


LAMPIRAN

Lampiran 1 : Terjemah Ayat Al-Qur'an

No	Bab	Kutipan	Terjemah
1	1	Q .S Al- Alaq Ayat 1-5	<ol style="list-style-type: none"> 1) Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan, 2) Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah 3) Bacalah, dan Tuhanmulah yang maha Mulia 4) Yang mangajar (manusia) dengan pena 5) Dia mangajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya.

Lampiran 2: Surat Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi


KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 336 TAHUN 2022
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GANJIL
TAHUN AKADEMIK 2022/2023

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI,

Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;

b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.

Mengingat : 1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;

2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;

3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;

4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;

5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;

6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.

Memperhatikan : Usul Ketua Program Studi Tadris Kimia Tanggal 16 Desember 2022

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : **KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023**

Pertama : Menunjuk dan menugaskan kepada:

Nama : Siska Oktapianti, S.Pd.Si., M.Sc.
 NIP/NUPI : 198707272018012001
 Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk. 1/III/b
 Jabatan Akademik : Asisten Ahli
 Sebagai Pembimbing Skripsi


Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:

Nama : Aulia Rahmi
 NIM : 190101090653
 Jurusan/Prodi : Tadris Kimia
 Judul Skripsi : Pengaruh Media Animasi Berbasis *Powtoon* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Di Kelas X SMAN 1 Gambut

Kedua : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.

Ketiga : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Banjarmasin
 pada tanggal 16 Desember 2022
 DEKAN


 Dr. H. Hamdan, M.Pd.
 NIP. 196604051993031005

Tembusan:

1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Ketua Jurusan;
3. Dosen Pembimbing;

Lampiran 3: Surat Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi Pengganti



KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ANTASARI BANJARMASIN
NOMOR 52.A TAHUN 2024
TENTANG
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI SEMESTER GENAP
TAHUN AKADEMIK 2023/2024

DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI BANJARMASIN,

- Menimbang** : a. bahwa untuk kelancaran mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin membuat skripsi, maka perlu menetapkan Dosen-Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan untuk menjadi pembimbing;
- b. bahwa nama-nama sebagaimana tersebut dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan cakap untuk ditetapkan sebagai Dosen Pembimbing Skripsi dimaksud.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Peraturan Presiden RI Nomor 36 Tahun 2017 tanggal 3 April 2017 tentang Universitas Islam Negeri Antasari Banjarmasin;
3. Peraturan Pemerintah No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Surat Keputusan Menteri Agama No. 30 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Antasari;
5. Surat Keputusan Menteri Agama No. 36 Tahun 2017 tentang Statuta UIN Antasari Banjarmasin;
6. Keputusan Rektor IAIN No. 217A Tahun 2012 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor No. 72 Tahun 2007 tentang Pedoman Penulisan Skripsi Program Strata Satu (S-1) IAIN Antasari Banjarmasin.
- Memperhatikan** : Usul Ketua Program Studi Tadris Kimia Tanggal 02 Februari 2024

MEMUTUSKAN:

- Menetapkan** : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN ANTASARI TENTANG PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2023/2024
- Pertama** : Menunjuk dan menugaskan kepada:
- Nama : Alvian Ikhsanul Fatya, S.Pd., M.Si.
NIP/NUP : 199406162022031001
Pangkat/Golongan : Penata Muda Tk. 1/ IIIb
Jabatan Akademik : Asisten Ahli
Sebagai Pembimbing Skripsi
- Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi:
- Nama : Aulia Rahmi
NIM : 190101090653
Prodi : Tadris Kimia
Judul Skripsi : Pengaruh Media Animasi Berbasis *Powtoon* terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit Di Kelas X SMAN 1 Gambut
- Kedua** : Biaya akibat dikeluarkannya keputusan ini dibebankan kepada DIPA UIN Antasari Banjarmasin.
- Ketiga** : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan sebagaimana mestinya. Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini, maka akan diadakan perbaikan dan perubahan seperlunya.

Ditetapkan di Banjarmasin
pada tanggal 02 Februari 2024
DEKAN,



Dr. H. Hamdan, M.Pd.
NIP. 19660405199303005

Tembusan:

1. Rektor UIN Antasari Banjarmasin;
2. Ketua Prodi;
3. Dosen Pembimbing;
4. Arsip.

Lampiran 4 : Bukti Seminar Proposal



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA
Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3257627; Faksimili (0511) 3254344;
Website: www.uin-antasari.ac.id; E-mail: info@uin-antasari.ac.id

SURAT KETERANGAN
Nomor: B-11/Un.14/III.1.n/PP.00.9/01/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini, menerangkan bahwa:

Nama : Aulia Rahmi
NIM : 190101090653
Jurusan/Prodi : Tadris Kimia

adalah benar telah melaksanakan Seminar Proposal Skripsi yang berjudul:

Pengaruh Media Animasi Berbasis Powtoon Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di Kelas X SMA Negeri 1 Gambut

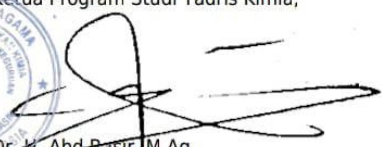
Pada Hari/ Tanggal : Rabu/28 Desember 2022

Tempat : Fakultas Saintek Ruang. 2.1 (Kampus 2 UIN Antasari Banjarmasin)

Demikian surat keterangan ini dibuat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, 11 Januari 2023
Ketua Program Studi Tadris Kimia,




Dr. H. Abd Basir, M.Ag.
NIP 196810041995031003

Lampiran 5 : Surat Permohonan Menjadi Validator Media Pembelajaran



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1285/Un.14/III.1/PP.00.9/10/2023 24 Oktober 2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Laila Sophia , S.Pd**
Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **"Pengaruh Media Animasi Berbasis Powtoon Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di Kelas X SMA Negeri 1 Gambut"**, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Aulia Rahmi
NIM : 190101090653
Program Studi : Tadris Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Bawang Putih, Gatot Subroto No.77 RT.32 RW.02 Kel. Kuripan, Banjarmasin Timur

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :
1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2. Kepala SMA Negeri 1 Gambut



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1285/Un.14/III.1/PP.00.9/10/2023 24 Oktober 2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Ibu Helda Rahmawati, S. Si., M. Pd.**
Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul "**Pengaruh Media Animasi Berbasis Powtoon Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di Kelas X SMA Negeri 1 Gambut**", maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Aulia Rahmi
NIM : 190101090653
Program Studi : Tadris Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Bawang Putih, Gatot Subroto No.77 RT.32 RW.02 Kel. Kuripan, Banjarmasin Timur

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B-1285/Un.14/III.1/PP.00.9/10/2023 24 Oktober 2023
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : Uji Validasi dalam Rangka Penyusunan Skripsi

Yth. **Bapak Alvia Ikhsanul Fatya, S.Pd., M.Si.**
Banjarmasin

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa kami dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul **"Pengaruh Media Animasi Berbasis Powtoon Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di Kelas X SMA Negeri 1 Gambut"**, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu berkenan memberikan waktu yang diperlukan oleh :

Nama : Aulia Rahmi
NIM : 190101090653
Program Studi : Tadris Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Bawang Putih, Gatot Subroto No.77 RT.32 RW.02 Kel. Kuripan, Banjarmasin Timur

Untuk melakukan uji validasi dalam rangka pengumpulan bahan untuk penyusunan skripsi.

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
2.

Lampiran 6 : Surat Persetujuan Penelitian dari Dosen Pembimbing



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS KIMIA**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: ftk.antasari@gmail.com Web: ftk.iain-antasari.ac.id

SURAT PERSETUJUAN RISET

Judul Skripsi : Pengaruh Media Animasi Berbasis *Powtoon* Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di kelas x SMA Negeri 1Gambut

Nama Mahasiswa : Aulia Rahmi

NIM : 190101090653

Prodi : Tadris Kimia

Semester : IX (Sembilan)

Alamat : Jl. Bawang Putih, Gatot Subroto No.77 RT.32 RW.02 Kel. Kuripan, Banjarmasin Timur

Setelah dicermati dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dilakukan riset.

Banjarmasin, ~~10 November~~ 2023

Mengetahui dan menyetujui,
Dosen Pembimbing,

Siska Oktapianti, S.Pd.,Si., M.Sc.
NIP. 198707272018012001

Lampiran 7 : Surat Izin Penelitian dari MIKWA FTK UIN Antasari Banjarmasin



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

SURAT RISET

Nomor : B- 1367 /Un.14/III.1/PP.00.9/11/2023

Yang bertanda tangan tangan Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari, dengan ini menugaskan kepada :

Nama : Aulia Rahmi
NIM : 190101090653
Semester : IX (Sembilan)
Alamat : Jl. Bawang Putih, Gatot Subroto No.77 RT.32 RW.02 Kel. Kuripan,
Banjarmasin Timur
Tugas : Melakukan Riset / Penelitian Ilmiah dalam rangka pengumpulan
data untuk penyusunan Skripsi sarjana dengan Judul :

**PENGARUH MEDIA ANIMASI BERBASIS POWTOON TERHADAP KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON-
ELEKTROLIT DI KELAS X SMA NEGERI 1 GAMBUT**

Tempat Penelitian : SMA Negeri 1 Gambut
Lamanya Riset : 2 (Dua) Bulan
Dari Tanggal : 13 November 2023
Sampai Tanggal : 13 Januari 2024

Demikian surat Riset diberikan kepada ybs, agar pihak-pihak yang berkepentingan dapat memberikan bantuan seperlunya.

Banjarmasin, 10 November 2023

Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Prof. Dr. Ahmad Muradi, M. Ag.
NIP 197808082005011006

Mahasiswa yang bersangkutan,

Aulia Rahmi
190101090653



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Jenderal Ahmad Yani Km. 4.5 Banjarmasin 70235
Telepon: (0511) 3265426; (0511) 6783136
E-mail: ftk@uin-antasari.ac.id Website: ftk.uin-antasari.ac.id

Nomor : B- 1367 /Un.14/III.1/PP.00.9/11/2023 10 November 2023
Sifat : Penting
Lampiran : 1 (Satu) Berkas
Hal : Mohon Izin Riset

Yth. Kepala SMA Negeri 1 Gambut
Kabupaten Banjar

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Sehubungan rencana penelitian yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa (i) dalam rangka penyusunan skripsi, maka dengan ini kami mohon izin serta bantuan Bapak/Ibu agar kiranya berkenan memberikan informasi/data yang diperlukan oleh :

Nama : Aulia Rahmi
NIM : 190101090653
Program Studi : Tadris kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Alamat : Jl. Bawang Putih, Gatot Subroto No.77 RT.32 RW.02 Kel. Kuripan,
Banjarmasin Timur
No HP : 08971868798

Demikian surat keterangan ini kami sampaikan, atas perhatian dan perkenan Bapak/Ibu serta kerjasamanya yang baik kami ucapkan terimakasih.
Wassalamu'alaikum Wr.Wb



Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,

Ahmad Muradi

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Lampiran 8 : Surat Selesai Penelitian



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN SELATAN
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 1 GAMBUT
NSS : 301150103013 NPSN : 30300237
Jl. Gotong Royong Km 14.800 Telp. 42201120 Gambut Kab. Banjar
Website : sman1gambut.sch.id – email : sma.negeri.gambut@gmail.com

SURAT KETERANGAN
NO.070/858/XI/SMAN 1 GAMBUT/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala SMA Negeri 1 Gambut Kecamatan Gambut Kabupaten Banjar Provinsi Kalimantan Selatan menerangkan bahwa:

Nama	: AULIA RAHMI
NIM	: 190101090653
Program Studi	: Tadris Kimia
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan
No Handphone	: 08971868798

Berdasarkan Surat Riset (Izin Penelitian / Minta Data) dari Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan UIN Antasari Banjarmasin tanggal 10 November 2023 Nomor : B-1373/Un.14/III.1/PP.00.9/11/2023

Yang namanya tersebut di atas benar melakukan penelitian dalam rangka mencari data dan informasi sekolah kami sehubungan dengan penyusunan Skripsi sarjana yang berjudul :

“PENGARUH MEDIA ANIMASI BERBASIS POWTOON TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT DIKELAS X SMA NEGERI 1 GAMBUT

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya .

Dikeluarkan di : Gambut
Pada Tanggal : 23 November 2023
Kepala Sekolah,


 Drs. H. Indriyono, M.Pd
 19661226 199303 1 007

Lampiran 9 : Lembar Hasil Validasi Ahli Media

1. Lembar Validator I (Alvian Ikhsanul Fatya, S. Pd., M. Si)

LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengaruh Media Animasi Berbasis *Powtoon* Terhadap Keterampilan Berpikir Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di SMA Negeri 1 Gambut

Program : Peserta Didik Kelas X IPA Semester Genap

Materi Pembelajaran : Larutan elektrolit dan Non-elektrolit

Peneliti : Aulia Rahmi

Ahli Materi : Alvian Ikhsanul Fatya, S.Pd., M.Pi.

Jabatan : Dosen

Instansi : UIN Ar-Raniry Banjarmasin

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap kelayakan media pembelajaran berbentuk media animasi berbasis *Powtoon*. Pendapat kritik, saran,, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Sehubungan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pernyataan dalam angket ini dengan memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Skala :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

Saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis			✓		
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

B. Kebenaran Media

Petunjuk :

1. Apabila terjadi kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan pada kolom (2)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (3)

No	Jenis Kesalahan (2)	Saran Perbaikan (3)

C. Komentar Dan Saran

.....
.....
.....
.....
.....


D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan!

1. Layak untuk diujicobakan
- ② Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran ✓
3. Tidak layak untuk diujicobakan

Banjarmasin, 15 November 2023

Validator


Alvin Wahsanul Fatma, S.Pd., M.Pi.

2. Lembar Validator II (Helda Rahmawati, S.Si., M.Pd)

LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengaruh Media Animasi Berbasis *Powtoon* Terhadap Keterampilan Berpikir Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di SMA Negeri 1 Gambut

Program : Peserta Didik Kelas X IPA Semester Genap

Materi Pembelajaran : Larutan elektrolit dan Non-elektrolit

Peneliti : Aulia Rahmi

Ahli Materi : Helda Rahmawati, S.Si., M.Pd

Jabatan : Dosen Tadris Kimia

Instansi : UIN Antasari Banjarmasin

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap kelayakan media pembelajaran berbentuk media animasi berbasis *Powtoon*. Pendapat kritik, saran,, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Sehubungan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pernyataan dalam angket ini dengan memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Skala :

SS : Sangat Setuju
S : Setuju
KS : Kurang Setuju
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

Saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami			✓		
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

B. Kebenaran Media

Petunjuk :

1. Apabila terjadi kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan pada kolom (2)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (3)

No	Jenis Kesalahan (2)	Saran Perbaikan (3)
1.	Kesalahan penulisan pd kata 'antara' dlm definisi larutan	Seharusnya 'antara'
2.	Kesalahan penulisan 'kan menyala' pd penjelasan larutan elektrolit	Seharusnya 'akan menyala'
3.	Slide menit ke 2.25 tertulis penjelasan larutan elektrolit lemah $\alpha = 0$, sedang kan slide sebelumnya sudah mengenai larutan elektrolit lemah $0 < \alpha < 1$	Seharusnya slide tsb berisi penjelasan larutan non elektrolit. $\alpha = 0$

C. Komentar Dan Saran

.....
.....
.....
.....
.....

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan!

1. Layak untuk diujicobakan
2. Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diujicobakan

Banjarmasin, 15 Nov 2023

Validator


Helda Rahmawati, S.Si, MPl

3. Lembar Validator III (Laila Sophia, S. Pd)

LEMBAR VALIDASI UNTUK AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengaruh Media Animasi Berbasis *Powtoon* Terhadap Keterampilan Berpikir Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di SMA Negeri 1 Gambut

Program : Peserta Didik Kelas X IPA Semester Genap

Materi Pembelajaran : Larutan elektrolit dan Non-elektrolit

Peneliti : Aulia Rahmi

Ahli Materi : LAILA SOPHIA, S.Pd

Jabatan : GURU KIMIA

Instansi : SMA N 1 GAMBUT

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli materi terhadap kelayakan media pembelajaran berbentuk media animasi berbasis *Powtoon*. Pendapat kritik, saran,, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Sehubungan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pernyataan dalam angket ini dengan memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Skala :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

Saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓				

B. Kebenaran Media

Petunjuk :

1. Apabila terjadi kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan pada kolom (2)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (3)

No	Jenis Kesalahan (2)	Saran Perbaikan (3)

C. Komentar Dan Saran

.....
.....
.....
.....
.....

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan!

- ① Layak untuk diujicobakan
2. Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diujicobakan

Banjarmasin, 15 November 2023

Validator


LAILA SOPHIA

Lampiran 10 : Lembar Hasil Validasi Modul Ajar

1. Lembar Validator I (Alvian Ikhsanul Fatya, S. Pd., M. Si)

LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR KIMIA

Judul Penelitian : Pengaruh Media Animasi Berbasis *Powtoon* Terhadap Keterampilan Berpikir Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di SMA Negeri 1 Gambut

Program : Peserta Didik Kelas X IPA Semester Genap

Materi Pembelajaran : Larutan elektrolit dan Non-elektrolit

Peneliti : Aulia Rahmi/190101090653

Ahli Validator : Alvian Ikhsanul Fatya, S. Pd., M. Si

Jabatan : Dosen Kimia

Instansi : UIN ANTASARI BANJARMASIN

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku validator terhadap kelayakan modul ajar. Pendapat kritik, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Sehubungan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pernyataan dalam angket ini dengan memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Skala :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

Saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Materi

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
Aspek Materi						
1	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar (KD)					
2	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI)					
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓			
4	Materi yang dibahas dalam media lengkap		✓			
5	Keluasan dan kedalaman materi sesuai		✓			
6	Materi benar secara teori dan konsep		✓			
7	Materi diambil dari sumber yang relevan		✓			
8	Materi disajikan dengan sistematis	✓				
9	Alur logika materi yang disajikan jelas		✓			
10	Pembahasan contoh-contoh dalam media jelas		✓			
11	Materi yang disajikan mudah dipahami	✓				
Aspek Kebahasaan						
12	Bahasa yang digunakan baku		✓			
13	Istilah yang digunakan tepat		✓			
14	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan materi komunikatif		✓			
Aspek Soal						
15	Soal dirumuskan dengan jelas		✓			
16	Soal yang tercakup dalam media lengkap		✓			
17	Soal benar secara teori dan konsep		✓			
18	Kunci jawaban sesuai dengan soal		✓			
19	Tingkat kesulitan soal sesuai materi		✓			
20	Kedalaman soal sesuai dengan teori dan konsep		✓			
21	Soal konsisten dengan tujuan pembelajaran		✓			

B. Kebenaran Media

Petunjuk:

1. Apabila terjadi kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan pada kolom (2)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (3)

NO	Jenis Kesalahan (2)	Saran Perbaikan (3)

C. Komentar Dan Saran

.....
.....
.....
.....

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan !

- ① Layak untuk diujicobakan
2. Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diujicobakan

Banjarnasin, 15 November 2023

Validator

Atvian Nurhikmah Firdaus, S.Pd., M.Pd.

2. Lembar Validator II (Helda Rahmawati, S.Si., M.Pd)

LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR KIMIA

Judul Penelitian : Pengaruh Media Animasi Berbasis *Powtoon* Terhadap Keterampilan Berpikir Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di SMA Negeri 1 Gambut

Program : Peserta Didik Kelas X IPA Semester Genap

Materi Pembelajaran : Larutan elektrolit dan Non-elektrolit

Peneliti : Aulia Rahmi/190101090653

Ahli Validator : Helda Rahmawati S.Si., M.Pd

Jabatan : Dosen Kimia

Instansi : UIN Antasari Banjarmasin

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku validator terhadap kelayakan modul ajar. Pendapat kritik, saran,, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Sehubungan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pernyataan dalam angket ini dengan memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Skala :

SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

Saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Materi

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
Aspek Materi						
1	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar (KD)		✓			
2	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI)		✓			
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓			
4	Materi yang dibahas dalam media lengkap		✓			
5	Keluasan dan kedalaman materi sesuai		✓			
6	Materi benar secara teori dan konsep		✓			
7	Materi diambil dari sumber yang relevan		✓			
8	Materi disajikan dengan sistematis		✓			
9	Alur logika materi yang disajikan jelas			✓		
10	Pembahasan contoh-contoh dalam media jelas			✓		
11	Materi yang disajikan mudah dipahami		✓			
Aspek Kebahasaan						
12	Bahasa yang digunakan baku		✓			
13	Istilah yang digunakan tepat		✓			
14	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan materi komunikatif		✓			
Aspek Soal						
15	Soal dirumuskan dengan jelas		✓			
16	Soal yang tercakup dalam media lengkap		✓			
17	Soal benar secara teori dan konsep		✓			
18	Kunci jawaban sesuai dengan soal		✓			
19	Tingkat kesulitan soal sesuai materi		✓			
20	Kedalaman soal sesuai dengan teori dan konsep		✓			
21	Soal konsisten dengan tujuan pembelajaran		✓			

B. Kebenaran Media

Petunjuk:

1. Apabila terjadi kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan pada kolom (2)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (3)

NO	Jenis Kesalahan (2)	Saran Perbaikan (3)

C. Komentar Dan Saran

Sitahikan cek pada masalah modul ajar.

.....

.....

.....


D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan !

1. Layak untuk diujicobakan
- ② Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diujicobakan

Banjarnasin, 15 Nov 2023

Validator


Helda Rahmawati, S.Si., M.Pd

3. Lembar Validator III (Laila Sophia, S. Pd)

LEMBAR VALIDASI MODUL AJAR KIMIA

Judul Penelitian : Pengaruh Media Animasi Berbasis *Powtoon* Terhadap Keterampilan Berpikir Peserta Didik pada Materi Larutan Elektrolit dan Non-elektrolit di SMA Negeri 1 Gambut

Program : Peserta Didik Kelas X IPA Semester Genap

Materi Pembelajaran : Larutan elektrolit dan Non-elektrolit

Peneliti : Aulia Rahmi/190101090653

Ahli Validator : LAILA SOPHIA, S.Pd

Jabatan : GURU KIMIA

Instansi : SMA 1 GAMBUT

Petunjuk Pengisian :

Lembar validasi ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku validator terhadap kelayakan modul ajar. Pendapat kritik, saran,, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu sangat bermanfaat untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas media pembelajaran ini. Sehubungan hal tersebut, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pernyataan dalam angket ini dengan memberi tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia.

Keterangan Skala :

SS : Sangat Setuju
S : Setuju
KS : Kurang Setuju
TS : Tidak Setuju
STS : Sangat Tidak Setuju

Saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

A. Penilaian Materi

No	Pernyataan	Penilaian				
		SS	S	KS	TS	STS
Aspek Materi						
1	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Dasar (KD)					
2	Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI)					
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran		✓			
4	Materi yang dibahas dalam media lengkap		✓			
5	Keluasan dan kedalaman materi sesuai		✓			
6	Materi benar secara teori dan konsep		✓			
7	Materi diambil dari sumber yang relevan		✓			
8	Materi disajikan dengan sistematis		✓			
9	Alur logika materi yang disajikan jelas		✓			
10	Pembahasan contoh-contoh dalam media jelas		✓			
11	Materi yang disajikan mudah dipahami	✓				
Aspek Kebahasaan						
12	Bahasa yang digunakan baku	✓				
13	Istilah yang digunakan tepat	✓				
14	Bahasa yang digunakan untuk menyampaikan materi komunikatif	✓				
Aspek Soal						
15	Soal dirumuskan dengan jelas	✓				
16	Soal yang tercakup dalam media lengkap		✓			
17	Soal benar secara teori dan konsep		✓			
18	Kunci jawaban sesuai dengan soal		✓			
19	Tingkat kesulitan soal sesuai materi		✓			
20	Kedalaman soal sesuai dengan teori dan konsep		✓			
21	Soal konsisten dengan tujuan pembelajaran		✓			

B. Kebenaran Media

Petunjuk:

1. Apabila terjadi kesalahan pada media, mohon untuk dituliskan jenis kesalahan pada kolom (2)
2. Kemudian mohon diberikan saran perbaikan pada kolom (3)

NO	Jenis Kesalahan (2)	Saran Perbaikan (3)

C. Komentar Dan Saran

.....

.....

.....

.....

D. Kesimpulan

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan !

1. Layak untuk diujicobakan
2. Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diujicobakan

Banjarmasin, 15 November 2023

Validator

Laila Sopia

LAILA SOPIA

NIP. 1973116 2005012 009

Lampiran 11 : Lembar Hasil Validasi Soal oleh Tim Ahli

**INSTRUMEN PENELITIAN
KISI SOAL PRETEST DAN POSTTEST**

Nama Sekolah : SMA Negeri 1 Gambut Penyusun : Aulia Rahmi
 Mata Pelajaran : Kimia Tahun Pelajaran : 2022/2023
 Bahan Kelas/SMT : X/II
 Bentuk Soal Tes : Pilihan Ganda
 Kompetensi Dasar : Menganalisis sifat larutan elektrolit dan non-elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya
 Materi : Larutan elektrolit dan non-elektrolit

No	Indikator Soal	Butiran Soal	Jenjang	Kunci Jawaban
1	Mengidentifikasi gejala yang muncul pada hantaran arus listrik	<p>Seorang siswa sedang mengidentifikasi gejala yang menyebabkan larutan elektrolit dapat menghantarkan arus listrik melalui beberapa pernyataan berikut :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Muncul gelembung disekitar elektroda 2) Larutan dapat terurai menjadi ion positif dan negatif 3) Larutan berasal dari senyawa ion 4) Larutan berasal dari senyawa kovalen nonpolar 5) Larutan merupakan lelehan senyawa kovalen <p>Berdasarkan prnyataan di atas yang benar mengenai larutan elektrolit adalah</p> <ol style="list-style-type: none"> (A) 1, 2 dan 5 (B) 2,3 dan 5 (C) 1, 2,dan 3 (D) 2, 3, dan 4 (E) 1, 2, dan 4 	C3	C

2	Menganalisis larutan elektrolit yang sesuai dengan pernyataan	Lia ingin menguji larutan eksperimen yang menunjukkan daya hantar listriknya. Sedangkan melalui pembuktian dengan adanya gelembung di elektroda, tetapi lampu pada alat penguji elektrolit redup. Berdasarkan dari larutan di bawah ini, larutan yang digunakan oleh Lia adalah..... (A) Larutan gula ($C_6H_{12}O_6$) (B) Larutan asam asetat (CH_3COOH) (C) Larutan urea ($CO(NH_2)_2$) (D) Larutan natrium hidroksida (NaOH) (E) Air murni	C3	B
3	Menyimpulkan ciri-ciri hantaran pada arus listrik dalam berbagai larutan	Peristiwa terurainya molekul senyawa ion menjadi ion-ion disebut sebagai..... (A) Ionisasi (B) Senyawa ion (C) Senyawa kovalen (D) Larutan (E) Zat elektrolit	C2	A
4	Mengidentifikasi hasil percobaan ke dalam pengetahuan elektrolit	Dalam sebuah beker terdapat larutan yang memiliki daya hantar listrik yang baik dan menimbulkan gelembung ketika di uji dan disimpulkan bahwa larutan tersebut merupakan larutan elektrolit. Pernyataan di bawah ini yang sesuai dengan ciri ciri larutan di atas adalah.... (A) Zat terlarut adalah zat nonelektrolit (B) Ion-ion dalam larutan bergerak menuju elektroda (C) Jumlah ion dalam larutan sedikit (D) Derajat ionisasinya > 1	C3	B

		(E) Tidak ada ion dalam larutan yang bergerak menuju elektroda		
5	Menentukan ciri-ciri zat non-elektrolit	Dibawah ini, ciri-ciri zat yang dalam fase <i>liquid</i> tidak dapat menghantarkan listrik adalah.... (A) NaCl (B) CaCl ₂ (C) KI (D) Al ₂ (SO ₄) ₃ (E) C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁	C3	E
6	Menentukan larutan berdasarkan daya hantar listrik	Gula pasir (sukrosa) di dalam air tetap sebagai molekul sukrosa (C ₁₂ H ₂₂ O ₁₁). Peristiwa ini menunjukkan bahwa sukrosa bersifat..... (A) Elektrolit kuat (B) Dapat menyalakan lampu (C) Dapat menghantarkan listrik (D) Elektrolit lemah (E) Nonelektrolit	C3	E
7	Menganalisis sifat larutan elektrolit dan non-elektrolit berdasarkan daya hantar listrik sesuai dengan data hasil percobaan	Daya hantar listrik yang besar sehingga menyebabkan nyala lampu terang merupakan larutan elektrolit yang bersifat..... (A) Sedang (B) Lemah (C) Sangat rendah (D) Tinggi (E) Kuat	C2	E

8	Menganalisis sifat larutan elektrolit dan non-elektrolit berdasarkan daya hantar listrik	Garam dapur dan cuka keduanya dapat menghantarkan arus listrik, hal ini menunjukkan bahan kedua larutan itu (A) Bersifat basa (B) Bersifat asam (C) Dapat saling bereaksi (D) Bersifat netral (E) Mengalami ionisasi	C3	E
9	Menganalisis sifat larutan elektrolit dan non-elektrolit berdasarkan daya hantar listrik	Zat dibawah ini yang termasuk larutan elektrolit senyawa kovalen dan bersifat basa adalah..... (A) CH_3COOH (B) NH_3 (C) HCl (D) $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ (E) $\text{PO}(\text{OH})_3$	C3	B
10	Menganalisis penyebab hantaran arus listrik pada larutan elektrolit	Suatu larutan dapat menghantarkan listrik apabila mengandung..... (A) Ion-ion yang bergerak bebas (B) Elektron yang bergerak bebas (C) senyawa kovalen nonpolar (D) Air yang dapat menghantarkan listrik (E) Air yang terionisasi	C3	A
11	Menganalisis penyebab hantaran arus listrik pada larutan elektrolit berdasarkan hasil percobaan	Lampu alat penguji elektrolit tidak menyala ketika elektrodanya dicelupkan ke dalam larutan asam cuka, tetapi pada elektroda tetap terbentuk gelembung gas, penjelasan untuk keadaan ini adalah.... (A) Cuka bukan elektrolit (B) Gas yang terbentuk di katode (C) Hanya beberapa molekul cuka yang terionisasi (D) Cuka merupakan elektrolit kuat	C3	c

		(E) Alat penguji elektrolit rusak		
12	Menganalisis penyebab hantaran arus listrik pada larutan elektrolit	Jika arus listrik di alirkan melalui NaCl cair dan HCl cair, maka akan menyebabkan.... (A) HCl mengalirkan aliran listrik (B) NaCl dan HCl mengalir aliran listrik (C) NaCl cair mengalirkan aliran listrik (D) NaCl dan HCl tidak mengalirkan aliran listrik (E) NaCl dan HCl mengalirkan aliran listrik hanya jika dilarutkan ke dalam air	C3	C
13	Menentukan larutan berdasarkan ciri-ciri daya hantar listriknya	Larutan yang bukan dikategorikan dalam larutan elektrolit adalah... (A) Tawas (B) Cuka (C) Minyak tanah (D) Soda (E) Kaporit	C2	C
14	Menentukan penyebab larutan menghantakan listrik dengan menggunakan elektrode	Sepasang elektrode yang dihubungkan dengan baterai dan lampu dicelupkan ke dalam asam sulfat encer . ternyata lampu menyala, hal ini disebabkan.... (A) Asam sulfat terionisasi karena adanya arus listrik (B) Asam sulfat tidak terionisasi (C) Pelarut asam dalam air disertai dengan pengeluaran elektron (D) Asam sulfat dalam keadaan murni memang tersusun dari ion (E) Asam sulfat mempebesar konsentrasi ion H^+ sebagai syarat penghantar listrik	C2	E

15	Menganalisis larutan non-elektrolit yang sesuai dengan pernyataan	Bahan-bahan dibawah ini tergolong dalam larutan non-elektrolit, kecuali.... (A) Air garam (B) Spritus (C) Alkohol (D) Air gula (E) Larutan urea	C2	D															
16	Mengidentifikasi larutan elektrolit berdasarkan daya hantar listriknya	Seorang peneliti mengambil sampel limbah cair dari berbagai tempat. Kemudian sampel tersebut di uji menggunakan uji daya hantar listrik. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil berikut ini. <table border="1" data-bbox="619 1010 1161 1312"> <thead> <tr> <th>Limbah</th> <th>Pengamatan gelembung gas</th> <th>Nyala lampu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>P</td> <td>Ada gelembung</td> <td>Terang</td> </tr> <tr> <td>Q</td> <td>Ada gelembung</td> <td>Mati</td> </tr> <tr> <td>R</td> <td>Tidak ada gelembung</td> <td>Mati</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>Ada gelembung</td> <td>Redup</td> </tr> </tbody> </table> Berdasarkan tabel penelitian di atas, secara berurutan sampel limbah mengandung sifat elektrolit..... (A) P (Elektrolit kuat); Q (Elektrolit lemah); R (nonelektrolit); S (elektrolit lemah) (B) P (Elektrolit kuat); Q (nonelektrolit); R (nonelektrolit); S (elektrolit lemah) (C) P (Elektrolit kuat); Q (Elektrolit lemah); R (elektrolit lemah); S (elektrolit lemah)	Limbah	Pengamatan gelembung gas	Nyala lampu	P	Ada gelembung	Terang	Q	Ada gelembung	Mati	R	Tidak ada gelembung	Mati	S	Ada gelembung	Redup	C3	A
Limbah	Pengamatan gelembung gas	Nyala lampu																	
P	Ada gelembung	Terang																	
Q	Ada gelembung	Mati																	
R	Tidak ada gelembung	Mati																	
S	Ada gelembung	Redup																	

		<p>(D) P (Elektrolit kuat); Q (Elektrolit lemah); R (elektrolit lemah); S (nonelektrolit)</p> <p>(E) P (Elektrolit lemah); Q (nonelektrolit); R (nonelektrolit); S (elektrolit lemah)</p>		
17	Menentukan larutan yang dapat menghantarkan listrik	<p>Beberapa larutan yang dapat menghantarkan arus listrik adalah....</p> <p>(A) Asam, basa, dan garam</p> <p>(B) Asam, glukosa, dan anorganik</p> <p>(C) Basa, alkohol, dan minyak</p> <p>(D) Garam, minyak, dan parfum</p> <p>(E) Garam, basa dan minyak</p>	C2	A
18	Menentukan senyawa elektrolit dan sifat ikatannya	<p>Jika asam cuka (CH_3COOH) dilarutkan ke dalam air, hanya sebagian kecil yang terurai menjadi ion-ion, karena asam cuka</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Elektrolit kuat 2) Senyawa kovalen nonpolar 3) Senyawa ion 4) Senyawa kovalen polar 5) Elektrolit lemah <p>Pernyataan di atas yang benar adalah....</p> <p>(A) 1 dan 2</p> <p>(B) 1 dan 3</p> <p>(C) 4 dan 5</p> <p>(D) 2 dan 3</p> <p>(E) 3 dan 4</p>	C2	C

19	Menentukan senyawa berdasarkan daya hantar listrik yang sudah diketahui	Senyawa HCl merupakan contoh dari senyawa..... (A) Senyawa ionik yang bersifat elektrolit (B) Senyawa ionik yang bersifat nonelektrolit (C) Senyawa kovalen yang bersifat nonelektrolit (D) Senyawa asam lemah yang bersifat nonelektrolit (E) Senyawa kovalen yang bersifat elektrolit	C3	E
20	Menganalisis larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion dan senyawa kovalen	Seorang siswa sedang mengidentifikasi senyawa X yang memiliki sifat sebagai berikut: 1) Mudah larut dalam air 2) Dapat menghantarkan listrik dalam fase cair 3) Titik didih dan titik lelehnya tinggi 4) Tidak larut dalam pelarut nonpolar Jenis ikatan dalam senyawa X tersebut adalah..... (A) Kovalen polar (B) Kovalen nonpolar (C) Hidrogen (D) Logam (E) Ion	C3	E

1. Lembar Validator I (Alvian Ikhsanul Fatya, S. Pd., M. Si)

VALIDASI INSTRUMEN SOAL
PENGARUH MEDIA ANIMASI BERBASIS POWTOON TERHADAP KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI LARUTAN
ELEKTROLIT DAN NON-ELEKTROLIT DI KELAS X
SMA NEGERI 1 GAMBUT

Petunjuk :

Berilah tanda *checklist* (✓) pada salah satu alternatif yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, jika:

Skor 2 : Jika soal/tes sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti,

Skor 1 : Apabila soal/tes sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau kebalikannya.

Skor 0 : Apabila soal/tes tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Nomor Soal	Validasi		
	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓		
10	✓		
11	✓		
12		✓	
13	✓		
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19	✓		
20	✓		

Banjarmasin, 15 November 2023

Validator

Alvian Ikhsanul Fatya, S.Pd., M.Pi

2. Lembar Validator II (Helda Rahmawati, S.Si., M.Pd)

VALIDASI INSTRUMEN SOAL
PENGARUH MEDIA ANIMASI BERBASIS POWTOON TERHADAP KTERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI LARUTAN
ELEKTROLIT DAN NON-ELEKTROLIT DI KELAS X
SMA NEGERI 1 GAMBUT

Petunjuk :

Berilah tanda *checklist* (✓) pada salah satu alternatif yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, jika:

Skor 2 : Jika soal/tes sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti,

Skor 1 : Apabila soal/tes sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau kebalikannya.

Skor 0 : Apabila soal/tes tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Nomor Soal	Validasi		
	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1	✓		
2	✓		
3		✓	
4	✓		
5	✓		
6		✓	
7	✓		
8	✓		
9		✓	
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13		✓	
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19		✓	
20	✓		

Banjarmasin, 15 Feb 2023

Validator

Helda Rahmawati, S.Si, M.Pd

3. Lembar Validator III (Laila Sophia, S. Pd)

VALIDASI INSTRUMEN SOAL
PENGARUH MEDIA ANIMASI BERBASIS POWTOON TERHADAP KETERAMPILAN
BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI LARUTAN
ELEKTROLIT DAN NON-ELEKTROLIT DI KELAS X
SMA NEGERI 1 GAMBUT

Petunjuk :

Berilah tanda *checklist* (✓) pada salah satu alternatif yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu, jika:

Skor 2 : Jika soal/tes sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti,

Skor 1 : Apabila soal/tes sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau kebalikannya.

Skor 0 : Apabila soal/tes tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Nomor Soal	Validasi		
	Skor 2	Skor 1	Skor 0
1	✓		
2	✓		
3	✓		
4	✓		
5	✓		
6	✓		
7	✓		
8	✓		
9	✓	✓	
10	✓		
11	✓		
12	✓		
13	✓	✓	
14	✓		
15	✓		
16	✓		
17	✓		
18	✓		
19		✓	
20	✓		

Banjarmasin, 14 November 2015

Validator

LAILA SOPHIA

Lampiran 12 : Lembar Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN PEMBELAJARAN

Model pembelajaran : *Inquiry Terbimbing*
 Hari/Tanggal : 1. Senin / 13 November 2023
 2. Rabu / 15 November 2023
 3. Kamis / 16 November 2023
 Nama Praktikan : Aulia Rahmi
 Nama Observer : LAILA SOPHIA, S.Pd
 Kelas : X-1

A. TUJUAN

Tujuan penggunaan lembar observasi ini adalah untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan proses pembelajaran model *Inquiry Terbimbing*.

B. PETUNJUK

1. Objek pengamatan adalah keterlaksanaan pembelajaran di kelas dengan menggunakan model *Inquiry Terbimbing* pada materi laju reaksi
2. Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda (√) pada kegiatan pembelajaran yang diamati terlaksana dan tanda (-) jika tidak terlaksana.


No		Keterlaksanaan					
		Pertemuan 1		Pertemuan 2		Pertemuan 3	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Pendahuluan					✓	
	Mengucapkan salam pembuka dan Berdoa	✓		✓		✓	
	Memeriksa kehadiran siswa	✓		✓		✓	
	Menyiapkan kondisi fisik siswa	✓		✓		✓	
	Menyampaikan materi yang akan Dipelajari	✓		✓		✓	
2.	Kegiatan Inti						
	Orientasi						
	Meminta siswa mengamati gambar Kegiatan menangkap ikan dengan arus listrik (pertemuan 1)	✓		✓		✓	
	Meminta siswa mengamati peristiwa banjir video (pertemuan 2)	✓		✓		✓	

	Meminta siswa video percobaan uji daya hantar listrik (pertemuan 3)	✓		✓		✓	
	Merumuskan masalah						
	Meminta siswa menyimak pertanyaan yang diberikan	✓		✓		✓	
	Merumuskan hipotesis	✓					
	Meminta siswa membuat hipotesis berdasarkan rumusan masalah	✓		✓		✓	
	Mengumpulkan data						
	Meminta siswa berdiskusi dalam mencari jawaban dari pertanyaan yang ada pada LKPD	✓		✓		✓	
	Menguji Hipotesis						
	Meminta siswa menuliskan jawaban dari hasil diskusi	✓		✓		✓	
	Meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi	✓		✓		✓	
	Membuat Hipotesis						
	Meminta siswa menyimpulkan	✓		✓		✓	
3.	Penutup						
	Bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran dengan siswa	✓		✓		✓	
	Menberitahu materi selanjutnya	✓		✓		✓	
	Menutup kegiatan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama	✓		✓		✓	

Banjarmasin,....23 November....2023

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Kimia


 Laila Sopia, S.Pd


 AULIA RAHMI

.....

**LEMBAR OBSERVASI KETERLAKSANAAN
PEMBELAJARAN**

Model pembelajaran : *Inquiry Terbimbing*
 Hari/Tanggal : 1. Kamis / 16 November 2023
 2. Selasa / 21 November 2023
 3. Kamis / 23 November 2023
 Nama Praktikan : Aulia Rahmi
 Nama Observer :
 Kelas : _____

C. TUJUAN

Tujuan penggunaan lembar observasi ini adalah untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan proses pembelajaran model *Inquiry Terbimbing*.

D. PETUNJUK

- Objek pengamatan adalah keterlaksanaan pembelajaran di kelas dengan menggunakan model *Inquiry Terbimbing* pada materi laju reaksi
- Bapak/Ibu dapat memberikan penilaian dengan cara memberi tanda (✓) pada kegiatan pembelajaran yang diamati terlaksana dan tanda (-) jika tidak terlaksana.

No		Keterlaksanaan					
		Pertemuan 4		Pertemuan 5		Pertemuan 6	
		Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Tidak
1.	Pendahuluan	✓					
	Mengucapkan salam pembuka dan Berdoa	✓		✓		✓	
	Memeriksa kehadiran siswa	✓		✓		✓	
	Menyiapkan kondisi fisik siswa	✓		✓		✓	
	Menyampaikan materi yang akan Dipelajari	✓		✓		✓	
2.	Kegiatan Inti Orientasi						
	Meminta siswa video praktikum uji daya hantar listrik pada larutan (pertemuan 4)	✓		✓		✓	
	Meminta siswa melakukan percobaan uji daya hantar listrik (pertemuan 5)	✓		✓		✓	

Meminta siswa mengamati beberapa larutan yang tergolong larutan elektrolit (pertemuan 6)	✓		✓		✓	
Merumuskan masalah						
Meminta siswa menyimak pertanyaan yang diberikan	✓		✓		✓	
Merumuskan hipotesis						
Meminta siswa membuat hipotesis berdasarkan rumusan masalah	✓		✓		✓	
Mengumpulkan data						
Meminta siswa berdiskusi dalam mencari jawaban dari pertanyaan yang ada pada kegiatan 1.2	✓		✓		✓	
Menguji Hipotesis						
Meminta siswa menuliskan jawaban dari hasil diskusi	✓		✓		✓	
Meminta siswa mempresentasikan hasil diskusi	✓		✓		✓	
Membuat Hipotesis						
Meminta siswa menyimpulkan	✓		✓		✓	
3. Penutup						
Bersama-sama menyimpulkan hasil pembelajaran dengan siswa	✓				✓	
Memberitahu materi selanjutnya	✓		✓		✓	
Menutup kegiatan dengan mengucapkan salam dan berdoa bersama	✓		✓		✓	

Banjarmasin, 23 November 2023

Mengetahui,

Guru Mata Pelajaran Kimia


Laila Sophia, S.Pd


AULIA RAHMI

Lampiran 13 : Lembar Hasil Respon Siswa

NO	Kode Siswa	SS	K	KS	TS	STS	Total
1	P1	6 30%	2 8%	2 6%	0	0	44 88%
2	P2	6 30%	4 16%	0	0	0	46 92%
3	P3	2 10%	5 50%	3 9%	0	0	39 78%
4	P4	4 20%	6 24%	0	0	0	44 88%
5	P5	2 10%	7 28%	1 3%	0	0	41 82%
6	P6	6 30%	4 16%	0	0	0	46 92%
7	P7	7 35%	3 12%	0	0	0	47 94%
8	P8	6 30%	4 16%	0	0	0	46 92%
9	P9	4 20%	4 16%	2 6%	0	0	42 84%
10	P10	6 30%	4 16%	0	0	0	46 92%
11	P11	2 10%	7 28%	1 3%	0	0	41 82%
12	P12	3 15%	7 28%	0	0	0	43 86%
13	P13	4 20%	6 24%	0	0	0	44 88%
14	P14	1 5%	5 20%	4 12%	0	0	37 74%
15	P15	1 5%	9 36%	0	0	0	41 82%
16	P16	2 10%	7 28%	1 3%	0	0	41 82%
17	P17	4 20%	5 20%	1 3%	0	0	43 86%
18	P18	1 5%	9 36%	0	0	0	41 82%
19	P19	4 20%	6 24%	0	0	0	44 88%
20	P2	7 35%	3 12%	0	0	0	47 94%
TOTAL							1.726 86,3%

Lampiran 14: Hasil Respon Siswa Berdasarkan Indikator

No	Pernyataan	SS	S	KS	TS	STS
1	P1	13	7	0	0	0
2	P2	9	10	1	0	0
3	P3	3	15	2	0	0
4	P4	5	13	2	0	0
5	P5	11	8	1	0	0
6	P6	5	13	2	0	0
7	P7	6	13	1	0	0
8	P8	10	9	1	0	0
9	P9	9	9	2	0	0
10	P10	7	10	3	0	0

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : Adrian clava Prasetyo

Nama Sekolah / Kelas : X. 1

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian	✓				
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar	✓				
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri	✓				
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami			✓		
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami			✓		

B. Komentar Dan Saran

Menurut saya terkait tentang Animasi Pembelajaran ini sangat membantu saya untuk memahami materi materi pembelajaran dan dengan adanya video animasi membuat saya tidak mudah bosan saat belajar

Banjarmasin, 23 November 2023

Peserta Didik

De

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : *A. Haikal Ramadani*

Nama Sekolah / Kelas : *SMAN 1 Grubuk*

Petunjuk pengisian:

- Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
- Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
- Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
- Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian	✓				
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan	✓				
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar	✓				
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis	✓				
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓	✗		

B. Komentar Dan Saran

Sangat baik memudahkan Pelajar memahami materi yang di ajarkan.

.....

.....

.....

Banjarmasin,

Peserta Didik

Haikal

.....

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : Aprilia PwI Cahyani

Nama Sekolah / Kelas:

Petunjuk pengisian:

- Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
- Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
- Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
- Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan			✓		
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis			✓		
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami			✓		

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : *Erвина wati*

Nama Sekolah / Kelas: *X (*

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

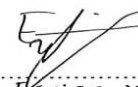
NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian	✓				
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

B. Komentar Dan Saran

Tidak ada komentar, vidionya bagus
Sarannya ada suara orang yang menjelaskan biar
lebih paham.

Banjarmasin, *23* November 2023

Peserta Didik



Ervina wati

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : *Halimatuzzahrah*

Nama Sekolah / Kelas: *SMA N 1 Gambut X.1*

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar			✓		
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓				

B. Komentar Dan Saran

bahasa yang mudah dipahami dan animasi yang berwarna dan menarik membuat tidak bosan.

Banjarmasin,

Peserta Didik

[Signature]

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : *Maria Uripah*

Nama Sekolah / Kelas : *SMA Negeri 1 Gombak*

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian	✓				
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓				

B. Komentar Dan Saran

Menurut saya video animasi yang disambungkan cukup menarik namun bertampilan animasi anak. Saran saya animasi seharusnya dapat lebih menarik khususnya untuk anak remaja SMA.

Banjarmasin,

Peserta Didik

Maria Uripah

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : M. IRFANSYAH

Nama Sekolah / Kelas : SMA Negeri 1 GAMBUT / X-1

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kreteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian	✓				
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan	✓				
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar	✓				
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : Nadia Rahmawati

Nama Sekolah / Kelas:

Petunjuk pengisian:

- Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
- Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
- Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
- Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar	✓				
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓	✗			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis	✓				
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri	✓				
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

B. Komentar Dan Saran

Video yang kamu buat mudah untuk dipahami, semangat kaka.

Banjarmasin,

Peserta Didik

Nadia

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : M. Hamka

Nama Sekolah / Kelas: X. /

Petunjuk pengisian:

- Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kreteria penilaian.
- Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
- Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
- Keterangan respon peserta didik :
 SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran mearik perhatian sehingga tidak membosankan			✓		
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis	✓				
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri	✓				
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami			✓		
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓				

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : *Noorinda Apriani Abidin*

Nama Sekolah / Kelas :

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian	✓				
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia			✓		
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

B. Komentar Dan Saran

*menurut saya seru tapi agak sedikit membosankan
 saran : jangan terlalu banyak memberi tugas :)*

Banjarmasin,

Peseta Didik

[Signature]

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : Nur syarifah Faradila

Nama Sekolah / Kelas:

Petunjuk pengisian:

- Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
- Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
- Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
- Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian	✓				
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan	✓				
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar	✓				
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis	✓				
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri	✓				
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

B. Komentar Dan Saran

Semangat Kak, udh animasinya sangat mudah dipahami dan membuat kami tidak bosan ka :)

Banjarmasin,

Peseta Didik



LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : *Nova Zahr Faridny*

Nama Sekolah / Kelas : *K - 1*

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓				

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : PUTRI NORHIDAYAH

Nama Sekolah / Kelas: x₁

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kreteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : Royhan Triwiyasa Pebryan

Nama Sekolah / Kelas: SMAN I Gambut

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian			✓		
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri			✓		
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik			✓		
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami			✓		

B. Komentar Dan Saran

... Bagus... Sekali... Saran... Saya... lebih... bagus... lagi...
 ... Baguss... gX...

Banjarmasin,.....

Peseta Didik

Ruyas
 Royhan...Triwiyasa...Pebryan

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : Pesty Avia

Nama Sekolah / Kelas : SMAN 1 Gambut (Co.1)

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

15/23

B. Komentar Dan Saran

Sangat bagus

Saran : supaya lebih menarik bisa ditambahkan musik yang lebih banyak dan bisa ditambahkan suara orang yang menjelaskan agar lebih paham

Banjarmasin, 23 November, 2023

Peserta Didik


Pesty Avia

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : *Savera Pamadhani*

Nama Sekolah / Kelas: *SMAN 1 GAMBUT, X-1*

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar			✓		
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓				

B. Komentar Dan Saran

Bahasanya mudah dipahami, animasinya ASIK.

.....

.....

.....

Banjarmasin, *23-11-23*

Peserta Didik

[Signature]
Savera Pamadhani


LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : Siva Nuria

Nama Sekolah / Kelas : SMAN 1 Gambut . X.1

Petunjuk pengisian:

1. Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
3. Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
4. Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit		✓			
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian	✓				
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓	✓		
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri	✓				
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓				

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : SURYA FADILAH

Nama Sekolah / Kelas : X1

Petunjuk pengisian:

- Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
- Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
- Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
- Keterangan respon peserta didik :
 SS : Sangat Setuju
 S : Setuju
 KS : Kurang Setuju
 TS : Tidak Setuju
 STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitkan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia		✓			
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami		✓			
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : Yulia Rahmah

Nama Sekolah / Kelas: SMA Negeri 1 Gambut / X.1

Petunjuk pengisian:

- Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
- Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
- Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
- Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian		✓			
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis		✓			
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri		✓			
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik	✓				
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami		✓			

LEMBAR PENILAIAN MEDIA UNTUK PESERTA DIDIK

Nama peserta Didik : *Dhinda shafa Abbyy*

Nama Sekolah / Kelas:

Petunjuk pengisian:

- Bacalah dengan baik pada setiap item dan seluruh alternatif jawabannya. Diharapkan Anda memberikan jawaban secara lengkap pada setiap butir kriteria penilaian.
- Berilah tanda *checklist* (✓) pada alternatif jawaban anda.
- Apapun jawaban anda tidak akan mempengaruhi nilai mata pelajaran kimia, oleh karena itu harap diisi dengan sejujur-jujurnya.
- Keterangan respon peserta didik :
 - SS : Sangat Setuju
 - S : Setuju
 - KS : Kurang Setuju
 - TS : Tidak Setuju
 - STS : Sangat Tidak Setuju

A. Penilaian Media

NO	PERNYATAAN	NILAI				
		SS	S	KS	TS	STS
1.	Media pembelajaran berbasis <i>powtoon</i> ini membantu peserta didik dalam memahami materi larutan elektrolit dan non-elektrolit	✓				
2.	Tampilan media pembelajaran menarik perhatian	✓				
3.	Video pembelajaran menarik perhatian sehingga tidak membosankan		✓			
4.	Video pembelajaran membangkitakan minat belajar		✓			
5.	Penggunaan animasi membantu untuk memahami materi kimia	✓				
6.	Materi yang disajikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis	✓				
7.	Media pembelajaran bersifat interaktif sehingga memotivasi siswa untuk belajar mandiri	✓				
8.	Materi ditampilkan dengan sederhana dan menarik		✓			
9.	Pemaparan materi sesuai dan mudah dipahami	✓				
10.	Pemaparan materi berbasis <i>powtoon</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami	✓				

soal 16	Pears on Correlation Sig. (2-tailed) N	-.330 23	-.083 23	.128 23	-.120 23	-.110 23	.314 23	.279 23	-.163 23	.250 23	-.120 23	-.313 23	-.120 23	-.120 23	-.339 23	.058 23	1 23	.167 23	-.278 23	-.164 23	.110 23	.020 23
soal 17	Pears on Correlation Sig. (2-tailed) N	.172 23	.621** 23	.621** 23	.037 23	-.178 23	-.011 23	.190 23	-.183 23	.321 23	-.178 23	-.127 23	.253 23	.037 23	.371 23	.190 23	.107 23	1 23	-.313 23	.190 23	.037 23	.499** 23
soal 18	Pears on Correlation Sig. (2-tailed) N	.083 23	-.294 23	-.083 23	.110 23	.110 23	-.242 23	.058 23	-.163 23	-.176 23	.110 23	-.073 23	.568** 23	-.120 23	.083 23	.058 23	-.278 23	-.313 23	1 23	-.164 23	-.120 23	.059 23
soal 19	Pears on Correlation Sig. (2-tailed) N	.151 23	.215 23	.032 23	-.086 23	-.086 23	.147 23	-.150 23	.099 23	.088 23	-.086 23	-.016 23	-.086 23	.311 23	.334 23	-.150 23	-.164 23	.190 23	-.164 23	1 23	-.086 23	.281 23
soal 20	Pears on Correlation Sig. (2-tailed) N	.060 23	.313 23	-.255 23	.384 23	.179 23	-.054 23	.112 23	-.204 23	-.182 23	.179 23	.037 23	-.232 23	-.232 23	-.123 23	-.086 23	.110 23	.037 23	-.120 23	-.086 23	1 23	.142 23
total	Pears on Correlation Sig. (2-tailed) N	.624** 23	.646** 23	.614** 23	.418** 23	.418** 23	.135 23	.181 23	-.022 23	-.001 23	.384 23	.138 23	.246 23	.246 23	.529** 23	.414** 23	.020 23	.499** 23	.059 23	.281 23	.142 23	1 23

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).
 **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Lampiran 16 : Perhitungan Reliabilitas Menggunakan SPSS 22.0 for windows

		N	%
Cases	Valid	23	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	23	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

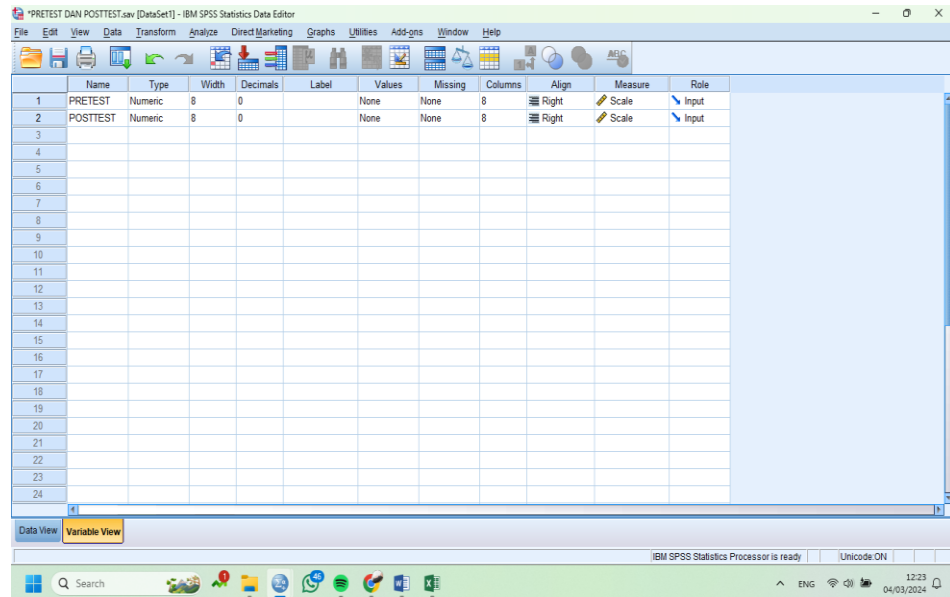
Cronbach's Alpha	N of Items
.725	8

Lampiran 17 : Hasil *Pretest* dan *Posttest*

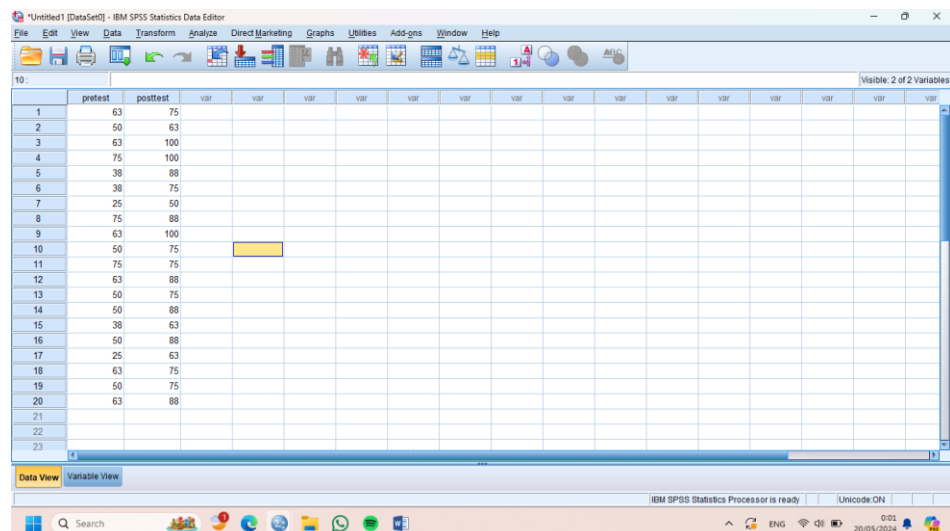
Nama	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Andrian Dava.	62,5	75
Ahmad Haikal R.	50	62,5
Aprilia Dwi Cahyanti	62,5	100
Ervina Wati	75	100
Halimatuzzahrah	37,5	87,5
Maria Ulpah	37,5	75
Muhammad Hamka	25	50
Muhammad Irfansyah	75	87,5
Nadia Rahmawati	62,5	100
Nur Syarifah	50	75
Noraida Aprianti A.	75	75
Noval Zaini F.	62,5	87,5
Putri Hidayah	50	75
Rayhan Triwiyasa P.	50	87,5
Rezky Aulia	37,5	62,5
Savera Ramadhani	50	87,5
Siva Nuria	25	62,5
Surya Fadilah	62,5	75
Yulia Rahmah	50	75
Dhiya Shafa Abiyyu P.	62,5	87,5

Lampiran 18 :Deskripsi Hasil *Pretest* dan *posttes* menggunakan SPSS 22.0 for windows.

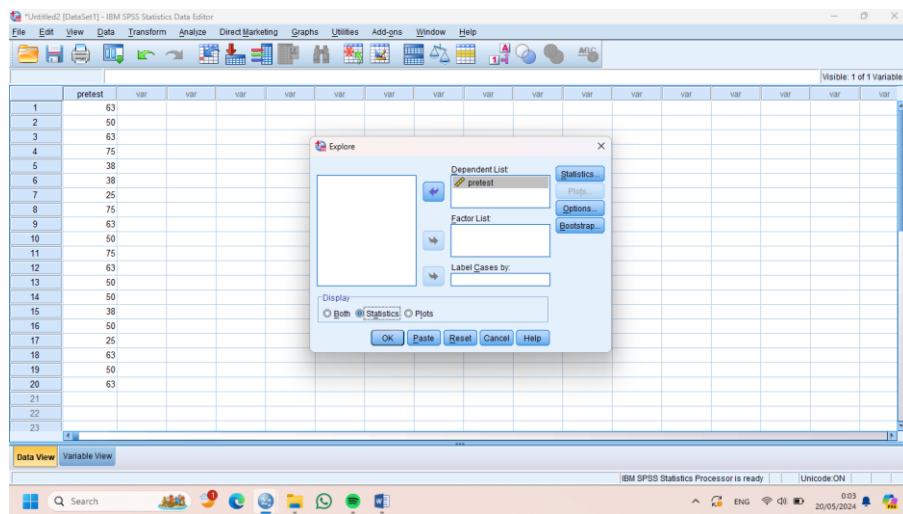
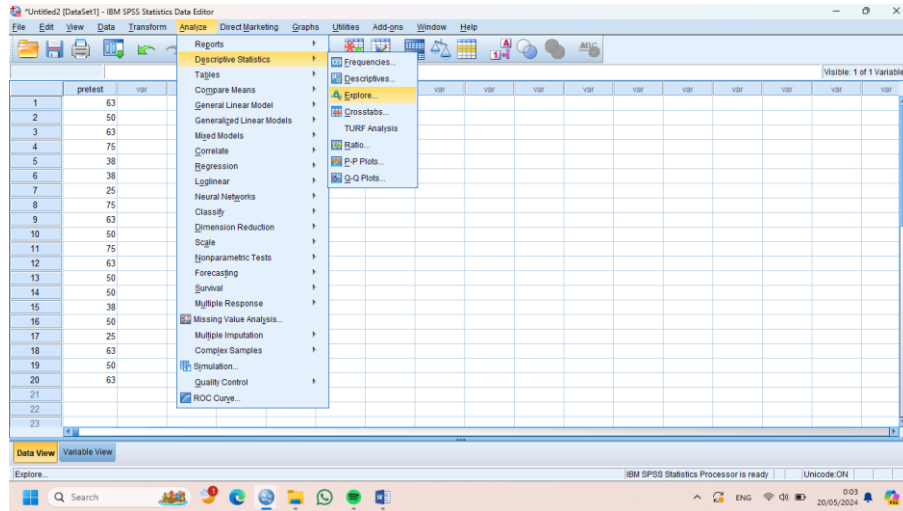
1. Memasukkan data ke SPSS, buka lembar kerja baru klik *File > New > Data*, terlihat tampilan *Variabel View* kemudian masukkan *Name* dan *Property Variabel*.



2. Setelah nama Variabel didefinisikan, langkah selanjutnya adalah mengisi data hasil *pretest* dan *posttest*, lalu kembalilah pada tampilan *Data View*.



3. Pilih *Analyze > Descriptive Statistic > Explore*, lalu pindahkan nilai pretest ke kotak *Dependent List*, Kemudian pada *Display* klik *Ok*.



4. Hasil Output dan hasil analisisnya
 - a. Output Hasil Pretest

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PRETEST	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

Descriptives

		Statistic	Std. Error
PRE	Mean	53.13	3.378
TEST	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 46.05	
		Upper Bound 60.20	
	5% Trimmed Mean	53.47	
	Median	50.00	
	Variance	228.207	
	Std. Deviation	15.107	
	Minimum	25	
	Maximum	75	
	Range	50	
	Interquartile Range	22	
	Skewness	-.335	.512
	Kurtosis	-.557	.992

Ringkasan statistika deskriptif hasil *pretest* siswa:

- 1) Mean hasil pretest peserta didik sebesar 53,13 dengan range sebesar 50.
- 2) Median sebesar 50,00.
- 3) Variance sebesar 228,207
- 4) Standar deviasi sebesar 15,107
- 5) Nilai minimum sebesar 25, maksimumnya sebesar 75.

b. Output Hasil Posttest

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
POSTEST	20	100.0%	0	0.0%	20	100.0%

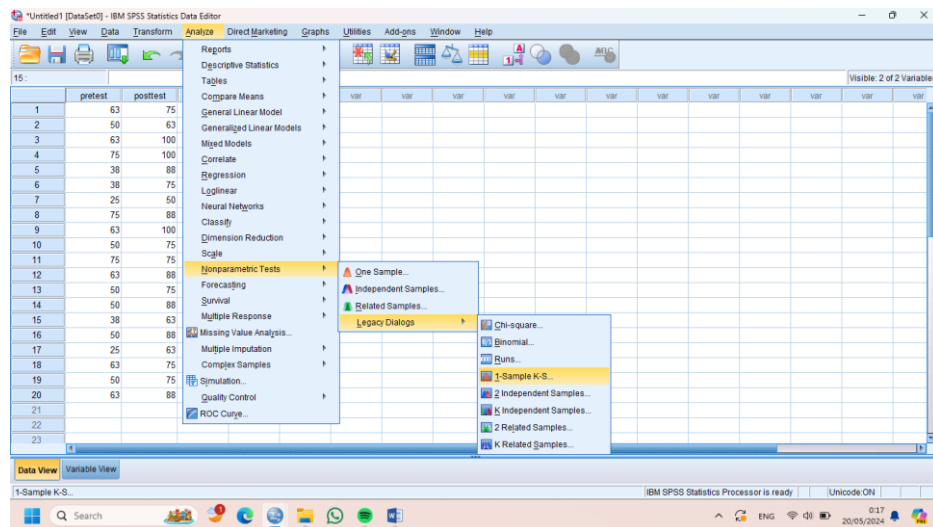
Descriptives

		Statistic	Std. Error
POSTEST	Mean	79.38	3.045
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 73.00	
		Upper Bound 85.75	
	5% Trimmed Mean	79.86	
	Median	75.00	
	Variance	185.444	
	Std. Deviation	13.618	
	Minimum	50	
	Maximum	100	
	Range	50	
	Interquartile Range	13	
	Skewness	.250	.512
	Kurtosis	-.263	.992

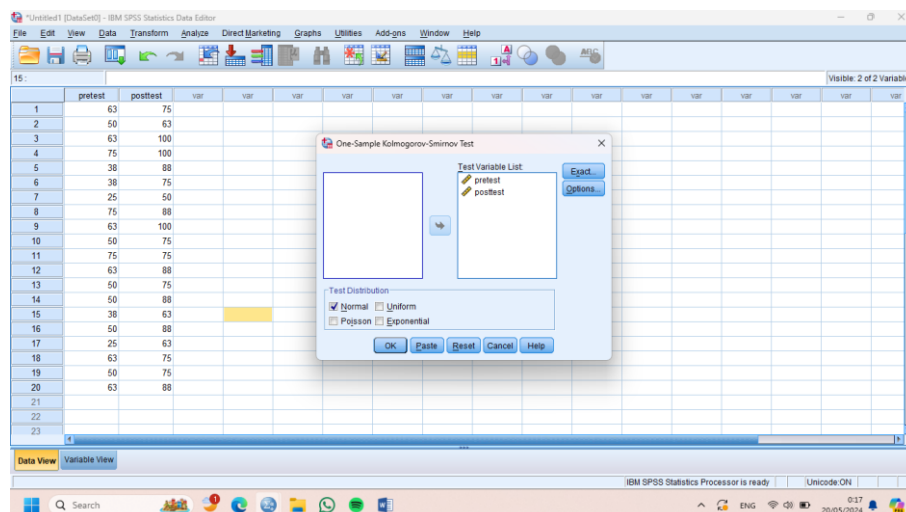
Ringkasan statistika deskriptif hasil *posttest* siswa:

- 1) Mean hasil posttest peserta didik sebesar 79,38 dengan range sebesar 50.
- 2) Median sebesar 75,00.
- 3) Variance sebesar 185,444
- 4) Standar deviasi sebesar 13,618
- 5) Nilai minimum sebesar 50, maksimumnya sebesar 100.

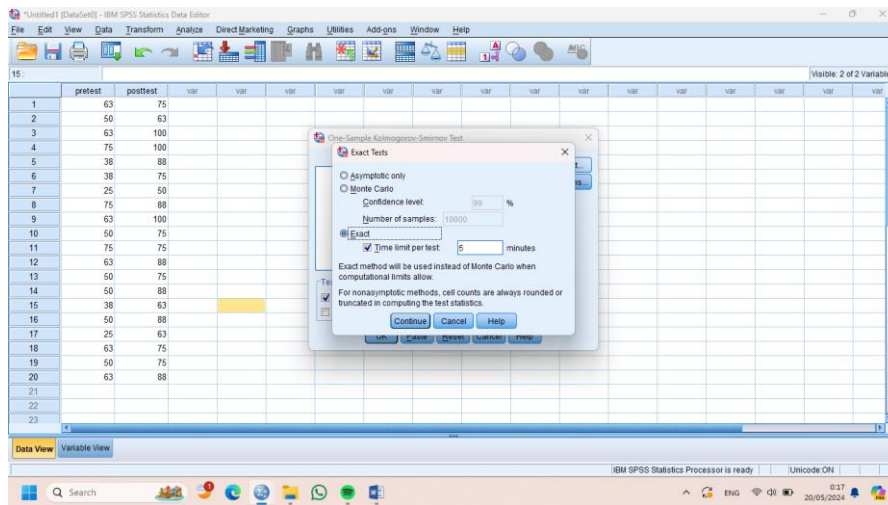
3. Klik *Analyze* > *Nonparametric Test* > *Legacy Dialogs* > *1- Sample k-s.*



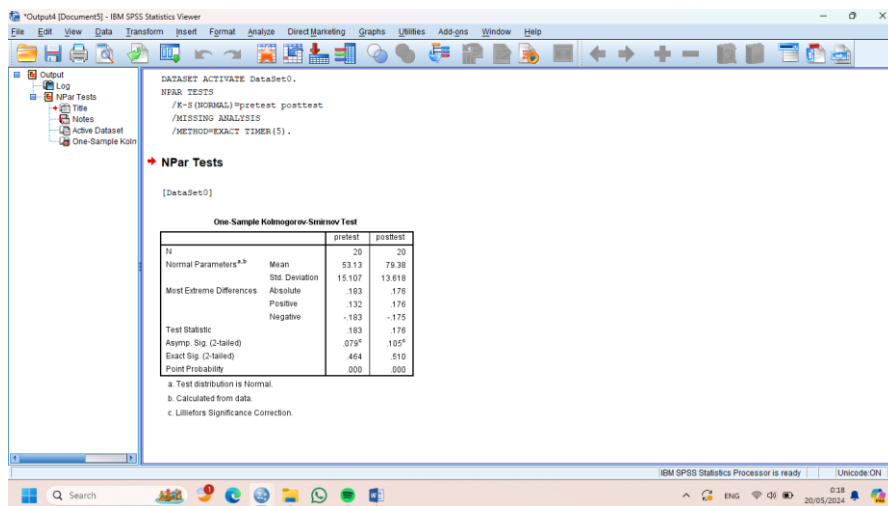
4. Masukkan *Pretest/Posttest* ke kotak Test Variabel List



5. Klik *exact* Test pilih *Exact*, kemudian klik *Continue*



6. Klik Ok > Hasil Output

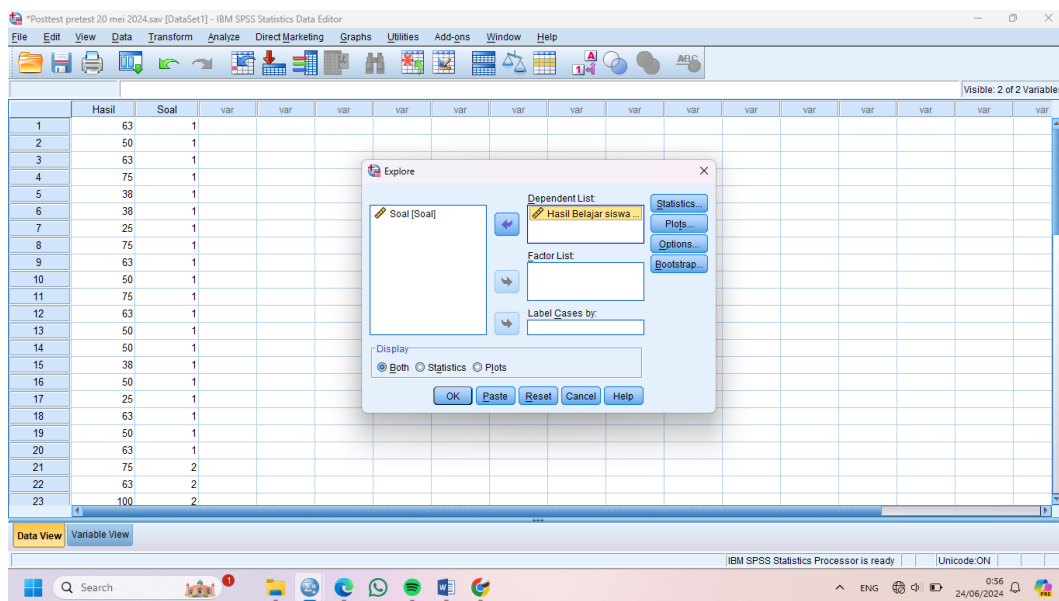
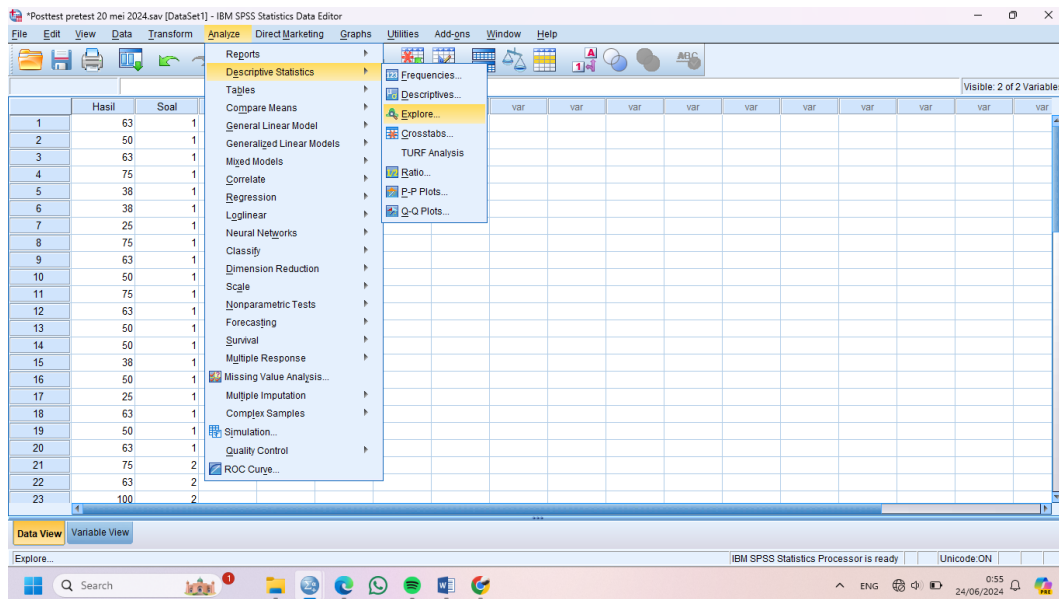


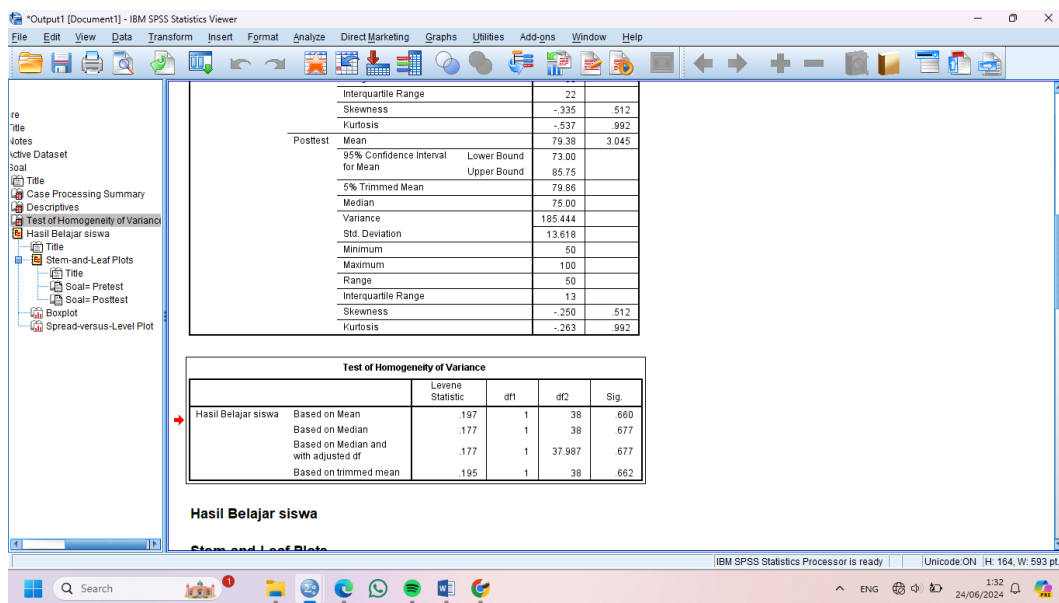
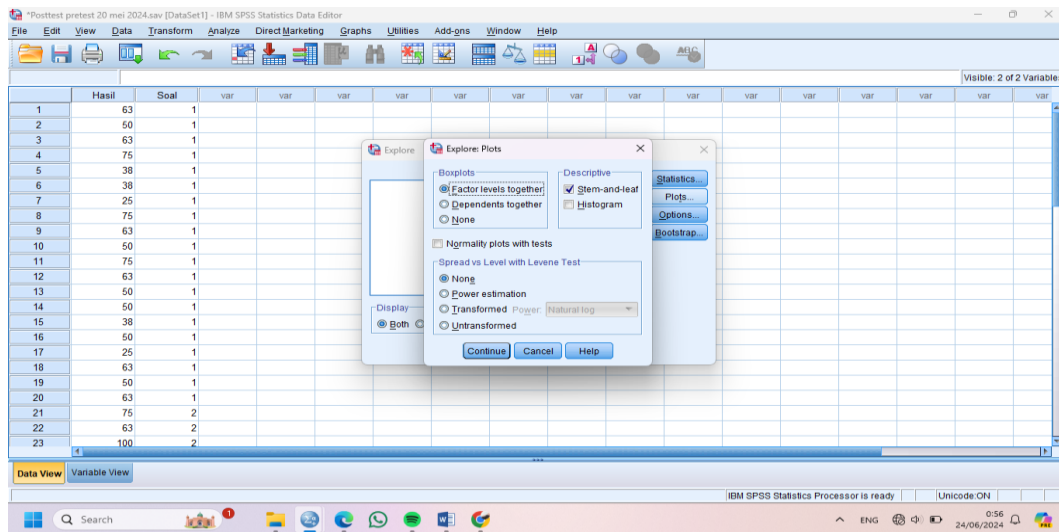
Hasil Output dan analisis uji normalitas hasil pretest dan posttest

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test			PRETEST	POSTTEST
N			20	20
Normal Parameters ^{a,b}	Mean		53,13	79,38
	Std. Deviation		15.107	13.618
Most Extreme Differences	Absolute		.183	.176
	Positive		.132	.176
	Negative		-.183	-.175
Test Statistic			.183	.176
Asymp. Sig. (2-tailed)			.079 ^c	.105 ^c

- Test distribution is Normal.
- Calculated from data.
- Lilliefors Significance Correction.

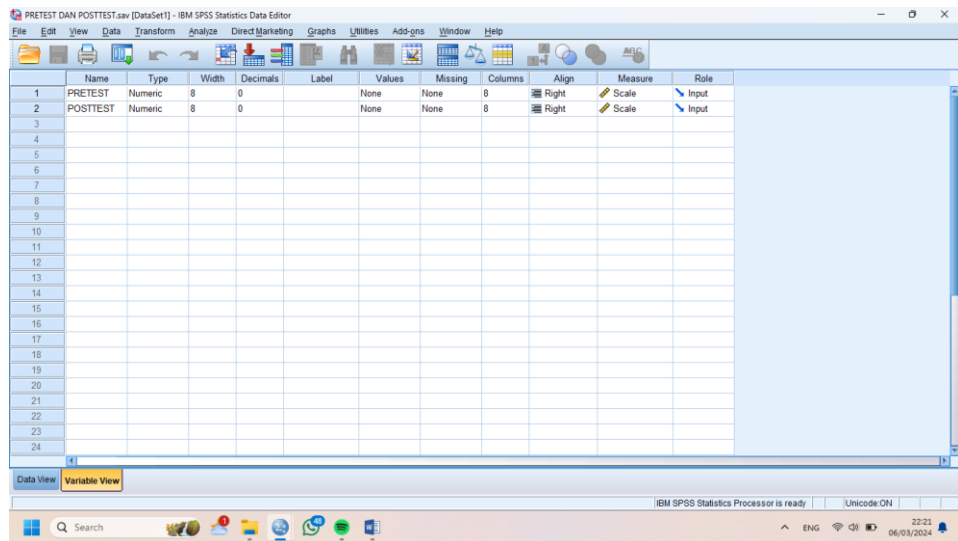
Lampiran 20 :Uji Homogenitas



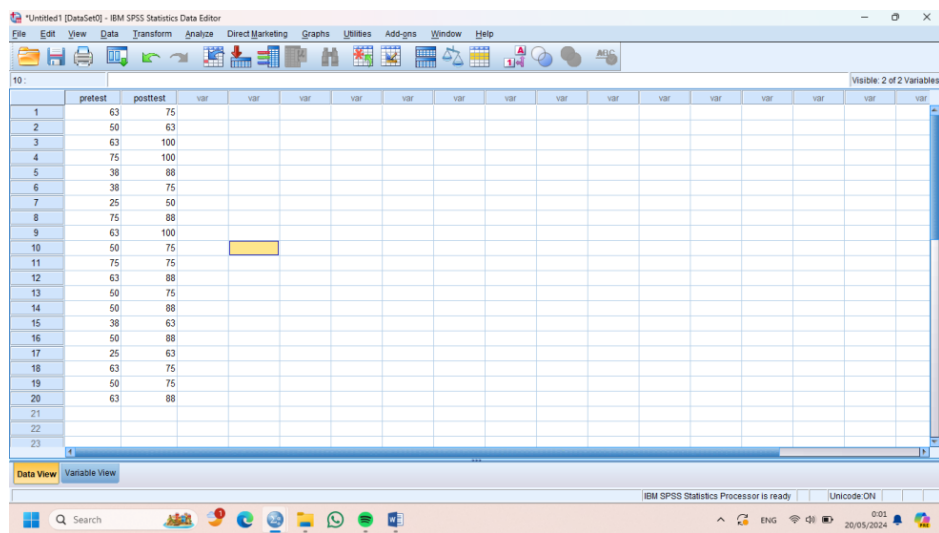


Lampiran 21: Uji Paired Sampel T Test Menggunakan SPSS 22.0 for windows

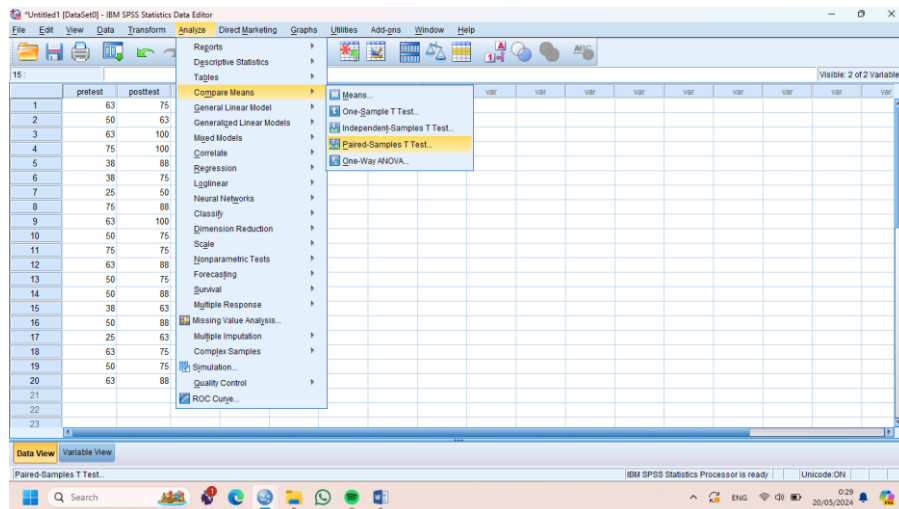
1. Buka aplikasi SPSS, klik variabel view, lalu isi kolom name baris pertama dengan *pretest* dan baris kedua dengan *posttest*, lalu pada bagian *Decimals* ganti angkanya menjadi 0, bagian label *pretest* dan *posttest*. Measure pilih *scale*.



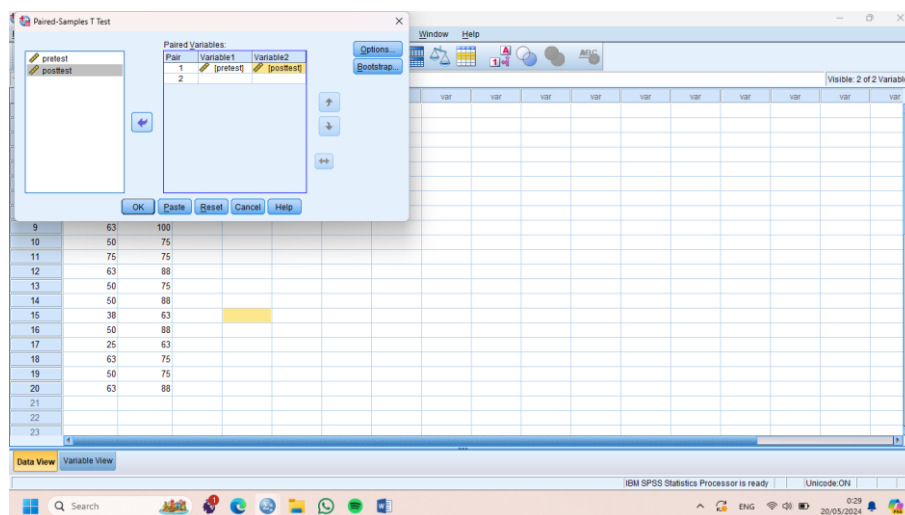
2. Lalu klik data view dan input data *pretest* dan *posttest* peserta didik.



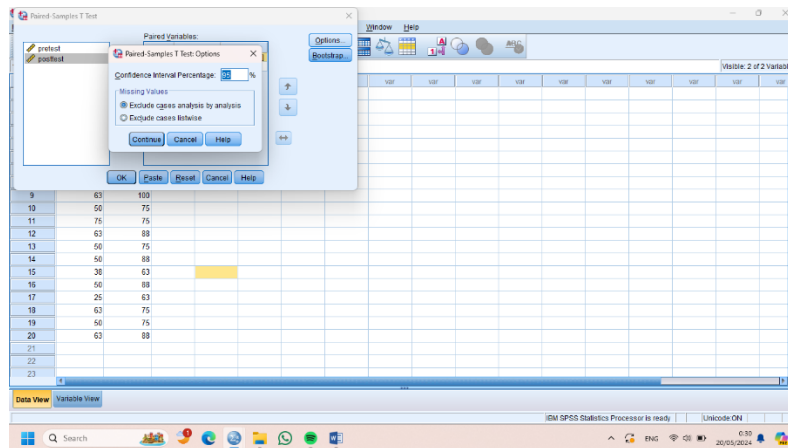
3. Klik *Analyze*, lalu pilih *compare means*, kemudian klik *paired sample t-test*



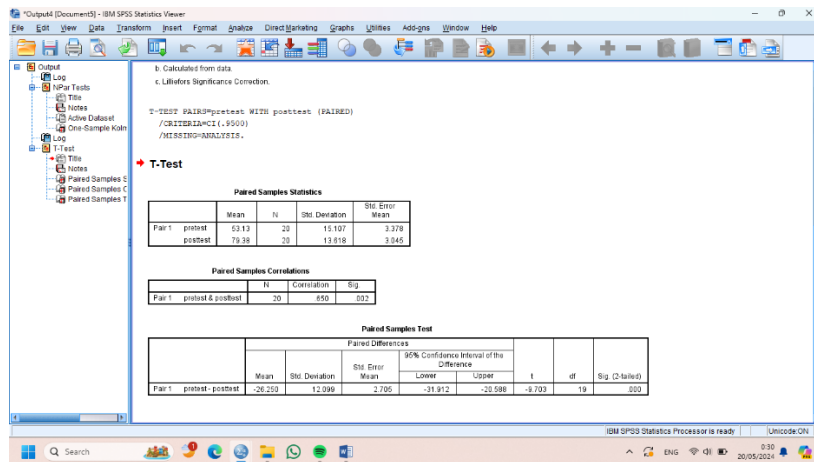
4. Masukkan data *pretest* pada variable 1 dan posttest pada variabel 2.



5. Klik option lalu pada *confidence interval percentage* masukkan angka 95, kemudian klik *continue*



6. Klik ok

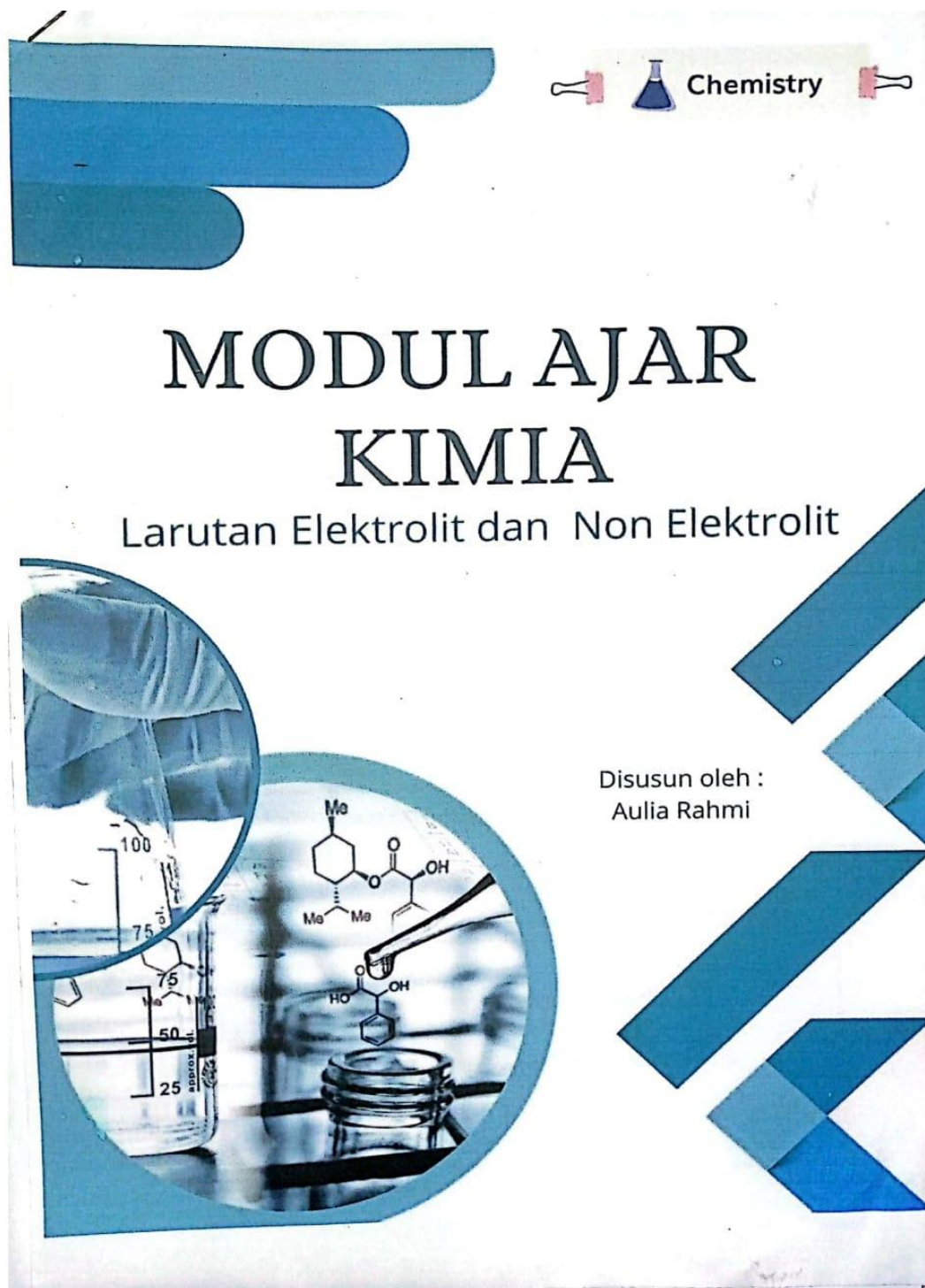


Hasil output analisis keputusan uji *Paired Sample T-Test*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	PRETEST - POSTTEST	-26.250	12.099	2.705	-31.912	-20.588	-9.703	19	.000

- a. Lihat nilai *.Sig.(2-tailed)*. Jika $Sig. > 0,05$, Maka H_0 diterima, H_a ditolak.
- b. Lihat nilai *.Sig.(2-tailed)*. Jika $Sig. < 0,05$, Maka H_0 ditolak, H_a diterima.

Lampiran 22 : Modul Ajar



DAYA HANTAR LISTRIK PADA LARUTAN

Identitas Umum

Nama Penulis : Aulia Rahmi
 Institusi : SMA Negeri 1 Gambut
 Tahun Penyusunan : 2023



FASE	JENJANG	KELAS	PERKIRAAN JUMLAH SISWA	MODA PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
E	SMA	X	30 SISWA	Paduan Tatap Muka dan PJJ	3JP (3x45menit)

Tujuan Pembelajaran

- 3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya
- 4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan

Elemen CP yang dituju :

- Pemahaman Sains
- Keterampilan Proses

Tujuan Pembelajaran yang menjadi prasyarat bagi kegiatan dalam modul ini.

- Mengidentifikasi larutan yang bersifat elektrolit atau non elektrolit baik pernah di praktikkan secara langsung atau melihatnya di video
- Menganalisis ciri larutan elektrolit
- Menganalisis ciri larutan non elektrolit

Pertanyaan Pemantik:

1. Apakah yang ada didalam pikiran kalian ketika mendengar kata "larutan"?
2. Apakah semua larutan dapat menghantarkan arus listrik?
3. Apa yang kalian ketahui tentang larutan yang dapat menghantarkan arus listrik?

Profil pembelajar Pancasila : kreatif, bernalar kritis

Sarana Prasarana, Media :

1. Papan tulis
2. Spidol
3. Internet
4. Buku referensi

Target Peserta Didik

Perangkat ajar ini dapat digunakan guru untuk mengajar :

- Siswa regular/tipikal
- Siswa dengan hambatan belajar
- Siswa cerdas berbakat istimewa (CIBI)
- Siswa dengan ketunaan

Persiapan pembelajaran

1. Membaca materi
2. Menyiapkan bahan untuk kelompok diskusi

Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke – 1 dan 2

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Pembukaan (15 menit)	
1. Menyapa siswa dan menanyakan kabar lalu dibuka dengan doa dan mengecek kehadiran siswa. 2. Guru bertanya apakah kalian pernah melihat kegiatan menangkap ikan dengan arus listrik?	1. Siswa berdoa dipimpin oleh ketua kelas. 2. Siswa menjawab pertanyaan guru
Kegiatan Inti (60 menit)	

<p>3. Guru membagi LKPD larutan elektrolit dan non elektrolit dikerjakan secara individu/kelompok</p> <p>4. LKPD nya akan dibahas secara bersama-sama, siswa akan diminta untuk menjawabnya secara acak</p>	<p>3. Siswa mengerjakan LKPD</p> <p>4. Siswa mempresentasikan jawaban dari LKPD yang mereka kerjakan.</p>
Penutup (15 menit)	
<p>5. Guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari pelajaran hari ini</p> <p>6. Guru mengingatkan untuk mengulang kembali materi daya hantar listrik pada larutan</p> <p>7. Guru menutup pembelajaran hari ini dengan mengucapkan salam</p>	<p>5. Siswa memberikan kesimpulan pelajaran hari ini</p> <p>6. Siswa menyimak penjelasan guru dan mencatat poin yang penting dari penjelasan guru</p> <p>7. Siswa menjawab salam guru dan mengucapkan terima kasih</p>

**LEMBAR KERJA PESETA DIDIK
(LKPD)**

**LARUTAN ELEKTROLIT
DAN NONELEKTROLIT**

NAMA :
SEKOLAH :
KELAS :
KELOMPOK : 1.
2.
3.


PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD :

1. Amati gambar-gambar yang disajikan di bawah.
2. Lakukan diskusi sesuai dengan langkah-langkah pertanyaan tersebut.
3. Tulis hasil diskusi kalian pada kertas manila yang telah tersedia.

A. Mengamati

Amati gambar-gambar fenomena berikut, kemudian berikan tanggapan kalian!

Fenomena
3 ORANG MENINGGAL AKIBAT BANJIRJAKARTA



Banjir yang menggenangi kota Semarang sejak senin (02/1) hingga hari ini sabtu (31/1) telah menewaskan 3 orang. Dari informasi yang disampaikan sebanyak 3 orang meninggal akibat tersengat aliran arus listrik pada saat banjir (News.detik.com, 20023).

Fenomena
 Buaya mati akibat memangsa belut listrik



.....

.....

.....

.....

.....

B. Aktivitas Diskusi**Rumusan masalah**

Berdasarkan fenomena diatas, permasalahan apa yang kalian temukan? Tuliskan dalam bentuk pertanyaan.

.....

.....

.....

C. Aktivitas Menanyakan

Perkirakan jawaban sementara dari pertanyaan di atas, carilah beberapa sumber atau kajian pustaka yang mendukung analisis masalah tersebut

**Aktivitas Mengasosiasikan**

Dari kajian pustaka yang kalian cari apa yang bisa kalian simpulkan yang mengenai penyebab masalah pada fenomena di atas!

PENUTUP		
Refleksi Guru	Refleksi Siswa	Catatan
1. Apakah siswa bisa memahami tentang daya hantar listrik pada larutan? 2. Bila ada siswa yang masih belum paham tentang daya hantar listrik pada larutan? 3. Siswa mana yang perlu perhatian saya?	1. Apakah saya sudah dapat menyebutkan sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya? 2. Apakah saya sudah dapat menganalisis beberapa sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya? 3. Sebagai siswa yang telah belajar mengenai daya hantar listrik pada larutan, apa yang Anda lakukan untuk membedakan sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya tersebut?	
Asesmen (Tertulis dan/atau Performa)		
Asesmen Pemahaman Sains : Melalui tes tertulis dan secara langsung melalui tanya jawab. Contoh Soal : - Sebutkan air apa saja yang dapat menghantarkan arus listrik?		
Asesmen Keterampilan Proses : Melalui observasi kinerja / penampilan presentasi		

DAYA HANTAR LISTRIK PADA LARUTAN



Identitas Umum

Nama Penulis : Aulia Rahmi
 Institusi : SMA Negeri 1 Gambut
 Tahun Penyusunan : 2023

FASE	JENJANG	KELAS	PERKIRAAN JUMLAH SISWA	MODA PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
E	SMA	X	30 SISWA	Paduan Tatap Muka dan PJJ	3JP (3x45menit)

Tujuan Pembelajaran

- 3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya
- 4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan

Elemen CP yang dituju :

- Pemahaman Sains
- Keterampilan Proses

Tujuan Pembelajaran yang menjadi prasyarat bagi kegiatan dalam modul ini.

- Mengidentifikasi larutan yang bersifat elektrolit atau non elektrolit baik pernah praktik di secara langsung atau melihatnya di video
- Menganalisis ciri larutan elektrolit
- Menganalisis ciri larutan non elektrolit

Pertanyaan Pemantik:

1. Apakah yang ada didalam pikiran kalian ketika mendengar kata "larutan"?
2. Apakah semua larutan dapat menghantarkan arus listrik?
3. Apa yang kalian ketahui tentang larutan yang dapat menghantarkan arus listrik?

Profil pembelajar Pancasila : kreatif, bernalar kritis

Sarana Prasarana, Media :

1. Papan tulis
2. Spidol
3. Internet
4. Buku referensi

Target Peserta Didik

Perangkat ajar ini dapat digunakan guru untuk mengajar :

- Siswa regular/tipikal
- Siswa dengan hambatan belajar
- Siswa cerdas berbakat istimewa (CIBI)
- Siswa dengan ketunaan

Persiapan pembelajaran

1. Membaca materi
2. Menyiapkan bahan untuk kelompok diskusi

Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke – 3 dan 4

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Pembukaan (15 menit)	
1. Menyapa siswa dan menanyakan kabar lalu dibuka dengan doa dan mengecek kehadiran siswa.	1 Siswa berdoa dipimpin oleh ketua kelas. 2. Siswa menjawab pertanyaan guru

2 Guru bertanya tentang pembahasan minggu lalu mengenai kegiatan menangkap ikan menggunakan listrik ?	
Kegiatan Inti (60 menit)	
3. Guru membagi kelompok kegiatan 1.2 dikerjakan secara individu/kelompok	3 Siswa mengerjakan kegiatan 1.2
4. Kegiatan 1.2 nya akan dibahas secara bersama-sama, siswa akan diminta untuk menjawabnya secara acak	4 Siswa mempresentasikan jawaban dari kegiatan 1.2 yang mereka kerjakan.
Penutup (15 menit)	
5. Guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari pelajaran hari ini	5. Siswa memberikan kesimpulan pelajaran hari ini
6. Guru mengingatkan untuk mengulang daya hantar listrik pada larutan	6. Siswa menyimak penjelasan guru dan mencatat poin yang penting dari penjelasan guru
7. Guru menutup pembelajaran hari ini dengan mengucapkan salam	7. Siswa menjawab salam guru dan mengucapkan terima kasih

Kegiatan 1.2

Uji Daya Hantr Listrik Larutan di Sekitarmu

Coba untuk melakukan serangkaian percobaan kimia sederhana meggunakan larutan yang berada disekitarmu dengan mengikuti petunjuk berikut ini :

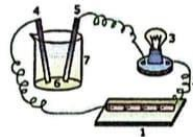
- A. Alat dan Bahan
- Alat ;
- Gelas ukur
 - Kabel
 - Lampu kecil
 - Baterai besar 2 buah

- Gunting
- Paku yang telah diampas atau di besikahkan 2 buah

Bahan ;

- Air suling
- Air sumur
- Air garam
- Air gula
- Air cuka
- Air sungai
- Air sabun

B. Prosedur Pengujian



Gambar 1 (Alat Uji Daya Hantar Listrik)

1. Rangkailah alat uji daya hantar listrik sederhana sehingga berfungsi dengan baik seperti pada gambar 1.
2. Ambillah masing-masing 100 ml larutan yang akan diuji daya hantar listriknya dan masukkan ke dalam gelas
3. Ujilah daya hantar listrik masing-masing larutan uji dengan menggunakan rangkaian alat penguji elektrolit dengan cara mencelupkan elektroda ke dalam larutan!
4. Amati perubahan yang terjadi dan apakah lampu menyala, dan lihat perubahan di sekitar elektroda batu baterai (catat dala tabel pengamatan)!
5. Dengan cara yang sama, ujilah daya hantar listrik pada larutan uji lain yang tersedia!

C. Hasil Pengamatan

Tabel 1. Hasil pengamatan

No	Larutan	Pengamatan		Keterangan	
		Lampu	Gelembung Gas	Non Elektrolit	Elektrolit
1.	Air suling	Padam	Ada		✓
2.	Air garam				

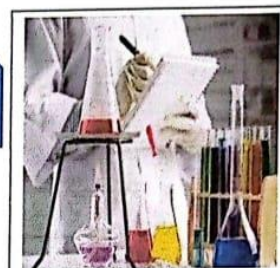
3.	Air gula				
4.	Air cuka				
5.	Air sungai				

D. Pertanyaan

1. Bagaimanakah cara membedakan larutan elektrolit dan non elektrolit jika dilihat dari hasil pengamatan yang dilakukan?
2. Larutan manakah yang termasuk larutan elektrolit ?
3. Larutan manakah yang termasuk larutan nonelektrolit?

PENUTUP		
Refleksi Guru	Refleksi Siswa	Catatan
<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah siswa bisa memahami tentang daya hantar listrik pada larutan? 2. Bila ada siswa yang masih belum paham tentang daya hantar listrik pada larutan? 3. Siswa mana yang perlu perhatian saya? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah saya sudah dapat menyebutkan sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya? 2. Apakah saya sudah dapat menganalisis beberapa sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya? 3. Sebagai siswa yang telah belajar mengenai daya hantar listrik ada larutan, apa yang Anda lakukan untuk membedakan sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya tersebut? 	
Asesmen (Tertulis dan/atau Performa)		
Asesmen Pemahaman Sains : Melalui tes tertulis dan secara langsung melalui tanya jawab. Contoh Soal : - Sebutkan air apa saja yang dapat menghantarkan arus listrik?		

PENGGOLONGAN DAYA HANTAR LISTRIK LARUTAN ELEKTROLIT



Identitas Umum

Nama Penulis : Aulia Rahmi
 Institusi : SMA Negeri 1 Gambut
 Tahun Penyusunan : 2023

FASE	JENJANG	KELAS	PERKIRAAN JUMLAH SISWA	MODA PEMBELAJARAN	ALOKASI WAKTU
E	SMA	X	30 SISWA	Paduan Tatap Muka dan PJJ	3JP (3x45menit)

Tujuan Pembelajaran

- 3.8 Menganalisis sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya
- 4.8 Membedakan daya hantar listrik berbagai larutan melalui perancangan dan pelaksanaan percobaan

Elemen CP yang dituju :

- Pemahaman Sains
- Keterampilan Proses

Tujuan Pembelajaran yang menjadi prasyarat bagi kegiatan dalam modul ini.

- Mengidentifikasi larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah baik pernah praktik di secara langsung atau melihatnya di video
- Menuliskan reaksi pengionannya
- Menganalisis ciri larutan elektrolit kuat dan lemah baik pernah praktik secara langsung atau melihatnya di video

Pertanyaan Pemantik:

1. Apakah kalian dapat mengidentifikasi larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah?
2. Apakah kalian dapat menyebutkan larutan apa saja yang termasuk elektrolit kuat dan elektrolit lemah?
3. Bila kalian menganalisis ciri ciri larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah ketika melihat video ataupun praktik secara langsung

Profil pembelajar Pancasila : kreatif, bernalar kritis

Sarana Prasarana, Media :

1. Papan tulis
2. Spidol
3. Internet
4. Buku referensi

Target Peserta Didik

Perangkat ajar ini dapat digunakan guru untuk mengajar :

- Siswa regular/tipikal
- Siswa dengan hambatan belajar
- Siswa cerdas berbakat istimewa (CIBI)
- Siswa dengan ketunaan

Persiapan pembelajaran

1. Membaca materi
2. Menyiapkan bahan untuk menampilkan video
3. Menyiapkan lembar soal

Kegiatan Pembelajaran

Pertemuan ke 5-6

Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Pembukaan (15 menit)	
1. Menyapa siswa dan menanyakan kabar lalu dibuka dengan doa dan mengecek kehadiran siswa. 2. Guru bertanya apakah air garam merupakan larutan elektrolit? Mengapa demikian!	1. Siswa berdoa dipimpin oleh ketua kelas. 2. Siswa menjawab pertanyaan guru

Kegiatan Inti (60 menit)	
<p>3. Guru menampilkan` media video animasi dan menjelaskan materi yang ingin disampaikan .</p> <p>4. Guru membagikan lembar latihan soal penggolongan daya hantar listrik larutan elektrolit dikerjakan secara individu</p> <p>5. Latihan soal nya akan dibahas secara bersama-sama, siswa akan diminta untuk menjawabnya secara acak</p>	<p>3.Siswa memperhatikan penjelasan guru</p> <p>4. Siswa mengerjakan latihan soal</p> <p>5. Siswa menjawab dari latihan soal yang mereka kerjakan.</p>
Penutup (15 menit)	
<p>6. Guru meminta siswa untuk memberikan kesimpulan dari pelajaran hari ini</p> <p>7. Guru mengingatkan untuk mengulang materi penggolongan daya hantar listrik larutan elektrolit</p> <p>8. Guru menutup pembelajaran hari ini dengan mengucapkan salam</p>	<p>6. Siswa memberikan kesimpulan pelajaran hari ini</p> <p>7. Siswa menyimak penjelasan guru dan mencatat poin yang penting dari penjelasan guru</p> <p>8. Siswa menjawab salam guru dan mengucapkan terima kasih</p>

Latihan Soal

Kerjakan soal di bawah ini dengan jujur dan bertanggung jawab!

1. Data percobaan daya hantar listrik beberapa lampu adalah sebagai berikut ;

No	Larutan	Nyala Lampu	Gelembung Gas
1	A	Terang	Banyak
2	B	Redup	Banyak
3	C	Tidak nyala	Tidak ada
4	D	Terang	Banyak
5	E	Tidak nyala	Sedikit

- Yang merupakan pasangan elektrolit kuat dan lemah berturut-turut adalah.....
- Larutan A dan C
 - Larutan B dan C
 - Larutan C dan D
 - Larutan D dan E**
 - Larutan E dan D
2. Pada larutan A bola lampu menyala dan terjadi gelembung gas. Pada larutan B bola lampu tidak nyala tetapi ada gelembung-gelembung gas pada larutannya. Kesimpulan yang dapat ditarik dari eksperimen ini adalah.....
- Larutan A adalah elektrolit kuat dan larutan B non-elektrolit
 - Larutan A elektrolit kuat dan B larutan elektrolit lemah**
 - Larutan A dan B adalah elektrolit kuat
 - Larutan A dan B adalah non-elektrolit
 - Larutan A bersifat non elektrolit dan larutan B elektrolit kuat
3. NaCl padat tidak menghantarkan listrik, sedangkan larutan NaCl dapat menghantarkan listrik. Dari fakta tersebut dapat disimpulkan bahwa
- Adanya air mengubah NaCl yang semula berikatan kovalen menjadi berikatan ion
 - NaCl padat tidak terionisasi, tetapi bila dilarutkan dalam air akan terionisasi**
 - HCl cair berikatan ion, tetapi bila dilarutkan dalam air akan terionisasi
 - Air menimbulkan perubahan pada kekuatan arus
 - Arus listrik akan mengalir bila ada air sebagai mediumnya
4. Pasangan larutan berikut yang tergolong elektrolit lemah adalah....
- Urea dan air minum
 - Urea dan gula
 - Asam asetat dan amoniak**
 - Garam dapur dan asam sulfat
 - Air laut dan garam dapur
5. Senyawa berikut yang merupakan elektrolit kuat adalah....
- C_2H_3OH
 - H_2SO_4**
 - HCN
 - $C_6H_{12}O_6$
 - NH_3

DAFTAR PUSTAKA

- Permana, I., 2009. *Memahami KIMIA SMA/MA untuk Kelas X*. Jakarta: pusat pembukuan departemen pendidikan nasional.
- Rahayu, I., 2009. *Praktis Belajar Kimia untuk Kela X*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen pendidikan Nasional.
- Utami, B., 2009. *KIMIA Untuk SMA/MA Kelas X*. Caecilia Citra Dewi ed. Jakarta: pusat pembkuaan depatemen pendidikan nasional.

GLOSARIUM

Anion	: ion-ion bermuatan negatif
Derajat Ionisasi	: perbandingan jumlah mol dari zat yang terionisasi dengan zat mula-mula
<i>Irreversible</i>	: reaksi yang berlangsung satu arah
Kation	: ion-ion yang bermuatan positif
Larutan	: sistem homogen yang terdiri dari sebuah zat terlarut dan satu atau lebih zat terlarut
Larutan Elektrolit	: larutan yang dapat menghantarkan arus listrik
Larutan Non-elektrolit	: larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik
Reaksi Ionisasi	: proses penguraian zat dalam air menjadi ion-ion
<i>Reversible</i>	: reaksi yang berlangsung dua arah
Senyawa Ionik	: senyawa di mana atom-atomnya berikatan secara ionik
Senyawa Kovalen	: senyawa di mana atom-atomnya berikatan secara kovalen
Senyawa Kovalen Polar	: senyawa di mana atom-atomnya berikatan kovalen dan memiliki perbedaan keelektronegatifan.
<i>Solute</i>	: zat terlarut
<i>Solvent</i>	: Pelarut

Lampiran 23: Buku Konsultasi**BUKU KONSULTASI
BIMBINGAN SKRIPSI**

NAMA : AULIA RAHMJ
NIM : 190101090653
PROGRAM STUDI : TADRIS KIMIA
TANGGAL SURAT PENETAPAN : 16 DESEMBER 2022
DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI
TANGGAL SEMINAR PROPOSAL : 28 DESEMBER 2022
DOSEN PEMBIMBING : ALVIAN IKHSANUL FATYA, S.
Pd., M. Si

JUDUL SKRIPSI :

PENGARUH MEDIA ANIMASI BERBASIS *POWTOON* TERHADAP
KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS PESERTA DIDIK PADA MATERI
LARUTAN ELEKTROLIT DAN NONELEKTROLIT



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
BANJARMASIN
TAHUN 2023/1444 H**

**PETUNJUK PENGISIAN
BUKU KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**






1. Buku ini harus selalu dibawa setiap konsultasi dengan pembimbing
2. Setiap konsultasi, mahasiswa mencatat hasil konsultasi pada buku ini, kemudian ditandatangani oleh pembimbing.
3. Buku Konsultasi Bimbingan Skripsi dilampirkan sebagai salah satu persyaratan untuk pendaftaran ujian skripsi
4. Buku Konsultasi Bimbingan Skripsi ini harus diserahkan ke program studi bersamaan dengan pengumpulan berkas lain sebagai syarat kelulusan mahasiswa.








LEMBAR KONSULTASI






REKAPITULASI KEGIATAN KONSULTASI

No.	Tanggal	Bab/Bagian
1	10 Maret 2023	Instrumen penelitian (soal, angket, modul)
2	24 Juli 2023	Instrumen Penelitian (soal, modul)
3	23 Agustus 2023	Instrumen Penelitian (soal)
4	24 Oktober 2023	Instrumen penelitian (soal)
5	21 februari 2024	BAB 4 (pembahasan) bab 1 (Latar belakang)
6	28 februari 2024	BAB 4 (Pembahasan) bab 3 (metode)
7	07 Maret 2024	BAB 4 (pembahasan)
8	14 Maret 2024	BAB 4 (pembahasan)
9	05 April 2024	BAB 1, BAB 2, BAB 3, Abstrak
10	17-25 Mei 2024	Abstrak, dafus, BAB 4, BAB 3

Ke-	Tanggal	Catatan Koreksi	Tanda Tangan
1.	10 / 2023 Maret	konsultasi instrumen penelitian - Perbaiki pada lembar soal pretest dan posttest - pengoreksian lembar angket respon - perbaiki typo	
2.	24 / 2023 Muli	konsultasi instrumen penelitian - instrumen soal pretest dan posttest disamakan - Perbaiki modul ajar	
3.	23 / 2023 agustus	- instrumen penelitian perlu divalidasi - perbaiki typo pada modul ajar - Bikin semenarik mungkin media animasinya	
4	24 / 2023 Oktober	konsultasi instrumen penelitian - perbaiki sesuai arahan validator	
5	9 / 2023 November	- konsultasi tahapan niscer dan penyusun skh'pni - meminta ttd izin niscer	

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
6	21/02	<ul style="list-style-type: none"> - selesaikan bab 4 - revisi Latar belakang 	
7	28/02	<ul style="list-style-type: none"> - revisi bab 4 (Buat kalimat pengantar, kalimat pembuka, sebelum perlakuan, peserta didik diuji dahulu EBLE). - tabel 4.1 sesuaikan format dan spss langsung - Tambahkan tabel pada Bab 3 - Analisis hasil spss Normalitas - Apakah normal / tidak normal? - Tambahkan tabel uji spss / analisis dengan nilai signya hipotesis mana yang diterima? - Buat simple tabel hasil angket respon peserta didik - Tambahkan tabel respon peserta didik sesuai dengan artikel pada bab 3 - Gunakan penelitian 5 tahun terakhir - BAB 5 (kesimpulan sesuaikan rumusan masalah) 	

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
8.	7/03 2024	BAB 4, Berikan kesimpulan pada hasil uji Normautas - cari jurnal rujukan - perbaiki kata yang typo	
9.	14/03 2024	- cari / tambahkan jurnal pendukung pada BAB 4	
10.	5/04 2024	BAB 1 - Tambahkan Daftar - kalimat pragrat terlalu panjang - tambahkan keunggulan media animasi powtoon pada latar belakang, - Tambahkan tafsir pada ayat dilatar belakang, beserta referensinya. - Paragrafe pada defenisi operasional - susunan paragraf disesuaikan - parafase BAB 2 - Tambahkan gambar pada BAB 2 - Tambahkan juga senyawa kovalen nonpolar - perbaiki Abstrak	

Ke-	Tanggal	Catatan Konsultasi	Tanda Tangan
11.	8/09 2024	<ul style="list-style-type: none"> - Daftar Pustaka - referensi pada setiap bab - gunakan soal yang valid pada bab 3 - perbaiki typo 	
12.	17/08 2024	<ul style="list-style-type: none"> - revisi bab 4 pada hasil penelitian - daftar pustaka konsistenkan 	
13.	20/08 2024	<ul style="list-style-type: none"> - revisi bab 4, bagian respon peserta didik, - tambahkan lagi jurnal pendukung 	
14.	22/05 2024	<ul style="list-style-type: none"> - perbaiki typo - Bab 4 tambahkan rujukan 	
15.	31/05 2024	cek plagiasi	

Lampiran 24: Media Animasi

Link video : <https://youtu.be/kwUaASswA6w?si=skBpFLXuYeCRgJXi>

The animation consists of six slides:

- Slide 1:** "welcome to chemistry" and "Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit".
- Slide 2:** "Tujuan Pembelajaran" (Learning Objectives):
 1. Mengelompokkan senyawa larutan elektrolit dan non elektrolit berdasarkan sifat dan jenisnya
 2. Melakukan percobaan larutan
 3. Membedakan larutan elektrolit kuat dan lemah
- Slide 3:** "Pernahkah kalian melihat fenomena alam seperti banjir pada gambar?" (Have you ever seen a natural phenomenon like flooding in the picture?).
- Slide 4:** "Mengapa larutan elektrolit dapat menghantarkan arus listrik sedangkan nonelektrolit tidak?" (Why can electrolyte solutions conduct electricity while nonelectrolytes cannot?).
- Slide 5:** "Larutan Elektrolit" (Electrolyte Solution). Definition: "larutan yang mengandung ion-ion (partikel muatan listrik) bergerak bebas, maka larutan dapat menghantarkan arus listrik" (solution containing free-moving ions, so it can conduct electricity). Mentions Svante August Arrhenius (1884).
- Slide 6:** "Larutan elektrolit lemah adalah larutan yang kurang baik menghantarkan listrik, zatnya terionisasi sebagian" (Weak electrolyte solution is a solution that conducts electricity poorly, as its substance is partially ionized). Shows the equation: $C_6H_{12}O_6(aq) \rightarrow C_6H_{12}O_6(aq)$ with $\alpha = 0$.

Flowchart of Chemical Bonds:

```

    graph TD
      A[ikatan kimia] --> B[Ikatan Ion]
      A --> C[Ikatan kovalen]
      C --> D[Polar]
      C --> E[Nonpolar]
      B --> F[Elektrolit Kuat]
      D --> G[Elektrolit Kuat]
      D --> H[Elektrolit lemah]
      E --> I[Nonelektrolit]
      F --> F1[Contoh: NaCl, NaBr, CaCl2, dan BaCl2]
      G --> G1[Contoh: HCl, HBr, HI, HNO3 dan H2SO4]
      H --> H1[Contoh: HNO2, H3PO4, dan NH3]
      I --> I1[Contoh: Gula (C6H12O6), Urea (CO(NH2)2), Benzena (C6H6)]
  
```

Lampiran 25: Dokumentasi

Validasi di SMA Negeri 1 Gambut

Pertemuan Pertama



Pertemuan kedua



Pertemuan Ketiga





DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS

Nama Lengkap : Aulia Rahmi
NIM : 190101090653
Tempat dan Tanggal Lahir : Kuala Kapuas, 21 Februari 2001
Kebangsaan : Indonesia
Alamat : Jl. Cilik Riwut Gg. Damai 4, No. 34 RT.30 RW.03
Kel. Selat Hulu, Kec. Selat Kab. Kapuas Provinsi
Kalimantan Tengah
Nomor HP : 08971868798
Alant Email : auliaarahmii21@gmail.com
Pengalaman Organisasi/Kerja: 1. Anggota bidang keagamaan HMJ Tadris Kimia
2. Bendahara Umum HMJ Tadris Kimia
Prestasi Akademik : -
Prestasi Nonakademik : -
Daftar Karya Ilmiah : -

Banjarmasin, 03 Juni 2024

Penulis