

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka simpulan penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Media video pembelajaran praktikum yang dikembangkan oleh peneliti dinyatakan sangat layak/sangat valid.
2. Hasil belajar siswa dinyatakan tuntas dengan perolehan nilai rata-rata sebesar 88,29.
3. Respon siswa dalam pembelajaran yang menggunakan media video pembelajaran praktikum tergolong dalam kategori sangat baik dengan persentase sebesar 90%.

5.2. Saran

Beberapa saran berdasarkan hasil penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Proses pembelajaran yang dilakukan di sekolah harus diimbangi dengan media pembelajaran dan kegiatan praktikum yang dapat mendukung proses pembelajaran.
2. Dalam melakukan pengembangan media video pembelajaran waktu yang dibutuhkan lama agar hasil produk media video yang dikembangkan lebih optimal.

3. Dalam implementasi media video pembelajaran memerlukan peralatan seperti komputer, *LCD*, *Handphone*, dan lain sebagainya. Apabila guru, siswa atau sekolah belum memiliki fasilitas tersebut maka akan menjadi suatu hambatan dalam melaksanakan proses pembelajaran.
4. Media video pembelajaran ini sangat cocok untuk diterapkan dalam proses pembelajaran daring maupun luring sehingga dapat dikembangkan lebih luas dengan menambahkan kompetensi dasar yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, S. 2013. *Instrumen Perangkat Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya Offset
- Aqib. 2013. *Modei-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual Inovatif*. Bandung: Yrama Widya.
- Abdul, Majid. 2013. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar Kompetensi Guru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ahmadi. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar dan Model Pembelajaran Tematik Integratif*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Adam, Wiryawan. 2008. *Prinsip Titrasi Asam Basa*. <http://www.chem-is-try-org>. Diakse: 05 Mei 2023.
- Arsyad. 2019. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Agustriana. 2014. *Efektivitas Penggunaan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ekonomi Siswa SMA*.
- Ariani. 2010. *Pembelajaran Multimedia Di Sekolah*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Anderson. 2012. *Media Pembelajaran*. PT. Erlangga: Jakarta.
- Busyaeri.,dkk. 2020. *Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran IPA di Min Kroya Cirebon*. Volume 3, nomor 1 juli 2016.
- Budiyono. 2009. *Penggunaan Media Audio Vosual Terhadap Motivasi Siswa dalam Belajar Senam Kebugarana Jasmani*. Jurnal Kajian Pendidikan Dasar. 5(1).
- Barokati & Annas. 2013. *Pengembangan & Model Pembelajaran Dalam Kurikulum*. Jakarta: Prestasi Pustakaraya.
- Badudu & Sutan. 2010. *Membuat Media Pembelajaran yang Menarik*. Jurnal Ekonomi & Pendidikan: 8(1), 1035.
- Belawati, Tian dkk. 2007. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Noneskpromen Pada Kelas XII Materi Atom*. <http://www.jurnal.pdi.lipi.go.id/urnal/201789464.pdf> (diakses pada tanggal 14 April 2023).

- Basuki. 2005. *Makna Warna dalam desain*. Jakarta: Gaung Parsada.
- Carolin, Liberta Loviana., dkk 2020. *Pengembangan Media Video Pembelajaran Dengan Model ADDIE Pada Materi Teknik Dasar Tendangan Pencat Silat Kelas VII SMP Negeri 4 Sukasada Tahun Pelajaran 2019/2020*. Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olahraga.
- Dalimunthe, S. T. 2018. *Filsafat Pendidikan Islam Sebuah Bangunan Ilmu Islamic Studies*. Yogyakarta; CV. Budi Utama.
- Daryanto. 2020. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Gava Media
- David. 2011. *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Asesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Erniwati, dkk. 2014. *Penggunaan Media Praktikum Video Dalam Pembelajaran IPA Fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Pokok Suhu Dan Perubahanya*. Jurnal sains dan pendidikan fisika, jilid 10 nomor 3 halaman 269-273, desember 2014.
- Erwati. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Kuliah Mekanika Tanah*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sebelas Maret. Solo.
- Eldarni. dkk. 2001. *Media Pembelajaran*. Jakarta. CV. Rajawali.
- Endra, Febri. 2017. *Pengantar Metodologi Penelitian (statistika praktis)*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Edward. 2011. *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum 2013*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Edwina, Ariandhini, dkk. 2022. *Pengembangan Video Animasi Berbasis Animaker Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Puisi Bahasa Mapel Bahasa Indonesia*. Jakarta. CV. Rajawali.
- Fahri. 2012. *Pengertian Efektivitas Lembar Kerja Siswa*. [Online]. Diakses dari <http://fahri/2013/03/Pengertian-Lembar-Kerja-Siswa.html>.
- Febriyanti. 2021. *Implementasi Konsep Pendidikan Menurut Ki Hajar Dewantara*. Jurnal pendidikan tambusai, Vol 5, No.1:6

- Fitriani. 2018. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model PBL Berbasis STEM Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa Tuna Netra*. Jurnal Pendidikan MIPA.
- Febrianti. 2010. *Pengembangan Soal Hots, Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik*. Jakarta. CV. Rajawali.
- Fitriana. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Animasi Interaktif Pada Materi Sistem Peredaran Darah manusia*. Karangploso: Malang
- Ginting. 2011. *Belajar Pembelajaran*. Bandung: Humaniora.
- Holiwarni, Betty. 2007. *Pengembangan Media Pembelajaran Berbantuan Komputer (Computer Assisted Instruction/Cia) Untuk Pembelajaran Kimia SMA*. Jurnal SOROT Vol 9 No 1 April hal 1 –121 Lembaga Penelitian Universitas Riau. Issn 1907-364X.
- Hosnan. 2014. *Pengaruh Penggunaan Media Video Dengan Pendekatan Saintifik dan Konseptual Dalam Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Hade, Afriansyah. 2019. *Pengembangan Model Pembelajaran Virtual (MPV) Berbasis Video E-Learning Moodle*. Sidoarjo: Zifatama Jawa.
- Hakim. 2016. *Penerapan Model Pembelajaran (PBL) Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI Dalam Mata Pelajaran Ekonomi Di SMAN Surakarta Tahun Ajaran 2015/016*.
- Hermawanti, Medita.,dkk. 2018. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Interaktif Kimia Menggunakan Media Chemical Domino Ditinjau Dari Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA Samarinda*. Jurnal Kimia. ISSN: 2503-4146, Volume 3, Nomor 2 tahun 2018.
- Hidayatulah, dkk. 2007. *Penggunaan Media-Visual Dalam Pembelajaran Fiqih di Kelas VII di MTs SA PP Roundlotut Tholibin Bandungharjo Donorojo Jepara*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Universitas Islam Nahdlotul Ulama. Jepara.
- Husein. 2016. *Pengaruh Penggunaan Media Video Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa*. 1(420).
- Ibrahim (Trianto). 2007.*Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Surabaya: Unesa University Press.

- Jhon, Kenkel. 2003. *Teknik Kimia analitik*. Serang: Laksita Indonesia.
- Jonatan. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Kustiani, M., dkk. 2012. *Pengembangan M.edia Pembelajaran Fisika Video*. Departemen Fisika FST, Universitas Airlangga. Surabaya.
- Komalasari. 2020. *Pembelajaran Konseptual, Konsep dan Aplikasi*. Refika: Aditama.
- Kunandar. 2013. *Penilaian Autentik (Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013)*. Jakarta: PT RAJA GRAFINDO PERSADA.
- Kustandi. 2012. *Media Pembelajaran Manual dan Digital*. Bogor: Galia Indonesia.
- Kusuma., dkk. 2017. *Pengembangan Media Video Pembelajaran Video Tutorial Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pemasaran Online*. Surabaya: Unesa University Press.
- Mestari. 2013. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Padang: Akademia Permata.
- Maulana. 2011. *Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Video Interaktif Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Praktik Service Engine dan Komponen-komponennya*. Serang: Laksita Indonesia
- Masitah. 2018. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Untuk Memfasilitasi Guru Menumbuhkan Rasa Tanggung Jawab Siswa Terhadap Masalah Banjir. Proceeding biologi education conference*, Vol. 15, nomor 1 halaman 40-44 (p-ISSN: 2528-5742).
- Megawati. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Explicit Instruction Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V SDN Ginunggung Tolitoli*. Dalam Jurnal Kreatif Tadulako Online. Vol. 4 No. 10. ISSN 2354-614X. Diunduh Pada Tanggal 10 n Februari 2023, Pukul1 18:00 WITA. Hal: 201.
- Melinda. 2017. *Pengembangan Media Video Pembelajaran IPS Berbasis Virtual Field Trip*. Serang: Laksita Indonesia.
- Majid. 2019. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Standar*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

- Miftahul. 2019. *Pengembangan Model Media Video Pada Pembelajaran Praktik Pemesinan Bubut*. Jurnal Dinamika Vokasional Teknik Mesin 3(1): 121.
- Mulyatiningsih, Endang. 2016. *Pengembangan model pembelajaran*. Jurnal diakses dari <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pengabdian/dra-endang-mulyatiningsih-mpd/7cpengembangan-model-pembelajaran.pdf> pada September.
- Nazarudin. 2007. *Peningkatan Keaktifan Dan Hasil Belajar Matematika Melalui Model Problem Based Learning Siswa Kelas V SD Negeri 5 Kutosari*. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Nursafiah. 2015. *Tanggapan Siswa Terhadap Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi Fotosistesis di SMPN 8 Banda Aceh*. Jurnal Biotik. ISSN: 2337-9812. Vol,3,No 2, Ed. September 2015.
- Nugent. 2021. *Membuat Media Pembelajaran yang Menarik*. Jurnal Ekonomi & Pendidikan: 8(1), 21-35.
- Purnowo. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Parsada.
- Parlindungan. 2020. *Efektivitas Media Pembelajaran Berbasis Video Pembelajaran Dalam Pembelajaran Jarak Jauh*. Jurnal Ilmiah Kimia.
- Pramono.2022. *Pengembangan Media Video Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Gaung Parsada.
- Putra. dkk. 2017. *Pengembangan Media Pembelajaran Animasi Berbasis Macromedia Falsh Pada Materi Trigonometri*. Jakarta : Kencana
- Purba. 2002. *Kimia Untuk SMA/MA*. Jakarta: Erlangga.
- Purwanto. 2010. *Evalusia & Penilaian Pembelajaran Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Gava Media.
- Prastowo, Andi. 2011. *Implementasi Kurukulum 2013*. Jakarta: KENCANA
- Riyana, Chepy. 2007. *Pedoman Penggunaan Media Video*. Jakarta: P3AL UPI.
- Richey. dkk. 2012. *Prinsip Dasar dan pengembangannya*. PT Raja Grafindo Persada.

- Saptariana. 2013. *Belajar dan Pembelajaran Komputer Mengembangkan Profesionalisme*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutresna, Nana. 2007. *Cerdas kimia untuk kelas XI*. Bandung: Grafindo Media Pratama.
- Sutiarso. 2019. *Penerapan Pendekatan Saintifik Berbantuan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas IV SDN 1 Sanan Girimarto Wonogiri*. Jurnal Pendidikan.
- Sadiman .2018. *Media Pendidikan: Pengertian ,Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Depok: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sukiman. 2019. *Pengembangan Media Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Insan Madani.
- Sanjaya, W. (2010). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Santrock. 2004. *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori dan Praktek*. Surabaya: Ilmu Pustaka.
- Sudarmo, dkk. 2016. *Kimia untuk Kelas XI SMA*. Jakarta: Erlangga.
- Sudrajat. 2009. *Pengembangan Bahan Ajar*. Akhmadsudrajat.Wordpres.Com, Diakses Tanggal 23 April 2023.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suhadi. 2007. *Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran*. Jurnal Edukasi: 3(1), 24.
- Susilana, Rudi dan Riyana. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: CV. WACANA PRIMA.
- Surono. 2011. *Pengembangan Media Pembelajaran Macromedia Flash Pada Kompetensi Mengelas Oksi Asitelin di SMK Muhammadiyah Prambanan*. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Sokheh, M., dkk. 2017. *Pengembangan Media Video pembelajaran Dengan Model ADDIE Materi Passing Bola Basket*. E-Journal PJKR.

- Suryosubroto. 1990. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto. 2010. *Peranan Model Pembelajaran Value Clarification Technique Berbantuan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA*. Jurnal Pendidikan: 20(1), 201.
- Triana, D. Devi. 2020. *Penilaian Kelas Dalam Pembelajaran Tari*. Surabaya: Jakad Media Publishing.
- Tafanao, Talizaro. 2018. *Peranan Media pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa*. Jurnal komunikasi pendidikan, Volume 2, nomor 2. P-ISSN 2549-1725, E-ISSN 2549-4163.
- Underwood. 1999. *Analisis Kimia Kuantitatif Edisi Keenam*. Erlangga: Jakarta
- Vaughan. 2011. *Efektivitas Pemanfaatan Media Audio-Visual Sebagai Alternatif Optimalisasi Model Pembelajaran*. Jurnal Edukasi: 3(1), 24.
- Widiastuti. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Gaung Parsada.
- Widyantini. 2013. *Pengaruh Penggunaan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPS (RPG) Pada Mata Pelajaran Simulasi Digital Kelas X TAV di SMN 3 Surabaya*. Jurnal Pendidikan Matematika: 11(1), 10.
- Waskito. 2007. *Media Pembelajaran Interaktif Matematika Bagi Sekolah Dasar Kelas 6 Berbasis Multimedia*. Speed Journal: Sentra.
- Wariani, Theresia,dkk. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Berdasarkan Masalah Pada Koloid*. Jurnal Koutulus: Jurnal Kahuripan, volume 1, Nomor 2, September 2018; p-ISSN: 2620-6277, e-ISSN: 2620-6285.
- Warsihna, Jaka. 2009. *Pembuatan media video*. Jakarta: Pusat Teknologi, Informasi dan Komunikasi pendidikan Depdiknas.
- Yudiyantono, dkk. 2020. *Pengembangan Video Pembelajaran IPA Terpadu pada Tema Konverensi Gajah Berkarakter Peduli Lingkungan*. Erlangga: Jakarta
- Yazidedtech. 2022. *Pengembangan Media Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Animasi*. Jakarta: Gaung Parsada.

Zuhdan, K. Prasetyo, dkk. 2011. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sains Terpadu untuk Meningkatkan Kognitif, Keterampilan Proses, Kreativitas serta Menerapkan Konsep Ilmiah Peserta Didik SMP*. Yogyakarta: Pascasarja

Zainuddin. 2013. *Pengaruh Pemakaian Metode Praktikum Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan laju Reaksi*. Jurnal Pendidikan Matematika dan Sains ISSN 3(1):29-39.

LAMPIRAN

LEMBAR VALIDASI MATERI VIDEO PEMBELAJARAN PRAKTIKUM

MATERI TITRASI ASAM BASA

Petunjuk pengisian:

- 1) Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi tentang kualitas materi yang sedang dikembangkan melalui video pembelajaran praktikum.
- 2) Pendapat, saran, dan penilaian dari ahli materi akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran praktikum yang sedang dikembangkan.
- 3) Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skor 1, 2, 3, dan 4.

Tabel Skor Penilaian

| Skor | Kategori |
|------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

- 4) Atas bantuan dan kesediaanya untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

A. Penilaian Aspek Materi

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar. | | | | |
| 2. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | | | | |
| 3. | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | | | | |
| 4. | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | |
| 5. | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | |
| 6. | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi. | | | | |
| 7. | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | | | | |
| 8. | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | | | | |
| 9. | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | | | | |
| 10. | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | |

| No | Pernyataan | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| 11. | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | | | | |
| 12. | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | | | | |
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi | | | | |

B. Saran perbaikan dan masukan:

Kesimpulan:

Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

1. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi
2. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi
3. Tidak layak diuji coba di lapangan

*) Lingkari salah satu

Kupang, April 2023
Validator Materi

(.....)

**LEMBAR VALIDASI MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
PRAKTIKUM MATERI TITRASI ASAM BASA**

Petunjuk pengisian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli media tentang kualitas media yang dikembangkan yakni video pembelajaran berbasis praktikum.
2. Pendapat, saran, dan penilaian dari bapak/ibu sebagai ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran berbasis praktikum yang sedang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skala 1, 2, 3, dan 4.

Skala Penilaian

| Skala | Kategori |
|-------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

4. Atas bantuan dan kesediaan bapak/ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

A. Penilaian Ahli Media Video Pembelajaran Berbasis Praktikum

| No | Kriteria Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|----|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | | | | |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | | | | |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | | | | |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | | | | |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | | | | |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | | | | |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | | | | |
| 10 | Suara/dubbing sudah jelas. | | | | |
| 11 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | | | | |
| 12 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual | | | | |
| 13 | Media yang disajikan mudah digunakan/ sesuai tingkat kemampuan siswa. | | | | |
| 14 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | | | | |
| 15 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | |
| 16 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | | | | |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | | | | |

B. Saran perbaikan:

Kesimpulan:

Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

1. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi
2. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi
3. Tidak layak diuji coba di lapangan

*) Lingkari salah satu

Kupang, April 2023

Validator media

(.....)

ANGKET RESPON SISWA

Nama siswa :

Materi pelajaran : Titrasi Asam Basa

Peneliti : Dorceana Londa

Petunjuk pengisian :

1. Angket respon siswa ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari siswa kelas XI SMAN 3 Kupang mengenai kualitas media video pembelajaran berbasis praktikum yang dikembangkan.
2. Sehubungan dengan hal tersebut siswa diminta untuk memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini.

Tabel Skala Penilaian

| Skor | Penilaian |
|-------------|---------------------|
| 4 | Sangat setuju |
| 3 | Setuju |
| 2 | Tidak setuju |
| 1 | Sangat tidak setuju |

A. Angket Respon Siswa

| No | Pernyataan | Skor Penilaian | | | |
|----|--|----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Desain video pembelajaran berbasis praktikum menarik. | | | | |
| 2 | Bahasa dalam penyampaian materi mudah dipahami. | | | | |
| 3 | Penggunaan media berbasis video pembelajaran sangat mudah. | | | | |
| 4 | Media video pembelajaran ini mendukung untuk lebih menguasai materi titrasi asam basa. | | | | |
| 5 | Animasi dalam media pembelajaran video ini membantu Anda untuk memahami materi titrasi asam basa. | | | | |
| 6 | Dengan adanya media pembelajaran video ini dapat memberikan motivasi untuk mempelajari materi asam basa. | | | | |
| 7 | Media pembelajaran video ini memuat soal-soal latihan yang dapat menguji pemahaman Anda tentang asam dan basa. | | | | |
| 8 | Penyajian materi dalam media video ini membantu Anda untuk menjawab soal-soal. | | | | |
| 9 | Materi yang disajikan dalam media video pembelajaran ini mudah dipahami. | | | | |
| 10 | Bentuk, model, dan ukuran huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca. | | | | |

B. Komentar siswa terhadap media video pembelajaran berbasis praktikum.....

.....

.....

.....

.....

.....

...

LEMBAR VALIDASI MATERI VIDEO PEMBELAJARAN PRAKTIKUM

MATERI TITRASI ASAM BASA

Petunjuk pengisian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi tentang kualitas materi yang sedang dikembangkan melalui video pembelajaran berbasis praktikum.
2. Pendapat, saran, dan penilaian dari ahli materi akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran berbasis praktikum yang sedang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skor 1, 2, 3, dan 4.
4. Tabel Skor Penilaian

| Skor | Kategori |
|------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

5. Atas bantuan dan kesediaanya untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

C. Penilaian Aspek Materi

| No | Pernyataan | Skor | | | | Ket pemberian skor |
|----|--|------|---|---|---|--|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| 1. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar. | | | | √ | Skor 4 |
| 2. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | | √ | | | Skor 2 tujuan pembelajaran belum sesuai dengan materi dalam video. Materi yang di bahas melebihi tuntutan dalam tujuan pembelajaran (harusnya sinkron anatar materi dan tujuan) |
| 3. | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | | | | √ | Skor 4 jika disampaikan dengan jelas, namun kesesuaian dengan KD sama sekali belum. Tujuan pembelajaran memuat tujuan u aspek pengetahuan dan aspek keterampilan, karena di vidio menampilkan penjelasan materi sebagai aspek pengetahuan, dan demonstrasi keterampilan titrasi asam basa sebagai aspek keterampilan. |
| 4. | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | √ | Skor 4 |

| No | Pernyataan | Skor | | | | Keterangan pemberian skor |
|-----|--|------|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | √ | | Skor 3 Titrasi sebagai metode untuk menentukan kadar juga bukan hanya konsentrasi. Lengkapi beberapa bagian yang menyatakan u menentukan konsentrasi. |
| 6. | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi. | | | | √ | Skor 4 |
| 7. | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | | | | √ | Skor 4 |
| 8. | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | | | | √ | Skor 4 |
| 9. | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | | | | √ | Skor 4 |
| 10. | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | √ | Skor 4 |
| 11. | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | | | | √ | Skor 4 |
| 12. | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | | | | √ | Skor 4 |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|---|--------|
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi. | | | | √ | Skor 4 |
|----|---|--|--|--|---|--------|

D. Saran perbaikan dan masukan:

1. Pada bagian video praktikum, saat memasukkan larutan ke buret belum di sampaikan bahwa maksimal sampai tanda batas/volume larutan dalam buret maksimal sampai skala nol yg tertera pada buret.
2. Saat mengukur larutan menggunakan pipet, ada ketidak tepatan dalam ketrampilan membaca skala. Skala harus dibaca sejajar dengan pandangan mata. Hal ini penting karena kesalahan dalam analisis harus diminimalisir.
3. Perlu penyampaian secara jelas dalam video bahwa pipet yang digunakan adalah **pipet berukuran, dengan volume maksimal 10 ml.**

Kesimpulan:

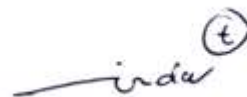
Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

- ~~4. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi~~
5. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi
- ~~6. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Lingkari salah satu

Kupang, 11 Mei 2023

Validator Materi



(Rosinda Tinenti, S.Pd., M.Pd)

LEMBAR VALIDASI MATERI VIDEO PEMBELAJARAN PRAKTIKUM

MATERI TITRASI ASAM BASA

Petunjuk pengisian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi tentang kualitas materi yang sedang dikembangkan melalui video pembelajaran praktikum.
2. Pendapat, saran, dan penilaian dari ahli materi akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran praktikum yang sedang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skor 1, 2, 3, dan 4.

Tabel Skor Penilaian

| Skor | Kategori |
|------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

4. Atas bantuan dan kesediaanya untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

E. Penilaian Aspek Materi

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar. | | | | √ |
| 2. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | | | | √ |
| 3. | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | | | | √ |
| 4. | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | √ |
| 5. | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | √ |
| 6. | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 7. | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 8. | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | | | | √ |
| 9. | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | | | | √ |
| 10. | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | √ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | | | | √ |
| 12. | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | | | √ | |
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi | | | | √ |

F. Saran perbaikan dan masukan:

1. Pada Video materi, ada bagian yang ditampilkan terlalu cepat. Kesannya saat ditonton tulisannya belum sempat terbaca namun sudah dilewatkan dalam video.
2. Dalam video praktikum, terdapat perbedaan jauh antara volume NaOH yang digunakan dalam titrasi 1 dan titrasi 2. Terlihat juga dari warna larutan, pada titrasi pertama merah terang, sedangkan pada titrasi kedua merah muda pucat. Yang lebih akurat adalah pada titrasi kedua. Perlu ditambahkan penjelasan bahwa tujuan melakukan titrasi secara duplo adalah untuk meminimalisir kesalahan titrasi dalam praktikum.
3. Terdapat 2 link video yang berbeda. Video materi dan video demonstrasi keterampilan. Namun tujuan pembelajaran untuk kedua video tersebut kamu gabung di video materi. Maka

sebaiknya pada video materi kamu tampilkan link video praktikum di akhir, atau memberi petunjuk bagaimana mengakses video praktikum. Sehingga kedua video tersebut bisa langsung diakses bersamaan oleh pengguna. Dengan demikian tujuan pembelajaran secara keseluruhan prosesnya dalam video dapat diakses oleh pengguna.

Kesimpulan:

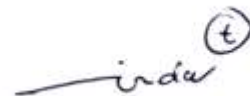
Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

7. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi
- ~~8. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi~~
- ~~9. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Lingkari salah satu

Kupang, 8 Juni 2023

Validator Materi



(Y. R. Tinenti, M. Pd)

LEMBAR VALIDASI MATERI VIDEO PEMBELAJARAN PRAKTIKUM

MATERI TITRASI ASAM BASA

Petunjuk pengisian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi tentang kualitas materi yang sedang dikembangkan melalui video pembelajaran praktikum.
2. Pendapat, saran, dan penilaian dari ahli materi akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran praktikum yang sedang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skor 1, 2, 3, dan 4.

Tabel Skor Penilaian

| Skor | Kategori |
|-------------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

4. Atas bantuan dan kesediaanya untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

G. Penilaian Aspek Materi

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar. | | | | √ |
| 2. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | | | | √ |
| 3. | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | | | | √ |
| 4. | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | √ | |
| 5. | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | √ | |
| 6. | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi. | | | √ | |
| 7. | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | | | √ | |
| 8. | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | | | √ | |
| 9. | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | | √ | | |
| 10. | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | √ | | |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | | | √ | |
| 12. | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | | | | √ |
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi | | | | √ |

H. Saran perbaikan dan masukan:

1. Pada bagian praktikum harus di sampaikan ukuran pipet yang digunakan.
2. Pada bagian narasi praktikum harus menunjukkan berapa ml larutan NaOH yang terpakai setelah melakukan titrasi.

Kesimpulan:

Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

~~10. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi~~

11. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi

~~12. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Lingkari salah satu

Kupang, 12 April 2023

Validator Materi



(Appu Sori, S.Pd)

LEMBAR VALIDASI MATERI VIDEO PEMBELAJARAN PRAKTIKUM

MATERI TITRASI ASAM BASA

Petunjuk pengisian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi tentang kualitas materi yang sedang dikembangkan melalui video pembelajaran praktikum.
2. Pendapat, saran, dan penilaian dari ahli materi akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran praktikum yang sedang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skor 1, 2, 3, dan 4.

Tabel Skor Penilaian

| Skor | Kategori |
|------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

5. Atas bantuan dan kesediaanya untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

I. Penilaian Aspek Materi

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar. | | | | √ |
| 2. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | | | | √ |
| 3. | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | | | | √ |
| 4. | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | √ |
| 5. | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | √ |
| 6. | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi. | | | √ | |
| 7. | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | | | √ | |
| 8. | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | | | √ | |
| 9. | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | | | √ | |
| 10. | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | √ | |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | | | | √ |
| 12. | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | | | | √ |
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi | | | | √ |

J. Saran perbaikan dan masukan:

Video pembelajaran siap untuk diujicoba di sekolah.

Kesimpulan:

Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

13. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi

~~14. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi~~

~~15. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Lingkari salah satu

Kupang, 11 Mei 2023

Validator Materi



(Appu Sori, S.Pd)

LEMBAR VALIDASI MATERI VIDEO PEMBELAJARAN PRAKTIKUM

MATERI TITRASI ASAM BASA

Petunjuk pengisian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi tentang kualitas materi yang sedang dikembangkan melalui video pembelajaran praktikum.
2. Pendapat, saran, dan penilaian dari ahli materi akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran praktikum yang sedang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skor 1, 2, 3, dan 4.

Tabel Skor Penilaian

| Skor | Kategori |
|-------------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

4. Atas bantuan dan kesediaanya untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

K. Penilaian Aspek Materi

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar. | | | | √ |
| 2. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | | | | √ |
| 3. | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | | | √ | |
| 4. | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | √ | |
| 5. | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | √ |
| 6. | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 7. | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | | | √ | |
| 8. | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | | | √ | |
| 9. | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | | | | √ |
| 10. | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | √ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | | | | √ |
| 12. | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | | | √ | |
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi | | | | √ |

L. Saran perbaikan dan masukan:

4. Perbaiki narasi pada prosedur kerja yaitu “ pada pengukuran larutan HCl menggunakan pipet volumetrik, kita harus lihat dengan kasat mata agar tepat pada volume yang ditentukan.
5. Tambahkan narasi pada percobaan yaitu “ volume NaOH yang terpakai dalam buret setelah titrasi harus diperlihatkan”

Kesimpulan:

Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

~~16. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi~~

17. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi

~~18. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Lingkari salah satu

Kupang, 12 April 2023

Validator Materi



(Maria Goreti Mingga S.Pd)

LEMBAR VALIDASI MATERI VIDEO PEMBELAJARAN PRAKTIKUM

MATERI TITRASI ASAM BASA

Petunjuk pengisian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari ahli materi tentang kualitas materi yang sedang dikembangkan melalui video pembelajaran praktikum.
2. Pendapat, saran, dan penilaian dari ahli materi akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran praktikum yang sedang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skor 1, 2, 3, dan 4.

Tabel Skor Penilaian

| Skor | Kategori |
|------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

4. Atas bantuan dan kesediaanya untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

M. Penilaian Aspek Materi

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar. | | | | √ |
| 2. | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | | | | √ |
| 3. | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | | | | √ |
| 4. | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | √ |
| 5. | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | | | | √ |
| 6. | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 7. | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 8. | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | | | √ | |
| 9. | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | | | | √ |
| 10. | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | √ |

| No | Pernyataan | Skor | | | |
|-----|--|------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | | | | √ |
| 12. | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | | | | √ |
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi | | | | √ |

N. Saran perbaikan dan masukan:

Video materi dan praktikum sudah baik, sudah bisa diimplementasikan di sekolah.

Kesimpulan:

Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

19. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi

~~20. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi~~

~~21. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Lingkari salah satu

Ende, 10 Mei 2023

Validator Materi



(Maria Goreti Mingga S.Pd)

**LEMBAR VALIDASI MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
PRAKTIKUM MATERI TITRASI ASAM BASA**

Petunjuk pengisian:

5. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli media tentang kualitas media yang dikembangkan yakni video pembelajaran berbasis praktikum.
6. Pendapat, saran, dan penilaian dari bapak/ibu sebagai ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran berbasis praktikum yang sedang dikembangkan.
7. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skala 1, 2, 3, dan 4.

Skala Penilaian

| Skala | Kategori |
|-------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

8. Atas bantuan dan kesediaan bapak/ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

C. Penilaian Ahli Media Video Pembelajaran Berbasis Praktikum

| No | Kriteria Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|----|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | | | √ | |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | | √ | | |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | | | √ | |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | | | √ | |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | | | √ | |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | | | √ | |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | | | √ | |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | | | √ | |
| 10 | Suara/dubbing sudah jelas. | | √ | | |
| 11 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | | | √ | |
| 12 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual | | | | √ |
| 13 | Media yang disajikan mudah digunakan/ sesuai tingkat kemampuan siswa. | | | √ | |
| 14 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | | | √ | |
| 15 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | √ | |
| 16 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | | | √ | |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | | | √ | |

D. Saran perbaikan:

Menit 1.22

Tujuan ke 4 tertulis data hasil titrasi ... dst tapi saat disampaikan tidak menyebutkan kata 'hasil'

Kerapihan (kerah baju putih terlipat)

Menit 1.48

Hampir sama, pada teks tertulis menentukan kadar atau ... dst tapi saat disampaikan tidak menyebutkan kata 'kadar'

Menit 1.58 Pada teks diantara kata asam basa tidak menggunakan kata 'dan' namun saat disampaikan disebutkan 'asam dan basa'

Menit 2.06 – 2.29 Gambar kalau bisa diperbesar, teks bisa ditempatkan di samping gambar

Menit 4.39 Perbaiki penulisan teks.. beri spasi diantara '...M ke dalam' dan 'sampai terjadi'

Menit 13.21 – 14.06 Penggunaan kata 'sehingga' dalam penjelasan yang terlalu sering dipakai, salah satunya pada scene ini.. kalau bisa gunakan kata lain selain kata sehingga agar tidak terkesan monoton.

Setelah menjelaskan proses penghitungan ada yang diakhiri dengan kata 'jadi...' seperti pada menit 16.01 tetapi ada juga yang tidak diakhiri dengan kata 'jadi...' seperti pada menit 17.03, 17.56

Menit 21.32 Karena di depan diawali dengan tanda kurung buka.. maka setelah tulisan garam] diakhiri dengan kurung tutup

Menit 22.09 Pada teks tertulis '... - (V asam lemah . M asam lemah)' namun saat disebutkan mejadi tanda titik (.) yang harusnya kali (x) tapi disebut bagi (:)

Menit 23.10 Perbaiki tulisan seharusnya 'volume' bukan voleme

Menit 24.19 Pada teks tertulis sebagaimana yang nampak pada gambar, tetapi saat diucapkan, setelah 20 mili liter dikali satu, sedangkan di teks tidak tertulis angka satu setelah 20 ml

Menit 24.35 Suara lebih kecil, gambar kurang stabil (agak goyang)

Menit 25.11 – 25.33 Usul, kalau bisa pada setiap alat yang digunakan

diberikan juga tulisan pada gambar tersebut, agar lebih jelas

Menit 29.10 – 29.22 Gambar agak blur, tidak fokus

Menit 31.01 – 31.20 Pada saat praktikum ke dua, disampaikan juga bahwa pipet yang digunakan ukuran 10ml sedangkan membutuhkan 25ml sehingga akan dilakukan 3x pengukuran, 10 ml, 10 ml dan 5 ml, namun dalam video hanya 2 kali pengukuran yakni 10 ml dan 5 ml.

Kesimpulan:

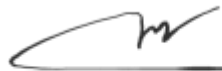
Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

1. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi
2. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi
3. Tidak layak diuji coba di lapangan

*) Lingkari salah satu

Kupang, 13 April 2023

Validator media



(Fransiska Desiana Setyaningsih M.Si)

**LEMBAR VALIDASI MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
PRAKTIKUM MATERI TITRASI ASAM BASA**

Petunjuk pengisian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli media tentang kualitas media yang dikembangkan yakni video pembelajaran berbasis praktikum.
2. Pendapat, saran, dan penilaian dari bapak/ibu sebagai ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran berbasis praktikum yang sedang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skala 1, 2, 3, dan 4.

Skala Penilaian

| Skala | Kategori |
|-------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

4. Atas bantuan dan kesediaan bapak/ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

A. Penilaian Ahli Media Video Pembelajaran Berbasis Praktikum

| No | Kriteria Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|----|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | | | | √ |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | | | √ | |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | | | √ | |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | | | | √ |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | | | | √ |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | | | √ | |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | | | √ | |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | | | √ | |
| 10 | Suara/dubbing sudah jelas. | | | √ | |
| 11 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | | | | √ |
| 12 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual | | | | √ |
| 13 | Media yang disajikan mudah digunakan/ sesuai tingkat kemampuan siswa. | | | | √ |
| 14 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | | | | √ |
| 15 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | √ |
| 16 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | | | √ | |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | | | | √ |

B. Saran perbaikan:

- 1) Tampilan video pembelajaran menarik, hanya ke depan perlu diperbaiki proses editing, karena ada di beberapa bagian, saat editing terlihat kurang halus Kejernihan suara pada video pembelajaran di menit 8.36 – 8.56 lebih baik jika dibandingkan dengan keseluruhan suara dalam video, untuk kedepannya bisa diperbaiki.
- 2) Untuk penutup, sebaiknya tampilkan ucapan penutup dari pemateri terkait pembelajaran tersebut, sehingga kesannya tidak tiba-tiba selesai, seperti pada gambar berikut.
- 3) Tampilan video praktikum sudah baik Koreksi sedikit untuk menit ke 1.38 Sebaiknya kalimat "... seperti pada gambar" diganti dengan "... seperti yang terlihat pada layar"
- 4) Kejernihan suara dalam video praktikum perlu diperbaiki karena di beberapa bagian suara kadang-kadang kurang jelas seperti pada menit 2.98 - 3.00
- 5) Kedua video bisa diuji coba, setelah diperbaiki

Kesimpulan:


Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

1. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi
2. ~~Layak diuji coba di lapangan setelah revisi~~
3. ~~Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Pilih salah satu

Kupang, 13 April 2023

Validator media



(Fransiska Desiana Setyaningsih M.Si)

**LEMBAR VALIDASI MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
PRAKTIKUM MATERI TITRASI ASAM BASA**

Petunjuk pengisian:

1. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli media tentang kualitas media yang dikembangkan yakni video pembelajaran berbasis praktikum.
2. Pendapat, saran, dan penilaian dari bapak/ibu sebagai ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran berbasis praktikum yang sedang dikembangkan.
3. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skala 1, 2, 3, dan 4.

Skala Penilaian

| Skala | Kategori |
|-------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

4. Atas bantuan dan kesediaan bapak/ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

A. Penilaian Ahli Media Video Pembelajaran Berbasis Praktikum

| No | Kriteria Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|----|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | | | √ | |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | | | √ | |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | | | | √ |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | | | √ | |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | | | | √ |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | | | | √ |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | | | | √ |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | | | | √ |
| 10 | Suara/dubbing sudah jelas. | | | √ | |
| 11 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | | √ | | |
| 12 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual | | | √ | |
| 13 | Media yang disajikan mudah digunakan/ sesuai tingkat kemampuan siswa. | | | | √ |
| 14 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | | | √ | |
| 15 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | √ |
| 16 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | | | | √ |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | | | | √ |

B. Saran perbaikan:

- Apabila menggunakan green screen diupayakan untuk merekam dengan kamera digital DSLR, Mirrorles atau sejenisnya, jika menggunakan smartphone; gunakan smartphone yang bisa merekam dengan kualitas resolusi HD minimal 720p x 1280p sehingga pada saat proses editing menggunakan CGI pada komputer lebih rapi dan baik hasilnya.
- Penampilan busana yang dikenakan juga diperhatikan agar terkesan rapi dan meyakinkan.

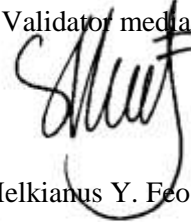
Kesimpulan:

Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

- ~~4. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi~~
5. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi
- ~~6. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Pilih salah satu

Ende, 8 Mei 2023
Validator media



(Melkianus Y. Feo, ST)

**LEMBAR VALIDASI MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
PRAKTIKUM MATERI TITRASI ASAM BASA**

Petunjuk pengisian:

- 5) Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli media tentang kualitas media yang dikembangkan yakni video pembelajaran berbasis praktikum.
- 6) Pendapat, saran, dan penilaian dari bapak/ibu sebagai ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran berbasis praktikum yang sedang dikembangkan.
- 7) Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skala 1, 2, 3, dan 4.

Skala Penilaian

| Skala | Kategori |
|-------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

- 8) Atas bantuan dan kesediaan bapak/ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

A. Penilaian Ahli Media Video Pembelajaran Berbasis Praktikum

| No | Kriteria Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|----|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | | | √ | |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | | | √ | |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | | | | √ |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | | | | √ |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | | | | √ |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | | | | √ |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | | | | √ |
| 10 | Suara/dubbing sudah jelas. | | | √ | |
| 11 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | | | | √ |
| 12 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual | | | √ | |
| 13 | Media yang disajikan mudah digunakan/ sesuai tingkat kemampuan siswa. | | | | √ |
| 14 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | | | | √ |
| 15 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | √ |
| 16 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | | | | √ |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | | | | √ |

B. Saran perbaikan:

ACC

Kesimpulan:

Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

22. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi

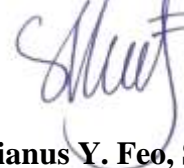
~~23. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi~~

~~24. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Pilih salah satu

Ende, 20 Mei 2023

Validator media



Melkianus Y. Feo, ST

**LEMBAR VALIDASI MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
PRAKTIKUM MATERI TITRASI ASAM BASA**

Petunjuk pengisian:

5. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli media tentang kualitas media yang dikembangkan yakni video pembelajaran berbasis praktikum.
6. Pendapat, saran, dan penilaian dari bapak/ibu sebagai ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran berbasis praktikum yang sedang dikembangkan.
7. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skala 1, 2, 3, dan 4.

Skala Penilaian

| Skala | Kategori |
|-------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

8. Atas bantuan dan kesediaan bapak/ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

C. Penilaian Ahli Media Video Pembelajaran Berbasis Praktikum

| No | Kriteria Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|----|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | | | √ | |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | | | √ | |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | | | | √ |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | | | √ | |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | | | | √ |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | | | | √ |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | | | | √ |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | | | | √ |
| 10 | Suara/dubbing sudah jelas. | | | √ | |
| 11 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | | √ | | |
| 12 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual | | | √ | |
| 13 | Media yang disajikan mudah digunakan/ sesuai tingkat kemampuan siswa. | | | | √ |
| 14 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | | | √ | |
| 15 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | √ |
| 16 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | | | | √ |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | | | | √ |

D. Saran perbaikan:

- Menyimpan video dengan kualitas resolusi HD minimal 720p x 1280p agar baik hasilnya.
- Pilihlah *sound* yang halus atau lemah sehingga tidak mengganggu audio aslinya.
- Penampilan busana yang dikenakan juga diperhatikan agar terkesan rapi dan meyakinkan.

Kesimpulan:


Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

- ~~7. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi~~
8. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi
- ~~9. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Pilih salah satu

Ende, 22 April 2023

Validator Media



(Albertus Lada S.Pd)

**LEMBAR VALIDASI MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS
PRAKTIKUM MATERI TITRASI ASAM BASA**

Petunjuk pengisian:

9. Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mendapatkan informasi dari bapak/ibu sebagai ahli media tentang kualitas media yang dikembangkan yakni video pembelajaran berbasis praktikum.
10. Pendapat, saran, dan penilaian dari bapak/ibu sebagai ahli media akan sangat bermanfaat untuk perbaikan dan peningkatan kualitas video pembelajaran berbasis praktikum yang sedang dikembangkan.
11. Sehubungan dengan hal tersebut, mohon kiranya bapak/ibu memberikan tanda centang pada kolom di bawah ini dengan skala 1, 2, 3, dan 4.

Skala Penilaian

| Skala | Kategori |
|-------|---------------------|
| 4 | Sangat Sesuai |
| 3 | Sesuai |
| 2 | Tidak Sesuai |
| 1 | Sangat Tidak Sesuai |

12. Atas bantuan dan kesediaan bapak/ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan limpah terimakasih.

E. Penilaian Ahli Media Video Pembelajaran Berbasis Praktikum

| No | Kriteria Penilaian | Skala Penilaian | | | |
|----|---|-----------------|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | | | | √ |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | | | | √ |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | | | | √ |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | | | | √ |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | | | | √ |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | | | √ | |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | | | √ | |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | | | | √ |
| 10 | Suara/dubbing sudah jelas. | | | √ | |
| 11 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | | | | √ |
| 12 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual | | | | √ |
| 13 | Media yang disajikan mudah digunakan/ sesuai tingkat kemampuan siswa. | | | | √ |
| 14 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | | | | √ |
| 15 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | | | | √ |
| 16 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | | | | √ |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | | | | √ |

F. Saran perbaikan:

Perbaiki volume suara saat rekam, karena ada beberapa bagian video yang kurang jelas suaranya.

Kesimpulan:

Media video pembelajaran ini dinyatakan layak *):

10. Layak diuji coba di lapangan tanpa revisi

~~11. Layak diuji coba di lapangan setelah revisi~~

~~12. Tidak layak diuji coba di lapangan~~

*) Pilih salah satu

Ende, 22 April 2023

Validator Media



(Albertus Lada S.Pd)

SOAL KUIS

Nama sekolah : SMAN 3 Kupang

Mata pelajaran : kimia

Kelas/senester : XI/2

Materi : Titrasi Asam Basa

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---|---|-------------------|
| 1 | Menjelaskan pengertian titrasi, titik ekuivalen dan titik akhir titrasi | <p>1. Metode analisis kimia secara kuantitatif yang biasa digunakan dilaboratorium untuk menentukan kadar suatu larutan disebut.....</p> <ul style="list-style-type: none">a. Titerb. Titranc. Titrasid. Titrasi asam basae. Netralisasi <p>2. Berdasarkan percobaan diatas Larutan yang sudah diketahui konsentrasinya disebut sebagai.....</p> <ul style="list-style-type: none">a. Titran | <p>C</p> <p>B</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | b. Titer c. Titrasi d. Netralisasi | |
|--|--|---|--|

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---|--|---------------|
| | | e. Titik akhir titrasi 3. Pada saat titik ekuivalen terjadi reaksi penetralan. Dimana asam dan basa tepat habis bereaksi. Hal ini terjadi karena..... a. Jumlah mol asam sama dengan jumlah mol basa b. Jumlah mol asam lebih banyak dari mol basa c. Jumlah mol basa lebih banyak dari mol asam d. Ion hydrogen (H+) dari asam tidak dapat bereaksi dengan ion hidroksida e. Ion OH- akan membentuk basa | A |
| 2 | Menjelaskan prosedur titrasi asam basa. | 4. Pada prosedur titrasi asam basa, penambahan indikator bertujuan untuk menentukan titik ekuivalen. Indikator | A |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <p>yang sering digunakan dalam titrasi asam basa adalah.....</p> <p>a. fenolftalein dan bromtimol biru</p> <p>b. metil merah</p> <p>c. naltoftalein</p> <p>d. fenol merah</p> <p>e. kresolftalein</p> | |
|--|--|--|--|

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---------------------------------|--|---------------|
| | | <p>5. perbedaan volume titik akhir titrasi dengan titik ekuivalen disebut.....</p> <p>a. volume titik ekuivalen</p> <p>b. volume titran</p> <p>c. volume titrat</p> <p>d. kesalahan titrasi</p> <p>e. kesalahan titik ekuivalen</p> | D |
| 3 | Menganalisis data hasil titrasi | <p>6. tentukan pH dari larutan NH_4OH 0,4 M ($K_b = 10^{-5}$)</p> <p>a. $10 + \log 2$</p> | C |

| | | | |
|--|-----------|--|---|
| | asam basa | <p>b. $10 + \log 3$</p> <p>c. $11 + \log 2$</p> <p>d. $11 + \log 3$</p> <p>e. $11 + \log 4$</p> <p>7. Tentukan pH dari larutan H_2SO_3 0,001 M jika $K_a = 1 \times 10^{-5}$</p> <p>a. 2</p> <p>b. 8</p> <p>c. 6</p> <p>d. 4</p> <p>e. 9</p> | D |
|--|-----------|--|---|

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|--|---|---------------|
| 4 | Menghitung pH larutan pada titrasi asam basa | <p>8. Tentukan pH dari KOH 0,04</p> <p>a. $11 + \log 2$</p> <p>b. $11 + \log 3$</p> <p>c. $10 + \log 1$</p> <p>d. $11 + \log 4$</p> | E |

| | | | |
|-----------|------------------|---|----------------------|
| | | <p>e. $12 + \log 4$</p> <p>9. Tentukan pH dari larutan HCl 0.01 M</p> <p>a. 1,5</p> <p>b. 2,2</p> <p>c. 2,5</p> <p>d. 2</p> <p>e. 2,6</p> | D |
| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
| | | <p>10. pH pada titik ekuivalen adalah.....</p> <p>a. 5</p> <p>b. 6</p> <p>c. 6,5</p> <p>d. 7</p> <p>e. 7,5</p> | D |

SOAL ULANGAN

Nama sekolah : SMAN 3 Kupang

Mata pelajaran : kimia

Kelas/senester : XI/2

Materi : Titrasi Asam Basa

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---|--|-------------------|
| 1 | Menjelaskan pengertian titrasi, titik ekuivalen dan titik akhir titrasi | <p>1. Pada titrasi asam basa terjadi reaksi.....</p> <ul style="list-style-type: none">a. Netralisasib. Halogenasic. Eliminasid. Polimerasie. Substitusi <p>2. Dibawah ini yang merupakan pengertian titrasi asam basa adalah</p> <ul style="list-style-type: none">a. Titrasi yang didasarkan pada konsentrasi larutanb. Titrasi yang didasarkan pada volume larutanc. Titrasi yang didasarkan pada reaksi ionisasid. Titrasi yang didasarkan pada reaksi asam basa | <p>A</p> <p>D</p> |

| | | | |
|---|---|--|----------------------------|
| 2 | Menjelaskan prosedur titrasi asam basa. | <p>3. Dibawah ini yang merupakan pengertian titrasi asam basa adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> Titrasi yang didasarkan pada konsentrasi larutan Titrasi yang didasarkan pada volume larutan Titrasi yang didasarkan pada rekasi ionisasi Titrasi yang didasarkan pada rekasi asam Titrasi yang didasarkan pada reaksi asam basa <p>4. Di bawah ini yang bukan peralatan untuk titrasi adalah ...</p> <ol style="list-style-type: none"> Buret Statip Erlenmeyer Mistar ukur Gelas ukur <p>5. Gelas ukur Untuk menentukan titik ekuivalen pada titrasi asam basa adalah dengan menggunakan.....</p> <ol style="list-style-type: none"> Indikator alam Larutan asam basa Miskroskop | <p>E</p> <p>D</p> <p>D</p> |
|---|---|--|----------------------------|

| | | | |
|---|--|--|----------------------------|
| 3 | Menghitung pH larutan pada titrasi asam basa | <p>d. pH meter dan indikator asam basa</p> <p>e. pH larutan</p> <p>6. Tentukan pH dari Ca(OH)_2 0,02 M.</p> <p>a. 8</p> <p>b. 9</p> <p>c. 13</p> <p>d. 12</p> <p>e. 10</p> <p>7. pH larutan asam asetat CH_3COOH 2,5 M adalah (Diketahui $K_a \text{ CH}_3\text{COOH} = 1 \times 10^{-5}$)</p> <p>a. $2 - \log 1$</p> <p>b. $3 - \log 2$</p> <p>c. $3 - \log 2$</p> <p>d. $3 - \log 5$</p> <p>e. $3 - \log 3$</p> <p>8. Penentuan pH asam kuat sebelum penambahan basa kuat adalah.....</p> <p>a. $\text{pH} = -\text{Log} [\text{H}^+] = -\text{Log } 1 \cdot 10^{-1}$</p> <p>b. $\text{pH} = -\text{Log} [\text{H}^+] = -\text{Log } 1 \cdot 10^{-2}$</p> | <p>C</p> <p>D</p> <p>A</p> |
|---|--|--|----------------------------|

| | | | |
|--|--|--|-------------------|
| | | <p>c. $\text{pH} = -\text{Log} [\text{OH}^-] = -\text{Log} 1 \cdot 10^{-1}$</p> <p>d. $\text{pH} = -\text{Log} [\text{OH}^-]$</p> <p>e. $\text{pH} = -\text{Log} [\text{H}^+] = -\text{Log} 1 \cdot 10^{-3}$</p> <p>9. Tentukan pH dari HNO_3 0,02 M</p> <p>a. $2 \log 3$</p> <p>b. $2 \log 1$</p> <p>c. $3 \log 2$</p> <p>d. $2 \log 2$</p> <p>e. $2 \log 3$</p> <p>10. Tentukan pH larutan $\text{Ba}(\text{OH})_2$ 0,2 M.</p> <p>a. $13 + 2 \log 2$</p> <p>b. $13 + 2 \log 3$</p> <p>c. $12 + 2 \log 2$</p> <p>d. $12 + 2 \log 3$</p> <p>e. $10 + 2 \log 2$</p> | <p>D</p> <p>A</p> |
|--|--|--|-------------------|

SOAL TUGAS 1

Nama sekolah : SMAN 3 Kupang

Mata pelajaran : kimia

Kelas/senester : XI/2

Materi : Titrasi Asam Basa

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---|---|--|
| 1 | Menjelaskan pengertian titrasi, titik ekuivalen dan titik akhir titrasi | 1. Jelaskan pengertian dari: a. Titrasi b. Titrasi asam basa c. Titrant dan titran d. Titik ekuivalen | 1. Pengertian dari: a. Titrasi merupakan metode analisis kimia secara kuantitatif yang dilakukan di laboratorium untuk menentukan konsentrasi suatu larutan. b. Titrasi asam basa adalah metode analisis kimia untuk menentukan konsentrasi asam atau basa. c. Titrant atau larutan standar yaitu larutan yang sudah diketahui konsentrasinya dan ditempatkan |

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|-----------|------|--|
| | | | <p>dalam buret. Sedangkan titran adalah titran merupakan larutan yang akan ditentukan konsentrasinya biasanya ditempatkan dalam labu Erlenmeyer.</p> <p>d. Titik ekuivalen adalah “titik ekuivalen adalah titik dimana reaksi penetralan tepat tercapai atau titik dimana asam dan basa tepat habis bereaksi</p> |

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---|---|---------------|
| 2 | Menjelaskan prosedur titrasi asam basa. | 2. Dalam titrasi asam basa, larutan yang sudah diketahui konsentrasinya ditempatkan di dalam. | 2.buret |

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---|--|---|
| 3 | Menganalisis data hasil titrasi asam basa | 3. Tentukan pH dari larutan yang memiliki konsentrasi ion H ⁺ sebesar 10 ⁻⁴ M. | 3.Diketahui: $[H^+] = 10^{-4}$ Rumus $pH = -\log [H^+]$ $pH = -\log[10^{-4}]$ $=4 (1)$ $=4$ |

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | <p>4. Tentukan pH dai larutan yang memiliki konsentrasi ion H^+ sebesar 2×10^{-4} M. Gunakan nilai $\log 2 = 03$.</p> | <p>4.Diketahui $[H^+] = 2 \times 10^{-4}$ Rumus : $pH = -\log- \log [H^+]$ $pH= - \log (2 \times 10^{-4})$ $pH= (\log 2 + \log 10^{-4})$ $pH = 4 \log 10 - \log 2$ $pH = 4 - 0,3$ $pH = 3,7$</p> |
|--|--|---|---|

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|--|--|--|
| 4 | Menghitung pH larutan pada titrasi asam basa | <p>9. Suatu percobaan titrasi asam kuat (50 ml HCl 0,1 M) dengan basa kuat (NaOH 0,1 M), bertujuan untuk menentukan PH pada setiap penambahan titran. Hitunglah pH pada:</p> | <p>5.Jawaban a. pH sebelum penambahan titran $pH = - \log [H^+] = - \log 1 \cdot 10^{-1}$ b. pH setelah penambahan 25 ml NaOH 0,1 M $[H^+] = (50 \text{ ml} \cdot 0,1 \text{ M}) - (25 \text{ ml} \cdot$</p> |

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|-----------|--|---|
| | | <p>a. Sebelum penambahan titran</p> <p>b. Setelah penambahan 25 ml NaOH</p> <p>c. pH pada titik ekuivalen</p> <p>d. pH setelah titik ekuivalen yakni penambahan 40 ml.</p> | <p>0,1 M) / 50 ml + 25 ml</p> <p>$[H^+] = 0,0333 \text{ M}$</p> <p>$pH = - \text{Log} [0,033 \text{ M}]$</p> <p>$pH = 1,48$</p> <p>c. pada titik ekuivalen pada penambahan 50 ml NaOH 0,1 M berarti semua HCl telah dinetralkan oleh NaOH. Jadi pH pada saat titik ekuivalen adalah pH netral yakni 7.</p> <p>d. pH setelah titik ekuivalen yakni pada penambahan 40 ml NaOH 0,1M</p> <p>$[OH^-] = (V_{NaOH} \cdot M_{NaOH}) - (V_{HCl} \cdot M_{HCl}) / (V_{NaOH} + V_{HCl})$</p> <p>$[OH^-] = (40 \text{ ml} \cdot 0,1 \text{ M}) - (50 \text{ ml} \cdot 0,1 \text{ M}) / (40 \text{ ml} + 50 \text{ ml})$</p> |

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|-----------|------|-------------------------------------|
| | | | $[\text{OH}^-] = 3,94444 \text{ M}$ |

SOAL TUGAS 2

Nama sekolah : SMAN 3 Kupang

Mata pelajaran : kimia

Kelas/senester : XI/2

Materi : Titrasi Asam Basa

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---|---|---|
| 1 | Menjelaskan pengertian titrasi, titik ekuivalen dan titik akhir titrasi | <ol style="list-style-type: none">1. Dalam titrasi asam basa Jika larutan asam ditetesi larutan basa, maka pH larutan yang digunakan adalah?2. Dalam titrasi asam basa larutan yang sudah diketahui konsentrasinya adalah? | <ol style="list-style-type: none">1. Cenderung naik2. Titer/Titran |

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---|---|--|
| 2 | Menjelaskan prosedur titrasi asam basa. | 3. indikator yang sering digunakan dalam titrasi asam basa adalah | 3. Indikator Fhenolptalein dan bromtимо biru |

| No | Indikator | Soal | Kunci jawaban |
|----|---|--|--|
| 3 | Menganalisis data hasil titrasi asam basa | 4. Tentukan pH dari suatu larutan jika diketahui pOH sebesar 11,2. | 4. Diketahui : $pOH = 11,2$ Ditanya pH.....? Jawab $pH + pOH = 14$ $pH + 11,2 = 14$ |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | 5. Penentuan pH asam kuat sebelum penambahan basa kuat adalah? | $\text{pH} = 14 - 11,2 =$ $\text{pH} = 2,8$ 5. $\text{pH} = -\text{Log} [\text{H}^+] = -\text{Log} 1 \cdot 10^{-1}$ |
|--|--|--|--|

DATA ANALISIS HASIL VALIDASI AHLI MATERI

1. Validator 1

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|--|---------------------|---------------|--|---------------------|---------------|--|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 1 | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 2 | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | 2 | 4 | $V = \frac{2}{4} \times 100\%$ $V = 50\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 3 | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 4 | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|--|---------------------|---------------|--|---------------------|---------------|--|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 5 | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 6 | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 7 | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 8 | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 9 | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|-------------------|--|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 10 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 11 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 12 | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| Total skor | | 49 | 52 | 94.2 | 51 | 52 | 98,07 |

Keterangan tabel : Validitas (V) = $\frac{\text{total skor validasi}}{\text{total skor maksimal}} \times 100\%$

2. Validator 2

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|--|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 1 | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 2 | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 3 | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 4 | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|--|---------------------|---------------|--|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 5 | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 6 | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 7 | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 8 | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 9 | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | 2 | 4 | $V = \frac{2}{4} \times 100\%$ $V = 50\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|-------------------|--|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 10 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | 2 | 4 | $V = \frac{2}{4} \times 100\%$ $V = 50\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 11 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 12 | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| Total skor | | 42 | 52 | 80.7 | 47 | 52 | 90,3 |

Keterangan tabel : Validitas (V) = $\frac{\text{total skor validasi}}{\text{total skor maksimal}} \times 100\%$

3. Validator 3

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|--|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 1 | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan Kompetensi Dasar | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 2 | Materi dalam video pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 3 | Tujuan pembelajaran disampaikan secara jelas dalam video pembelajaran. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 4 | Topik dengan uraian materi dalam video pembelajaran sudah sesuai. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 5 | Uraian materi titrasi asam basa dalam video pembelajaran sudah sesuai. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|--|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 6 | Gambar yang disajikan dalam video pembelajaran sesuai dengan materi | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 7 | Contoh yang diberikan sesuai dengan materi. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 8 | Penyajian materi dalam video dapat memberikan pengetahuan baru bagi siswa. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 9 | Pemilihan media sesuai dengan karakteristik siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 10 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|-------------------|--|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 11 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 12 | Tulisan dalam video dapat terbaca dengan jelas. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 13 | Istilah yang digunakan dalam media video pembelajaran sesuai dengan materi | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| Total skor | | 47 | 52 | 88.4 | 51 | 52 | 98 |

Keterangan tabel : Validitas (V) = $\frac{\text{total skor validasi}}{\text{total skor maksimal}} \times 100\%$

DATA ANALISIS HASIL VALIDASI AHLI MEDIA

1. Validator 1

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|---|---------------------|---------------|--|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | 2 | 4 | $V = \frac{2}{4} \times 100\%$ $V = 50\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|---|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|--|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| | | | | | | | |
| 10 | Suara/ <i>dubbing</i> sudah jelas. | 2 | 4 | $V = \frac{2}{4} \times 100\%$ $V = 50\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 11 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 12 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 13 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 14 | Media yang disajikan mudah digunakan/sesuai tingkat kemampuan siswa. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|-------------------|---|---------------------|---------------|--|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| | | | | $V = 75\%$ | | | $V = 100\%$ |
| 15 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 16 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| Total Skor | | 51 | 68 | 75 | 61 | 68 | 89.7 |

Keterangan tabel : $\text{Validitas (V)} = \frac{\text{total skor validasi}}{\text{total skor maksimal}} \times 100\%$

2. Validator 2

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|---|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|---|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 10 | Suara/dubbing sudah jelas. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|---|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 11 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | 2 | 4 | $V = \frac{2}{4} \times 100\%$ $V = 50\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 12 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 13 | Media yang disajikan mudah digunakan/ sesuai tingkat kemampuan siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 14 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 15 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|-------------------|--|---------------------|---------------|--|---------------------|---------------|--|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 16 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ V = 100% | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ V = 100% |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ V = 100% | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ V = 100% |
| Total Skor | | 60 | 68 | 88.2 | 64 | 68 | 94,1 |

Keterangan tabel : Validitas (V) = $\frac{\text{total skor validasi}}{\text{total skor maksimal}} \times 100\%$

3. Validator 3

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|---|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 1 | Media yang disajikan menarik secara visual. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 2 | Gambar yang disajikan tajam/tidak pecah. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 3 | Contoh yang disajikan sesuai dengan materi. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 4 | Desain media menarik untuk dilihat. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 5 | Video yang disajikan sesuai dengan materi. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|---|---------------------|---------------|--|---------------------|---------------|--|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 6 | Jenis huruf yang digunakan dalam video sudah tepat. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 7 | Ukuran dan warna huruf yang digunakan sudah tepat. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 8 | Bahasa yang digunakan mudah dipahami. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ |
| 9 | Penataan layout sudah tepat. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 10 | Suara/dubbing sudah jelas. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 3 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|----|---|---------------------|---------------|---|---------------------|---------------|---|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 11 | Media yang digunakan mudah dioperasikan. | 2 | 4 | $V = \frac{2}{4} \times 100\%$ $V = 50\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 12 | Kesederhanaan/kebersihan tampilan visual | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 13 | Media yang disajikan mudah digunakan/ sesuai tingkat kemampuan siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 14 | Penggunaan media menarik rasa ingin tahu siswa. | 3 | 4 | $V = \frac{3}{4} \times 100\%$ $V = 75\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |
| 15 | Penggunaan media dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ $V = 100\%$ |

| No | Pernyataan | Validasi Tahap 1 | | | Validasi Tahap 2 | | |
|-------------------|--|---------------------|---------------|--|---------------------|---------------|--|
| | | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) | Skor yang Diperoleh | Skor Maksimal | Validitas (%) |
| 16 | Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sudah sesuai. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ V = 100% | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ V = 100% |
| 17 | Kesesuaian setting gambar dan animasi pada tampilan media. | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ V = 100% | 4 | 4 | $V = \frac{4}{4} \times 100\%$ V = 100% |
| Total Skor | | 60 | 68 | 88.2 | 65 | 68 | 95.5 |

Keterangan tabel : Validitas (V) = $\frac{\text{total skor validasi}}{\text{total skor maksimal}} \times 100\%$

DATA ANALISIS RESPON SISWA

| No | Kode Nama Siswa | No Pernyataan | | | | | | | | | | Jumlah Skor | Skor Maksimal | P (%) | Klasifikasi |
|----|-----------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|---------------|-------|-------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | |
| 1 | APE | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 34 | 40 | 85% | Sangat Baik |
| 2 | FS | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 37 | 40 | 93% | Sangat Baik |
| 3 | AP | 4 | 3 | 4 | 4 | 2 | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 34 | 40 | 85% | Sangat Baik |
| 4 | AMCT | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 34 | 40 | 85% | Sangat Baik |
| 5 | DMYP | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 40 | 100% | Sangat Baik |
| 6 | AII | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 35 | 40 | 88% | Sangat Baik |
| 7 | BFB | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 35 | 40 | 88% | Sangat Baik |
| 8 | CRS | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 39 | 40 | 98% | Sangat Baik |
| 9 | SL | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 33 | 40 | 83% | Sangat Baik |
| 10 | CFT | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | 29 | 40 | 73% | Baik |
| 11 | DP | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 40 | 100% | Sangat Baik |
| 12 | FCS | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 34 | 40 | 85% | Sangat Baik |
| 13 | MN | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 35 | 40 | 88% | Sangat Baik |
| 14 | FAMS | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 40 | 100% | Sangat Baik |
| 15 | GKM | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 36 | 40 | 90% | Sangat Baik |
| 16 | GNM | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 39 | 40 | 98% | Sangat Baik |
| 17 | IJB | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 35 | 40 | 88% | Sangat Baik |
| 18 | JASA | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 37 | 40 | 93% | Sangat Baik |
| 19 | JLR | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 35 | 40 | 88% | Sangat Baik |
| 20 | KM | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 40 | 100% | Sangat Baik |
| 21 | KMRK | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 34 | 40 | 85% | Sangat Baik |
| 22 | LAF | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 35 | 40 | 88% | Sangat Baik |
| 23 | LM | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 39 | 40 | 98% | Sangat Baik |
| 24 | MMS | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 33 | 40 | 83% | Sangat Baik |
| 25 | MDM | 4 | 4 | 3 | 2 | 3 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 33 | 40 | 83% | Sangat Baik |

| No | Kode Nama Siswa | No Pernyataan | | | | | | | | | | Jumlah Skor | Skor Maksimal | P (%) | Klasifikasi |
|---------------|-----------------|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|-------------|---------------|------------|-------------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | | | | |
| 26 | MLDMML | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 34 | 40 | 85% | Sangat Baik |
| 27 | YIL | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 40 | 100% | Sangat Baik |
| 28 | MB | 4 | 3 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 4 | 3 | 3 | 33 | 40 | 83% | Sangat Baik |
| 29 | MM | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 36 | 40 | 90% | Sangat Baik |
| 30 | OB | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 40 | 100% | Sangat Baik |
| 31 | PL | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 3 | 36 | 40 | 90% | Sangat Baik |
| 32 | SCM | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 40 | 40 | 100% | Sangat Baik |
| 33 | SAL | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 38 | 40 | 95% | Sangat Baik |
| 34 | BRS | 4 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 37 | 40 | 93% | Sangat Baik |
| JUMLAH | | | | | | | | | | | | 1229 | 1360 | 90% | |

Keterangan tabel : $P = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{total skor maksimal}} \times 100\%$

DATA ANALISIS HASIL BELAJAR SISWA

| No | Kode Siswa | Nilai | | | | | | Ket. |
|----|------------|------------|---------------|----------------|------------------------------|---------------|---------|--------|
| | | Nilai Kuis | Nilai Tugas 1 | Nnilai Tugas 2 | Jumlah rata-rata nilai tugas | Nilai Ulangan | NA KI-3 | |
| 1 | APE | 90 | 95 | 100 | 85.00 | 80 | 85.00 | Tuntas |
| 2 | AK | 90 | 100 | 100 | 87.50 | 80 | 85.83 | Tuntas |
| 3 | AP | 80 | 90 | 100 | 92.50 | 80 | 84.17 | Tuntas |
| 4 | AMCT | 80 | 100 | 100 | 87.50 | 90 | 87.50 | Tuntas |
| 5 | AD | 90 | 85 | 90 | 90.00 | 90 | 85.00 | Tuntas |
| 6 | AII | 80 | 95 | 100 | 80.00 | 90 | 83.33 | Tuntas |
| 7 | BFB | 90 | 100 | 100 | 85.00 | 100 | 90.00 | Tuntas |
| 8 | CSLT | 90 | 90 | 100 | 90.00 | 80 | 85.00 | Tuntas |
| 9 | CT | 80 | 100 | 100 | 85.00 | 80 | 83.33 | Tuntas |
| 10 | OS | 90 | 100 | 100 | 85.00 | 90 | 85.00 | Tuntas |
| 11 | DP | 80 | 90 | 90 | 92.50 | 90 | 90.83 | Tuntas |
| 12 | FCS | 90 | 90 | 100 | 80.00 | 90 | 86.67 | Tuntas |
| 13 | FCS | 90 | 100 | 100 | 77.50 | 90 | 84.17 | Tuntas |
| 14 | FAMS | 80 | 100 | 90 | 87.50 | 80 | 85.83 | Tuntas |
| 15 | GKM | 80 | 100 | 100 | 91.50 | 90 | 83.83 | Tuntas |
| 16 | GN | 80 | 90 | 100 | 82.50 | 90 | 84.17 | Tuntas |
| 17 | IJB | 80 | 100 | 100 | 80.00 | 90 | 83.33 | Tuntas |

| | | | | | | | | |
|-------------------|------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|------------------|--------|
| 18 | JASA | 90 | 100 | 80 | 82.50 | 80 | 80.83 | Tuntas |
| 19 | JLR | 80 | 100 | 90 | 82.50 | 80 | 80.83 | Tuntas |
| 20 | KM | 80 | 90 | 100 | 85.00 | 80 | 81.67 | Tuntas |
| 21 | KMRK | 80 | 90 | 100 | 90.00 | 80 | 83.33 | Tuntas |
| 22 | LAF | 80 | 100 | 100 | 85.00 | 80 | 81.67 | Tuntas |
| 23 | RGL | 80 | 100 | 100 | 90.00 | 90 | 86.67 | Tuntas |
| 24 | MMS | 80 | 90 | 100 | 90.00 | 80 | 83.33 | Tuntas |
| 25 | SCM | 80 | 90 | 100 | 85.00 | 90 | 81.67 | Tuntas |
| 26 | MLDM | 88 | 100 | 100 | 85.00 | 90 | 86.67 | Tuntas |
| 27 | MN | 80 | 100 | 100 | 87.50 | 90 | 85.83 | Tuntas |
| 28 | MB | 80 | 90 | 100 | 82.50 | 80 | 84.17 | Tuntas |
| 29 | MLN | 80 | 90 | 100 | 82.50 | 90 | 85.83 | Tuntas |
| 30 | OB | 80 | 90 | 100 | 85.00 | 80 | 83.33 | Tuntas |
| 31 | YIL | 80 | 90 | 100 | 85.00 | 80 | 83.33 | Tuntas |
| 32 | PTL | 80 | 95 | 100 | 85.00 | 80 | 83.33 | Tuntas |
| 33 | SAL | 90 | 100 | 100 | 85.00 | 80 | 83.33 | Tuntas |
| 34 | SAA | 80 | 100 | 80 | 85.00 | 80 | 81.67 | Tuntas |
| Σ | | 2828 | 3245 | 3320 | 3282.5 | 2895 | 3001.8333 | Tuntas |
| Rata- rata | | 83.18 | 95.44 | 97.65 | 96.54 | 85.15 | 88.29 | |

DOKUMENTASI PENELITIAN

1. Video Pembelajaran Ditonton Oleh Siswa



2. Tes Kuis



3. Pengisian Angket Respon Siswa



4. Tes Ulangan





UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA

Jl. San Juan No 1, Pechai - Kupang, Telp. (0380) 833195, 823223 Fax. 833194

Nomor : 006/WM. H6.KIM-FKIP/IZ/V/2023
Lampiran : 1 Jepitan
Perihal : **Permohonan Surat Ijin Penelitian**

Kupang, 11 Mei 2023

Kepada Yth
Bapak Dekan FKIP Unwira

Di
Tempat

Dengan hormat,

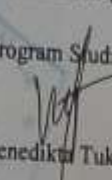
Bersama surat ini kami mohon kepada Dekan FKIP Unwira untuk menerbitkan surat ijin penelitian bagi mahasiswa atas nama :

Nama : Dorceana Londa
Nomor Registrasi : 15119017
Jenjang/Semester : VIII
Judul Skripsi : "PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS PRAKTIKUM PADA MATERI TITRASI ASAM BASA KELAS XI SMAN 3 KUPANG"

Dengan lokasi penelitian : SMAN 3 KUPANG

Demikian permohonan kami, atas perhatian, kami sampaikan limpah terima kasih.

Ketua Program Studi Pendidikan Kimia


Maria Benedikta Tukan, S.Pd., M.Pd

Tembusan:

Arsip