran 2021/2022. Sedangkan untuk menjawab tujuan umum ini, maka terdapat beberapa tujuan khusus yakni untuk mengetahui validitas video pembelajaran, ketuntasan hasil belajar peserta didik, respon peserta didik tentang video pembelajaran, hubungan respon terhadap hasil belajar peserta didik, dan pengaruh respon terhadap hasil belajar peserta didik. Desain penelitian adalah *one –Shot Case Study*. Teknik pengambilan sampel adalah *sampling jenuh*. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif. Dimana data-data kuantitatif yang diperoleh untuk hasil belajar, respon, dan validitas kemudian di olah dan dideskripsikan. Teknik analisis data yang digunakan untuk melihat hubungan dan pengaruh yakni koefisien korelasi *product moment* dan statistic regresi sederhana. Hasil penelitian yakni (1) Media video pembelaran dinyatakan sangat baik dengan persentasi validitas sebesar 80,5 (2) Hasil belajar peserta didik dinyatakan tuntas dengan rata-rata nilai 86,03, (3) Respon peserta didik berada pada kriteria sangat baik dengan persentase rata-rata 88,19%. (5) ada hubungan respon terhadap hasil belajar dengan nilai kofisien korelasi sebesar 0,48.(6) Ada pengaruh yang signifikan antara respon terhadap hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan dengan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $29,00 > 4,18$ , serta besarnya sumbangan variable x terhadap variable y yang ditunjukkan dengan persamaan regresi sederhana  $\hat{Y} = 52,219 + 0,382x$ .

**Kata kunci:** Video pembelajaran, *Discovery Learning*.

#### ***Abstract***

*The general objective in this study was to determine the effect of responses on learning videos that were integrated into the application of the discovery learning approach to student learning outcomes in the buffer solution material for class XI IPA SMAN 5 Kupang in the 2021/2022 academic year. Meanwhile, to answer this general goal, there are several specific objectives, namely to determine the validity of learning videos, the completeness of student learning outcomes, student responses to learning videos, the relationship of responses to student learning outcomes, and the effect of responses on student learning outcomes. The research design is a one-shot case study. The sampling technique is saturated sampling. The analytical technique used is quantitative descriptive analysis. Where the quantitative data obtained for learning outcomes, responses, and validity are then processed and described. The data analysis technique used to see the relationship and influence is the product moment correlation coefficient and simple regression statistics. The results of the research are (1) the learning video media is stated to be very good with a validity percentage of 80.5 (2) The student learning outcomes are declared complete with an average value of 86,03, (3) Student responses are in very good criteria with an average percentage an average of 82.19%. (5) there is a response relationship to learning outcomes with a correlation coefficient value of 0.48. (6) There is a significant effect between responses to student learning outcomes as indicated by the value of  $F_{count} > F_{table}$  or  $29.00 > 4.18$ , and the magnitude the contribution of variable  $x$  to variable  $y$  is indicated by a simple regression equation  $Y = 52.219 + 0.382x$ .*

*Keywords:* Learning videos, *Discovery Learning*

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan salah satu aspek yang sangat penting dalam kehidupan. Dengan demikian pendidikan memerlukan pendidik yang profesional yang dapat membangun semangat belajar siswa sehingga dapat menghasilkan *output* yang memiliki kompetensi memadai sesuai dengan tuntutan global (Desmon, 2017). Berdasarkan pengalaman praktek lapangan di SMA Negeri 5 Kupang, peneliti menemukan pembelajaran di masa pandemi dilakukan secara *shif*. Siswa tidak lagi melakukan pembelajaran normal seperti sebelumnya dimana pembelajaran dilakukan dengan tatap muka di sekolah. Guru maupun siswa tentunya membutuhkan adaptasi dengan adanya pembelajaran *shif* ini. *Shif* yang dimaksud

disini dalam proses pembelajaran setiap minggu peserta didik hanya diperbolehkan ke sekolah 2 hari, dan 4 hari lainnya pembelajaran dilakukan secara online. Guru akhirnya hanya memberikan materi pelajaran melalui *hand out* atau *file* tanpa memberikan penjelasan. Selain itu peserta didik yang mulai tidak aktif selama proses pembelajaran, rasa ingin tahu yang rendah sehingga siswa cenderung tidak mengajukan pertanyaan, kurangnya berpikir kritis dalam pembelajaran sehingga dalam pembelajaran cenderung guru sebagai satu-satunya sumber informasi. Siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran dikarenakan waktu dalam proses pembelajaran sangat minim. Dengan demikian, apa yang disampaikan oleh guru baik berupa informasi maupun motivasi siswa akan sulit menerima. Disisi lain materi kimia sangat abstrak dan juga identik dengan praktikum atau demonstrasi dimana di masa pandemi ini tidak bisa dilakukan sehingga nilai rata-rata yang diperoleh peserta didik tidak memenuhi nilai standar KKM. Adapun nilai rata-rata ulangan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Nilai rata-rata ulangan peserta didik  
Materi larutan penyangga kelas XI IPA Semester genap

No	Tahun pelajaran	Nilai
1	2016/2017	71,45
2	2017/2018	73,30
3	2019/2021	74,30

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di sekolahm maka guru hendaknya kreatif dalam merancang proses pembelajaran di masa pandemic ini. Salah satu alternatif yang membutuhkan kreatifitas guru adalah dengan membuat media video pembelajaran, dan kemudian menggunakannya dalam proses pembelajaran. Selain digunakan dalam proses pembelajaran secara tatap muka, media video ini juga sangat praktis dan memungkinkan untuk disebarkan ke peserta didik, sehingga dapat di pelajari ulang oleh peserta didik itu sendiri.

Media vidio pembelajaran adalah suatu cara, alat, atau proses, yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari sumber pesan kepada penerima pesan yang berlangsung dalam proses pendidikan (Fadhli, 2015). Penggunaan media dalam pembelajaran atau disebut juga pembelajaran bermedia dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-

pengaruh psikologis terhadap siswa (Farista, 2012). Oleh karena itu media yang digunakan dalam proses belajar mengajar ini adalah media video. Media video pembelajaran adalah media yang menyajikan audio dan visual yang berisi pesan-pesan pembelajaran baik yang berisi konsep, prinsip, prosedur, teori aplikasi pengetahuan untuk membantu pemahaman terhadap suatu materi pembelajaran. Video merupakan bahan pembelajaran tampak dengar (audio visual) yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan-pesan/materi pelajaran. Dikatakan tampak dengar karena unsur dengar (audio) dan unsur visual/video (tampak) dapat disajikan secara bersamaan. Video merupakan bahan pembelajaran yang dikemas melalui video dan dapat dilihat melalui video/VCD yang dihubungkan ke monitor televisi (Farista, 2012).

Media video pembelajaran, dibuat dengan metode presentasi untuk menyampaikan materi yang tergolong dalam aspek pengetahuan (KI 3) dan metode demonstrasi untuk materi yang tergolong dalam aspek keterampilan (KI 4). Media video ini kemudian dipergunakan dengan cara diintegrasikan pada tahapan pendekatan *discovery learning* dan diterapkan pada proses pembelajaran secara tatap muka/*offline*. Metode demonstrasi yang digunakan untuk menyampaikan aspek keterampilan (KI 4) pada video pembelajaran dapat memenuhi praktikum yang tidak bisa dilakukan karena kondisi di masa pandemi ini, dimana waktu dalam proses belajar mengajar dalam kelas sangat minim ini menyebabkan materi yang disampaikan dalam kelas sangat singkat dan peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran sedang berlangsung dan siswa tidak respon dengan pertanyaan-pertanyaan yang diberikan serta media video yang ditayangkan oleh guru.

Tujuan dari media video pembelajaran untuk memenuhi kebutuhan belajar peserta didik sehingga dibuat berdasarkan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD). Video pembelajaran yang telah dibuat terlebih dahulu divalidasi oleh validator sebelum digunakan dalam proses pembelajaran. Media video pembelajaran divalidasi dari segi materi maupun dari segi media.

Salah satu materi kimia yang harus dipelajari oleh siswa SMA yaitu larutan penyangga. Materi ini terkesan abstrak bagi peserta didik. Materi larutan penyangga meliputi komponen larutan penyangga, larutan penyangga asam lemah, basa konjugasi, prinsip kerja larutan penyangga dan fungsi larutan penyangga.

Respon merupakan suatu tingkah laku yang dipengaruhi karena adanya tanggapan dan rangsangan dari lingkungan. Respon siswa adalah tingkah laku atau reaksi siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran. Suatu respon bisa muncul

apabila melibatkan panca indra dalam mengamati dan memperhatikan suatu obyek pengamatan ( Amir, 2015).

Respon dibedakan menjadi tiga bagian yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik. Respon muncul apabila ada obyek yang diamati, ada perhatian terhadap suatu objek dan adanya panca indra untuk mengamati objek yang diamati selain itu dalam munculnya respon ada beberapa faktor yang mempengaruhi yaitu, proses kerja, proses belajar, individu dan nilai kepribadiannya ( Amir, 2015)

Setiap upaya yang dilakukan oleh guru tentunya mengharapkan timbal balik atau respon dari peserta didik untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi yang disampaikan. Siswa memberikan respon terhadap materi yang disampaikan baik secara langsung maupun melalui video pembelajaran, kemudian guru melihat apakah respon yang diberikan berpengaruh terhadap hasil belajar.

Pendekatan *discovery learning* adalah pendekatan pembelajaran untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan tidak akan mudah dilupakan siswa (Hosnan, 2014).

Pendekatan *discovery learning* merupakan strategi pembelajaran yang menekankan pengalaman langsung dilapangan tanpa harus tergantung pada teori-teori pembelajaran yang ada dalam pedoman buku pelajaran. Dengan kata lain, proses pembelajaran lebih proyeksikan dari pada hasil yang hendak dicapai melalui perwujudan pembelajaran. Dalam penerapan pendekatan *discovery learning* peserta didik tidak hanya diharapkan dapat menemukan pengalaman baru tetapi juga mampu memecahkan suatu permasalahan dengan pemikiran yang cermat dan sistematis (Ilahi, 2012).

Hal tersebut sejatinya menjadi substansi persoalan dari penerapan pendekatan *discovery learning* yang menekankan pada hal-hal praktis. Itulah sebabnya seorang guru harus kreatif memberi motivasi terhadap peserta didik agar peserta didik bisa memecahkan suatu persoalan yang dianggap rumit. Melihat hal ini maka solusi untuk mengatasinya peneliti mencoba menerapkan pendekatan pembelajaran yang dianggap tepat sesuai dengan karakteristik materi larutan penyangga yang membuat siswa aktif dalam proses belajar maka diterapkan pendekatan *discovery learning*.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh respon tentang video pembelajaran yang diintegrasikan pada penerapan pendekatan *discovery learning* terhadap hasil belajar

peserta didik pada materi larutan penyangga kelas XI IPA SMAN 5 Kupang tahun ajaran 2021/2022. Sedangkan untuk menjawab tujuan umum ini, maka terdapat beberapa tujuan khusus yakni untuk (1) mengetahui validitas video pembelajaran, (2) ketuntasan hasil belajar peserta didik, (3) respon peserta didik tentang video pembelajaran, (4) hubungan respon terhadap hasil belajar peserta didik, dan (5) pengaruh respon terhadap hasil belajar peserta didik.

## TINJAUAN TEORITIS

Menurut Tukan (2022), dalam penelitiannya dengan judul pengaruh respon tentang media video pembelajaran terhadap hasil belajar materi larutan elektrolit non elektrolit SMA Gelekat Lewo Boru kecamatan Wulanggiting kabupaten flores timur tahun 2020/2021 menyimpulkan bahwa (1) media video pembelajaran dinyatakan valid dengan nilai validitasnya sebesar 92,5.(2) respon peserta didik kelas X IPA SMA Gelekat Lewo Boru Tahun Ajaran 2020/2021 termasuk dalam kategori sangat baik dengan presentase rata-rata sebesar 83%. (3) hasil belajar peserta didik kelas X IPA SMA Gelekat Lewo Boru Tahun Ajaran 2020/2021 dinyatakan tuntas dengan nilai rata-rata sebesar 85.(4) ada hubungan yang signifikan antara respon dengan hasil belajar peserta didik kelas X IPA SMA Gelekat Lewo Boru Tahun Ajaran 2020/2021 dengan koefisien korelasi sebesar 0,55, (5) ada pengaruh yang signifikan antara respon dengan hasil belajar peserta didik kelas X IPA SMA Gelekat Lewo Boru Tahun Ajaran 2020/2021 dengan persamaan regresi sederhana sebesar  $= 57,64 + 0,33x$ .

Menurut Kurnyati (2022), dalam penelitiannya dengan judul pengaruh respon tentang media video pembelajaran terhadap hasil belajar materi asam basa SMA Katolik Sint Pieter kecamatan Loli Waikabubak kabupaten Sumba Barat tahun ajaran 2020/2021 menyimpulkan bahwa (1) Persentasi tingkat validasi oleh validator ahli materi secara keseluruhan sebesar 88,637%, dan persentasi tingkat validasi media secara keseluruhan sebesar 96,591 % dinyatakan media sangat layak digunakan. (2) Respon peserta didik tentang media video pembelajaran termasuk dalam kategori sangat baik dengan persentase 85,33%. (3) Ketuntasan hasil belajar pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh peserta didik sebesar 81,23 dan dinyatakan tuntas. (4) ada hubungan yang signifikan antara respon dengan hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Katolik Sint Pieter Waikabubak tahun ajaran 2020/2021 dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,2. (5) Ada pengaruh yang signifikan antara respon dengan hasil belajar peserta didik kelas XI

IPA SMA Katolik Sint Pieter Waikabubak tahun ajaran 2020/2021 dengan persamaan regresi sederhana =  $67,39 + 0,16x$ .

Menurut Fallo (2021), dalam penelitiannya dengan judul Pemanfaatan Media Video Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Pada Materi Sistem Koloid Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 2 Kupang, menyimpulkan bahwa (1) hasil validasi media video pembelajaran yang dilakukan oleh dua validator dinyatakan layak/valid dengan nilai rata-rata sebesar 84,71% dan hasil validasi materi video pembelajaran yang dilakukan oleh dua validator dinyatakan layak/valid dengan nilai rata-rata sebesar 84,89%. (2) hasil belajar siswa dinyatakan tuntas dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 90,31.

Menurut Jeno (2021), dalam penelitiannya dengan judul Hasil Belajar Kimia Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit Dengan Menggunakan Media Video Pembelajaran Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Kupang, menyimpulkan bahwa media video yang diimplementasikan disekolah oleh peneliti dinyatakan valid/layak. Hasil belajar siswa dinyatakan tuntas dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 86,36. Respon siswa dalam pembelajaran yang menggunakan media video pembelajaran tergolong dalam kriteria sangat baik dengan persentase sebesar 89,86%.

## METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dan asosiatif. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-Shot Case Study* dimana video pembelajaran pada materi larutan penyangga di kembangkan kemudian divalidasi dan dilanjutkan dengan menintegrasikannya dalam proses pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* dan diikuti dengan pengukuran hasil belajar peserta didik menggunakan instrument penelitian dengan dengan pola desainnya sebagai berikut:



Keterangan

X = Perlakuan yang diberikan

O = Hasil dari perlakuan yang diberikan

Dalam desain ini suatu kelompok diberi perlakuan dan selanjutnya dibservasi hasilnya, desain ini tidak ada *pretest* (Sugiyono, 2013).

Subjek dari penelitian ini adalah guru kimia dalam hal ini peneliti dan peserta didik di kelas XI IPA 1 SMA Negeri 5 Kupang Tahun Ajaran 2021/2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI IPA 1 SMA N 5 Kupang. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *sampling jenuh*. *Sampling jenuh* adalah teknik penentuan sampel yang menjadikan semua anggota populasi sebagai sampel (Sugiyono, 2013:12). Berdasarkan teknik pengambilan sampel maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA 1 SMA N 5 Kupang yang berjumlah 34 siswa.

Sesuai dengan judul penelitian ini, maka yang menjadi variabel dalam penelitian ini yaitu Variabel Independen (bebas) adalah Respon Peserta Didik Terhadap video pembelajaran yang diintegrasikan pada proses pembelajaran materi pokok larutan penyangga yang menerapkan pendekatan *discovery learning*, Variabel dependen (terikat) adalah Hasil Belajar Peserta Didik pada materi pokok larutan penyangga.

Adapun Teknik pengambilan data yang digunakan adalah observasi, tes, dan angket. Observasi digunakan untuk memperoleh data tentang validitas video pembelajaran yang dilakukan oleh validator ahli materi dan ahli media. Teknik observasi juga digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar aspek keterampilan (KI 4) dalam hal ini nilai presentasi, nilai keterampilan psikomotorik, dan nilai laporan tertulis. Teknik tes digunakan untuk memperoleh data tentang hasil belajar peserta didik aspek pengetahuan (KI 3), dan teknik angket digunakan untuk memperoleh data tentang respon peserta didik terhadap video pembelajaran yang diintegrasikan pada proses pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning*.

Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini yakni lembar validasi video pembelajaran materi larutan penyangga untuk ahli materi dan ahli media, lembar penilaian keterampilan psikomotorik (KI 4), lembar penilaian presentasi (KI 4), lembar penilaian laporan tertulis (KI 4), soal tugas (KI 3), soal kuis (KI 3), dan tes hasil belajar (THB) aspek pengetahuan (KI 3), angket respon peserta didik terhadap media video pembelajaran.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dijelaskan secara rinci sebagai berikut.

Validitas video pembelajaran dianalisis dengan menggunakan persamaan:



$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor total(ideal)}} \times 100$$

Nilai validitas yang diperoleh kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan skala likert yang meliputi kategori, interval, dan kriteria berturut-turut sebagai berikut: A, 80,1-100, sangat baik; B, 60,1-80, baik; C, 40,1-60, kurang baik; D, 20,1-40, tidak baik; E, 0-20, sangat tidak baik (Irwandi, 2019).

Respon peserta didik tentang video pembelajaran dianalisis dengan menggunakan persamaan:

$$\text{Presentase respon} = \frac{\text{jumlah skor respon}}{\text{jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Setelah diperoleh persentase respon peserta didik kemudian diinterpretasikan dengan menggunakan skala likert yang terdiri dari interval/persentase (%)/kategori/skor berturut-turut sebagai berikut: (4,1-5/81,25-100/sangat baik/3); (3,1-4/62,5-81,24/baik/2); (2,1-3/43,75-62,4/kurang baik/1); (0-2/0-43,6/tidak baik/0) (Akbar, 2013 dan Rahmatin 2016).

Ketuntasan hasil belajar peserta didik dianalisis dengan menggunakan beberapa jenis Teknik analisis data sebagai berikut:

Nilai tugas, kuis, tes hasil belajar sebagai nilai pengetahuan (KI 3) dan nilai keterampilan psikomotorik, presentasi dan laporan tertulis sebagai nilai keterampilan (KI 4) dianalisis dengan menggunakan persamaan

$$\text{Nilai} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Setelah itu nilai pengetahuan (KI 3) dan nilai keterampilan (KI 4) dianalisis dengan persamaan sebagai berikut:

$$\text{Nilai KI 3} = \frac{(1 \times \text{nilai tugas}) + (2 \times \text{Nilai THB}) + (1 \times \text{Nilai Kuis})}{4}$$

$$\text{Nilia KI 4} = \frac{\text{Nilai psikomotorik} + \text{Nilai portofolio} + \text{Nilai presentasi}}{3}$$

setelah diperoleh nilai KI 3 dan nilai KI 4 maka analisis nilai akhir dilakukan dengan menggunakan persamaan:

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{(4 \times \text{Nilai KI3}) + (3 \times \text{Nilai KI4})}{7}$$

(Timun dkk, 2020).

Peserta didik dikatakan tuntas jika memperoleh nilai  $> 75$ . Kriteria ketuntasan minimal di SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2021/2022 adalah 75. Selanjutnya untuk mengetahui hubungan respon dan hasil belajar siswa menggunakan uji korelasi tunggal/korelasi *Pearson Product Moment* ( $r$ ), sedangkan untuk mengetahui pengaruh respon terhadap hasil belajar siswa menggunakan uji regresi sederhana, dengan terlebih dahulu melakukan uji persyaratan yakni uji normalitas dan linearitas.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

#### 1. Data Validitas Video Pembelajaran

Pengambilan data validitas media video pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* menggunakan Lembar Validasi yang di isi oleh 3 validator. Satu validator sebagai ahli media yakni dosen ilmu komunikasi, satu validator sebagai ahli materi yakni guru kimia SMA Negeri 5 Kupang dan satu validator merangkap sebagai ahli media dan ahli materi yakni dosen pada program studi pendidikan kimia. Nilai validasi media video pembelajaran dapat dilihat pada tabel 2, 3 dan 4.

**Tabel 2.** Data Validitas Media Video Oleh Ahli Materi

No	Pernyataan	Skor validasi	
		Ahli Materi 1	Ahli Materi 2
1	Kesesuaian dalam menyampaikan kompetensi dasar	4	4
2	Kebenaran dalam menyampaikan tujuan pembelajaran	4	4
3	Kebenaran dalam menyampaikan materi tentang pengertian larutan penyangga	4	4
4	Kebenarana dalam menyampaikan materi tentang komponen larutan penyangga	5	4
5	Kebenaran dalam menyampaikan materi tentang prinsip kerja larutan penyangga	4	4
6	Kebenaran dalam menyampaikan materi tentang ciri-ciri larutan penyangga	5	4

7	Kebenaran dalam menyampaikan tujuan praktikum	4	4
8	Kebenaran dalam menyampaikan alat dan bahan dalam praktikum	4	4
9	Kebenaran dalam menyampaikan langkah-langkah praktikum	4	5
	<b>Jumlah Skor yang diperoleh</b>	<b>38</b>	<b>33</b>
	<b>Skor maksimal</b>	<b>45</b>	<b>45</b>
	<b>Nilai validitas =</b> $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah Skor Maksimum}} \times 100$	<b>84</b>	<b>73</b>
	<b>Rata-rata validitas</b>	<b>78.5</b>	

**Tabel 3.** Data Validitas Media Video oleh Ahli Media

No	Pernyataan	Skor validasi	
		Ahli media 1	Ahli media 2
1	Teks dapat terbaca dengan baik	4	4
2	Suara terdengar dengan jelas	4	4
3	Kemudahan penggunaan media	4	4
4	Warna dan gambar	5	4
	<b>Jumlah Skor yang diperoleh</b>	<b>17</b>	<b>16</b>
	<b>Skor maksimal</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
	<b>Nilai validitas =</b> $\frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor total}} \times 100$	<b>85</b>	<b>80</b>
	<b>Rata-rata validitas</b>	<b>82.5</b>	

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan, diperoleh rata-rata nilai validitas ahli materi 78.5, dan rata-rata nilai validitas ahli media 82.5. Perolehan nilai validitas pada Tabel 2 dan Tabel 3, maka dapat dihitung nilai validitas secara keseluruhan yang ditampilkan pada Tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Analisis Data Validitas Vidio Pembelajaran Secara Keseluruhan

No	Validator	Nilai validitas
1	Ahli materi	78.5
2	Ahli media	82.5
	<b>Rata-rata</b>	<b>80.5</b>

Perhitungan nilai validitas video pembelajaran secara keseluruhan diperoleh nilai total validitas 80,5 dengan kriteria sangat baik.

Setelah video pembelajaran pada materi larutan penyangga divalidasi oleh validator, maka selanjutnya video tersebut di perbaiki sesuai saran dan masukan validator. Video pembelajaran yang telah diperbaiki sesuai dengan saran dan masukan validator dapat diakses pada link berikut ini <https://youtu.be/F-US2YwIs6o> (untuk demonstrasi aspek keterampilan), dan <https://youtu.be/gQ-hWzRtyOI> (untuk presentasi aspek pengetahuan).

## 2. Data ketuntasan hasil belajar peserta didik

Data hasil analisis rata-rata ketuntasan hasil belajar secara keseluruhan yang diperoleh peserta didik dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.** Analisis Data Hasil Belajar Peserta Didik Secara Keseluruhan

No	Nama peserta didik	Nilai			Keterangan
		Nilai KI3	Nilai KI4	Nilai khir	
1	AMT	82	83	82	Tuntas
2	ANR	77	92	84	Tuntas
3	BAT	94	80	87	Tuntas
4	BYBW	97	88	92	Tuntas
5	BAW	93	89	90	Tuntas
6	CM	96	84	90	Tuntas
7	CKB	93	87	90	Tuntas
8	CDM	96	88	91	Tuntas
9	CVH	94	81	87	Tuntas
10	EDT	89	79	88	Tuntas
11	EMMW	95	84	89	Tuntas
12	FG	88	92	90	Tuntas
13	FDM	92	85	88	Tuntas
14	FRPK	100	93	96	Tuntas
15	GAN	80	88	84	Tuntas
16	GOT	90	97	93	Tuntas
17	IASA	86	87	86	Tuntas
18	JRS	77	83	80	Tuntas

19	JYL	91	82	86	Tuntas
20	JPL	89	83	86	Tuntas
21	KERM	85	84	84	Tuntas
22	MCTL	93	81	87	Tuntas
23	MDGD	85	79	82	Tuntas
24	MFG	96	78	86	Tuntas
25	MJRN	88	77	82	Tuntas
26	MER	88	79	83	Tuntas
27	MET	85	81	83	Tuntas
28	MAHG	84	79	81	Tuntas
29	MMP	84	79	81	Tuntas
30	NLSA	83	75	79	Tuntas
31	NNT	81	79	80	Tuntas

Berdasarkan data pada Tabel 5 dapat dikemukakan bahwa hasil belajar peserta didik dinyatakan tuntas dengan rata-rata nilai akhir yakni 86,03.

### 3. *Data Respon Peserta Didik*

Analisis data respon peserta didik terhadap media video pembelajaran yang diperoleh dari angket respon peserta didik dapat dilihat pada Tabel 6.

**Tabel 6.** Analisis Data Respon Peserta Didik

No	Nama peserta didik	Persentase Respon peserta didik	Keterangan
1	AMT	86	Sangat baik
2	ANR	76	baik
3	BAT	92	Sangat baik
4	BYBE	84	Sangat baik
5	BAW	78	Baik
6	CM	90	Sangat baik
7	CKB	94	Sangat Baik
8	CDM	92	Sangat Baik
9	CVH	94	Sangat baik
10	EDT	96	Sangat baik
11	EMMW	98	Sangat baik
12	FG	88	Sangat Baik
13	FDM	92	Sangat Baik

14	FRPK	92	Sangat Baik
15	GAN	88	Sangat Baik
16	GOT	96	Sangat Baik
17	IASA	88	Sangat baik
18	JRS	86	Sangat baik
19	JYL	88	Sangat baik
20	JPL	82	Sangat baik
21	KERM	92	Sangat Baik
22	MCTL	94	Sangat Baik
23	MDGD	92	Sangat baik
24	MFG	90	Sangat baik
25	MJRN	84	Sangat Baik
26	MER	86	Sangat Baik
27	MET	88	Sangat baik
28	MAHG	86	Sangat Baik
29	MMP	82	Sangat Baik
30	NLSA	80	Baik
31	NNT	80	baik
Rata-rata persentase respon peserta didik		88,19	Sangat baik

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 6, dikemukakan bahwa rata-rata respon peserta didik 88,19% dengan kriteria sangat baik.

4. *Hasil analisis data hubungan respon peserta didik tentang video pembelajaran yang diintegrasikan pada pendekatan discovery learning terhadap hasil belajar peserta didik*

Berdasarkan hasil analisis data dapat diungkapkan bahwa ada hubungan respon terhadap hasil belajar dengan nilai koefisien korelasi ( $r_{xy}$ ) sebesar 0,48. Sesuai dengan hasil interpretasi nilai koefisien korelasi, dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang cukup kuat antara respon peserta didik tentang video pembelajaran dengan hasil belajar. Selanjutnya berdasarkan dapat diungkapkan bahwa besarnya sumbangan variabel X terhadap Y dengan rumus:

$$KP = r^2 \times 100\% = (0,48)^2 \times 100\% = 23,04\%$$

Artinya respon memberikan kontribusi terhadap hasil belajar sebesar 23,04 %

dan sisa ditentukan oleh variabel lain. Selanjutnya pengujian signifikansi dengan rumus  $t_{hitung}$ :

$$t_{hitung} = \frac{r_{xy}\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r_{xy}^2}}$$

$$= \frac{0,48\sqrt{31-2}}{\sqrt{1-(0,48)^2}} = \frac{2,5848}{0,8772} = 2,94664$$

Dengan kaidah pengujian :

1. Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka tolak  $H_0$  artinya signifikan
2. Jika  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , maka terima  $H_a$ , artinya tidak signifikan.

Berdasarkan perhitungan di atas, tingkat kepercayaan 0.05 dengan  $n = 31$ , uji dua pihak dengan  $dk = 31-2=29$  sehingga diperoleh  $t_{tabel} = 1,69913$

Kesimpulan yang dapat dibuat:

$t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $2,94664 > 1,69913$  maka  $H_0$  ditolak artinya ada hubungan yang signifikan antara respon dengan hasil belajar.

5. *Hasil analisis data pengaruh respon peserta didik tentang video pembelajaran yang diintegrasikan pada pendekatan discovery learning terhadap hasil belajar peserta didik*

Berdasarkan hasil analisis data ada pengaruh yang signifikan antara respon terhadap hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan dengan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $29,00 > 4,18$ , serta besarnya sumbangan variable x terhadap variabel y yang ditunjukkan dengan persamaan regresi sederhana  $\hat{Y} = 52,219 + 0,382x$ .

## Pembahasan

### 1. Validitas Media Video Pembelajaran

Video pembelajaran yang dibuat terlebih dahulu divalidasi oleh validator ahli materi untuk melihat kesesuaian dalam menyampaikan kompetensi dasar, kesesuaian dalam menyampaikan indikator sesuai dengan KD, kebenaran dalam menyampaikan pengertian larutan penyangga, kebenaran dalam menyampaikan komponen larutan penyangga, kebenaran dalam menyampaikan macam-macam larutan penyangga, kebenaran dalam menyampaikan sifat-sifat larutan penyangga, kebenaran dalam menyampaikan tujuan praktikum, kebenaran dalam

menyampaikan alat dan bahan, kebenaran dalam menyampaikan langkah-langkah praktikum, kedalaman dan kelengkapan materi serta ilustrasi yang digunakan dan validator ahli media untuk memvalidasi teks yang digunakan pada video apakah teks yang digunakan dapat terbaca dengan baik, suara terdengar dengan jelas, kemudahan penggunaan media dan warna serta gambar yang digunakan dalam video tersebut. Nilai yang diperoleh dari masing-masing validator menjadi acuan kelayakan video tersebut untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Nilai validitas yang diperoleh kemudian dihitung menggunakan rumus validasi dimana didapatkan nilai validasi dari ahli materi 78,5 ahli media 82,5 dan didapatkan nilai validitas keseluruhan 80,5 yang berarti pada video pembelajaran yang digunakan masih banyak kekurangan sebesar 19,5 dimana pada kesesuaian dalam menyampaikan kompetensi dasar, kebenaran dalam menyampaikan tujuan pembelajaran, kebenaran dalam menyampaikan materi tentang pengertian larutan penyangga, kebenaran dalam menyampaikan materi tentang komponen larutan penyangga, kebenaran dalam menyampaikan tentang prinsip kerja larutan penyangga, kebenaran dalam menyampaikan ciri-ciri larutan penyangga, kebenaran dalam menyampaikan tujuan praktikum, kebenaran dalam menyampaikan alat dan bahan dalam praktikum dan kebenaran dalam menyampaikan langkah-langkah praktikum belum dibahas secara mendalam pada video pembelajaran yang digunakan.

## 2. Hasil Belajar Peserta Didik

Setelah melakukan pembelajaran menggunakan media video dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*, tahap selanjutnya adalah guru mengukur hasil belajar peserta didik, hasil belajar peserta didik yang diukur pada aspek pengetahuan (KI-3) diukur menggunakan soal ulangan, soal tugas dan soal kuis, sedangkan aspek keterampilan (KI-4) menggunakan lembar penilaian portofolio, psikomotorik dan presentasi. Nilai yang diperoleh peserta didik pada aspek (KI3 dan KI4 ) dianalisis secara keseluruhan. Hasil analisis tersebut menjadi acuan keberhasilan peserta didik dalam pembelajaran menggunakan media video dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*.

Hasil belajar merupakan suatu kompetensi atau kecakapan yang dapat dicapai oleh siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan oleh guru di suatu sekolah dan kelas tertentu (Teni, 2018).

Berdasarkan Hasil analisis pada tugas yang dilakukan, menunjukkan ada 26 peserta didik yang sudah memahami komponen larutan peyangga, prinsip kerja



larutan penyangga dan peran larutan penyangga dengan baik, dan ada 5 peserta didik belum memahami komponen larutan penyangga, prinsip kerja larutan penyangga dan peran larutan penyangga dengan baik.

Hasil analisis pada soal kuis menunjukkan ada 28 peserta didik yang mampu mengerjakan soal kuis dengan baik dan 3 peserta didik yang belum mampu dan memahami soal kuis dengan baik.

Hasil analisis pada soal ulangan menunjukkan 22 peserta didik mampu mengerjakan soal ulangan dengan baik dan 9 siswa lainnya belum memahami soal ulangan dengan baik. Berdasarkan nilai yang diperoleh dari nilai tugas, nilai kuis dan nilai ulangan maka dinyatakan bahwa semua peserta didik tuntas. Ketuntasan hasil belajar peserta didik dibuktikan dari perolehan nilai tertinggi 96 dan nilai terendah 79 Sedangkan KKM yang ditetapkan di SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2021/2022 adalah 75.

### 3. *Respon Peserta Didik*

Respon merupakan suatu tingkah laku yang dipengaruhi karena adanya tanggapan dan ransangan dari lingkungan. Respon siswa adalah tingkah laku atau reaksi siswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran (Amir, 2012)

Setelah melakukan pembelajaran menggunakan media video dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* dengan mengintegrasikan video pembelajaran. Guru membagikan angket untuk melihat respon peserta didik saat melakukan pembelajaran menggunakan media video dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*. Kemudian respon peserta didik tersebut dianalisis untuk melihat presentase baik atau tidak media video yang digunakan dengan menerapkan pendekatan *discovery learning*.

Hasil analisis yang dilakukan, diperoleh rata-rata presentase respon peserta didik secara keseluruhan adalah 88% yang berarti 12% siswa yang berpendapat bahwa cara mengajar guru tidak baru. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajaran yang menerapkan pendekatan *discovery learning* yang menginterasikan video pembelajaran siswa dituntut untuk aktif dalam melakukan pembelajaran dalam hal ini guna membangun keaktifan dasar yang dimiliki oleh masing-masing siswa tersebut. Oleh karena itu siswa yang telah dibiasakan dengan cara guru yang menonton, merasa kesulitan tidak senang akan kesulitan tersebut. Selanjutny, para siswa berminat untuk mengikuti pembelajaran selanjutnya seperti yang telah mereka ikuti yaitu dengan menerapkan pendekatan *discovery learning* dengan mengint-

grasikan vidio pembelajaran dan hal ini ditunjukkan oleh presentase sebesar 100%.

4. *Hubungan respon peserta didik tentang video pembelajaran yang diintegrasikan pada pendekatan discovery learning terhadap hasil belajar peserta didik*

Uji korelasi sederhana digunakan untuk mengetahui hubungan variabel X terhadap Y yaitu hubungan respon dengan hasil belajar (Y) peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 5 Kupang.

Hubungan sikap respon dengan hasil belajar dapat dilihat pada hasil perhitungan statistik *korelasi Pearson Product Moment*. Berdasarkan perhitungan statistik secara manual nilai korelasi antara X dengan Y yaitu 0,48 dan termasuk kategori cukup kuat. Setelah menghitung nilai korelasi sederhana kemudian dihitung lagi sumbangan atau kontribusi respon terhadap hasil belajar (KP). Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh hasilnya adalah 23,04% . Hal ini menunjukkan bahwa variabel respon memberikan sumbangan terhadap hasil belajar peserta didik sebesar 23,04% dan sisanya berasal dari variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

Setelah itu dilakukan uji signifikasi dengan menggunakan rumus  $t_{hitung}$  sehingga diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,94664 dan nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,69913. Membandingkan  $t_{hitung}$  dan  $t_{tabel}$  diperoleh  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$  maka tolak  $H_0$  dan terima  $H_a$ . Dari hasil uji signifikasi tersebut dapat dikatakan bahwa ada hubungan yang signifikan antara respon dengan hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2021/2022.

5. *Pengaruh respon peserta didik tentang video pembelajaran yang diintegrasikan pada pendekatan discovery learning terhadap hasil belajar peserta didik*

Uji regresi sederhana digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel X terhadap Y yakni pengaruh respon terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 5 Kupang tahun ajaran 2021/2022. Pengaruh respon terhadap hasil belajar dapat dilihat pada perhitungan analisis statistik regresi sederhana yaitu diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = a + bX$$

$$\hat{Y} = 52,219 + 0,328X$$

Persamaan regresi tersebut dapat dijelaskan bahwa konstanta sebesar 52,219

menyatakan bahwa jika tidak ada respon maka hasil belajar yang diperoleh adalah 52,219. Koefisien regresi sebesar 0,3128 menyatakan bahwa setiap ada penambahan (tanda +) satu satuan respon akan meningkatkan hasil belajar sebesar 0,3128 begitupun sebaliknya jika penurunan satu satuan sikap respon semakin rendah juga hasil belajar.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

(1) Media video pembelajaran dinyatakan sangat baik dengan persentase validitas sebesar 80,5 (2) Hasil belajar peserta didik dinyatakan tuntas dengan rata-rata nilai 86,03, (3) Respon peserta didik berada pada kriteria sangat baik dengan persentase rata-rata 88,19%. (5) ada hubungan respon terhadap hasil belajar dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0,48. (6) Ada pengaruh yang signifikan antara respon terhadap hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan dengan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$  atau  $29,00 > 4,18$ , serta besarnya sumbangan variable x terhadap variable y yang ditunjukkan dengan persamaan regresi sederhana  $\bar{Y} = 52,219 + 0,382x$ .

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh disarankan agar guru di sekolah agar dapat menggunakan atau mengintegrasikan video pembelajaran dalam proses belajar agar dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran dan hasil belajar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M.T. (2015). *Merancang Kuisioner*. Prenadamedia Group. Jakarta.
- Farista, R. (2021). *Pengembangan Vidio Pembelajaran*. Fakultas Agama Islam, Program Studi Pendidikan Agama Islam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Fadhli, M. (2015). *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Vidio Kelas IV Sekolah Dasar*. Jurnal Dimensi pendidikan dan pembelajaran vol 3, No 1.

- Fallo, D. (2021). *Pemanfaatan Media Video Dalam Pelaksanaan Pembelajaran Pada Materi Sistem Koloid Kelas XI IPA 3 SMA Negeri 2 Kupang*. Jurnal Wahana Tridarma Perguruan Tinggi. Vol 73. No 2.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Konseptual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bumi Aksara. Jakarta
- Ilahi, T. (2012). *Pembelajaran discoveri Strategi dan mental Vocational Skill*. DIVA Press. Jogjakarta.
- Irwandi. 2019. *Validitas buku ilmia popuper penyu untuk siswa SMA kawasan pesisir*. Universitas Lambung Mangkurat.
- Jeno, F. M. (2021). Hasil Belajar Kimia Larutan Elektrolit Dan Non Elektrolit Dengan Menggunakan Media Video Pembelajaran Siswa Kelas X IPA SMA Negeri 2 Kupang. Jurnal Wahana Tridarma Perguruan Tinggi. Vol 73. No 2.
- Kurnyati. Y. (2022). *Pengaruh Respon Tentang Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Materi Asam Basa SMA Katolik Sint Pieter Kecamatan Loli Waikabubak Kabupaten Sumba Barat Tahun Ajaran 2020/2021*. Jurnal Wahana Tridarma Perguruan Tinggi. Vol 74. No 1.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Tukan, V. D. L. (2022). *Pengaruh Respon Tentang Media Video Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Materi Larutan Elektrolit Non Elektrolit SMA Gelekat Lewo Boru Kecamatan Wulanggitang Kabupaten Flores Timur Tahun 2020/2021*. Jurnal Wahana Tridarma Perguruan Tinggi. Vol 74. No 1.