

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUDIOVISUAL
DAN GAYA KOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN
NON ELEKTROLIT DI MAN 1
ACEH BARAT DAYA**

SKRIPSI

Diajukan Oleh

**NUSHRAH MUFTI ELIA
NIM. 140208005**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Prodi Pendidikan Kimia**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
DARUSSALAM, BANDA ACEH
2019 M/1440 H**

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUDIOVISUAL DAN
GAYA KOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA
MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN
NON ELEKTROLIT DI MAN 1
ACEH BARAT DAYA**

SKRIPSI

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Pendidikan Kimia

Pada Hari/Tanggal :

selasa, 29 Januari 2019
23 Jumadil Awwal 1440H

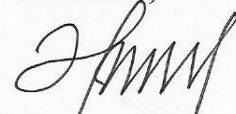
Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,



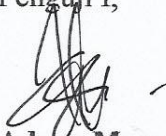
Dr. Nuralam, M. Pd
NIP. 196811221995121001

Sekretaris,



Safrizal, M. Pd
NIDN. 2004038801

Penguji I,



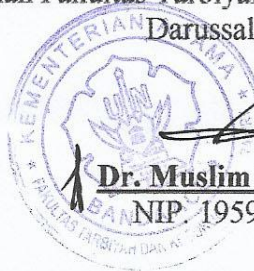
Adean Mayasri, S. Pd, M. Sc
NIP. 199203122018012002

Penguji II,



Hayatuz Zakiyah, M. Pd
NIDN. 0108128704

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh



Dr. Muslim Razali, S. H. M. Ag
NIP. 195903091989031001

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUDIOVISUAL
DAN GAYA KOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA
PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN
NON ELEKTROLIT DI MAN 1
ACEH BARAT DAYA**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Darussalam Banda Aceh
Sebagai Beban Studi untuk Memperoleh Gelar Serjana
dalam Ilmu Pendidikan Kimia

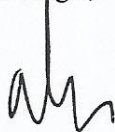
oleh

**Nushrah Mufti Elia
NIM. 140208005**

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK)
Prodi Pendidikan Kimia

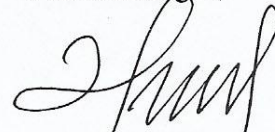
Disetujui oleh

Pembimbing I,



Dr. Nuralam, M. Pd
NIP. 196811221995121001

Pembimbing II,



Safrijal, M. Pd
NIDN. 1304038801

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Nushrah Mufti Elia
NIM : 140208005
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Larutan Non Elektrolit di MAN Aceh Barat Daya.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggung jawabkan;
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain,
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya;
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data;
5. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawab atas karya ini.

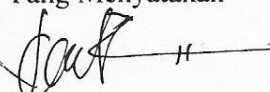
Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Dengan pernytaan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa ada paksaan dari pihak manapun.

Banda Aceh, November 2018

Yang Menyatakan




(Nushrah Mufti Elia)
NIM. 140208005

ABSTRAK

Nama : Nushrah Mufti Elia
NIM : 140208005
Fakultas/ Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Kimia
Judul : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Larutan Non Elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya
Tanggal Sidang : 29 Januari 2019
Tebal Skripsi : 113
Pembimbing I : Dr. Nuralam, M. Pd
Pembimbing II : Safrijal, M. Pd
Kata Kunci : Pengaruh, Media Audiovisual, Gaya Kognitif, Larutan Elektrolit dan Larutan Non Elektrolit

Proses pembelajaran kurang memberikan hasil yang maksimal, dikarenakan kurangnya penggunaan media pembelajaran dan gaya kognitif siswa. Belajar kimia sarat dengan konsep yang abstrak salah satunya pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit, tidak mudah bagi siswa untuk mempelajarinya, sehingga hasil belajar menjadi tidak optimal. Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian tentang pengaruh media audiovisual dan gaya kognitif serta hasil belajar siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa, dan mengetahui hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *dependent* dan gaya kognitif *independent* jika dibelajarkan dengan media berbasis audiovisual. Jenis penelitian eksperimen dengan desain penelitian *One-Shot Case Study*. Sampel yang diambil adalah kelas X MIA 2 berjumlah 40 orang dengan metode *purposive sampling*. Instrumen yang diambil adalah soal *post test* hasil belajar serta analisis data menggunakan uji t. Hasil uji *One-Way Anova* diperoleh $0,015 < 0,05$ maka, H_0 ditolak. Hasil penelitian dengan menggunakan uji *independent t test* diperoleh nilai signifikan $0,023 < 0,05$ maka, H_0 ditolak. Disimpulkan terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa serta hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* dengan menerapkan media pembelajaran berbasis audiovisual pada materi larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

KATA PENGANTAR



Penulis mengucapkan puji beserta syukur kehadiran Allah Yang Maha Esa, atas Rahmat dan Karunia-Nya kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar Siswa MAN 1 Aceh Barat Daya pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit”**. Shalawat beriringan salam senantiasa penulis sanjung sajikan keharibaan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabat sekalian.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana pada program studi Pendidikan Kimia, Fakultas Tarbiyah, UIN Ar-Raniry, Banda Aceh. Selesainya penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, arahan dan bimbingan berbagai pihak. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh yaitu Bapak Dr. Muslim Razali SH. M. Ag, Bapak Wakil Dekan, Bapak dan Ibu dosen UIN Ar-Raniry, serta karyawan dan karyawan di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry yang telah membantu penulis untuk mengadakan penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.
2. Bapak Dr. Mujakir, M. Pd. Si, selaku Ketua Prodi Pendidikan Kimia, Sekretaris Prodi dan kepada staf Prodi serta seluruh dosen yang telah memberikan ilmu serta

bimbingannya kepada penulis selama menjalani pendidikan di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, Banda Aceh.

3. Bapak Dr. Nuralam, M. Pd, selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Safrijal, M. Pd, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan, masukan, dan bimbingan yang sangat banyak dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Orang tua, serta keluarga yang telah memberikan nasihat, do'a maupun material, serta dukungan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Kawan-kawan seperjuangan dari semua unit angkatan 2014, khususnya unit 1 yang telah bekerja sama dan belajar bersama-sama dalam menempuh dunia pendidikan ini.

Meski demikian, penulis menyadari masih banyak kesalahan dan kekurangan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis memohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata, ataupun bahasa yang kurang berkenan dan kami memohon saran, serta kritik yang membangun untuk dijadikan sebagai bahan evaluasi. Semoga skripsi ini dapat diterima oleh pembaca serta dapat memberikan manfaat bagi bidang pendidikan dan dapat dikembangkan lagi lebih lanjut.

Banda Aceh, 29 Januari 2019
Penulis,

Nushrah Mufti Elia
NIM.140208005

DAFTAR ISI

LEMBARAN JUDUL	
PENGESAHAN PEMBIMBING	
PENGESAHAN SIDANG	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I: PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Definisi Operasional	8
BAB II: LANDASAN TEORETIS	10
A. Belajar dan Pembelajaran	10
B. Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual	14
C. Gaya Kognitif	19
D. Hasil Belajar Kimia	22
E. Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit di MAN.....	25
F. Penelitian Yang Relevan	31
G. Hipotesis Penelitian	32
BAB III: METODE PENELITIAN	34
A. Rancangan Penelitian	34
B. Populasi dan Sampel Penelitian.....	35
C. Instrumen Pengumpulan Data	35
1. Tes <i>Group Embedded Figure Test</i> (GEFT).....	36
2. Tes Hasil Belajar	36
D. Teknik Pengumpulan Data	37
1. Tes Hasil Belajar	37
2. Dokumentasi.....	38
E. Teknik Analisis Data	38
1. Analisis Tes GEFT.....	38
2. Analisis Tes Hasil Belajar	39

BAB IV: HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Deskripsi Hasil Penelitian	43
B. Pembahasan	50
BAB V: PENUTUP	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Skema Alat Uji Elektrolit.....	27
Gambar 2.2 : Larutan Elektrolit Kuat dan Larutan Elektrolit Lemah	29
Gambar 3.1 : <i>One-Shot Case Study</i>	34
Gambar 3.2 : Interpretasi Skor <i>GEFT</i> Dyer dan Osborne.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	: Hasil Tes GEFT Siswa Setelah di Kelompokkan	44
Tabel 4.2	: Nilai Hasil Belajar Siswa dengan Perbedaan Gaya Kognitif	45
Tabel 4.3	: Hasil Analisis <i>Descriptives</i>	46
Tabel 4.4	: Hasil Uji Normalitas dengan Uji <i>One Sampel Kolmogrov-smirnov Test</i>	47
Tabel 4.5	: Hasil Uji Homogenitas dengan Uji <i>Test Of Homogeneity Of Variances</i>	48
Tabel 4.6	: Hasil Uji <i>One-Way Anova</i>	48
Tabel 4.7	: Hasil Uji <i>Independent Sampel T Test</i>	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat keputusan Dekan tentang pembimbing skripsi mahasiswa dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.....	60
Lampiran 2	: Surat permohonan izin untuk mengadakan penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.....	61
Lampiran 3	: Surat permohonan izin untuk mengadakan penelitian dari kantor Kementrian Agama Kabupaten Aceh Barat Daya	62
Lampiran 4	: Surat keterangan telah penelitian dari MAN 1 Aceh Barat Daya ...	63
Lampiran 5	: Silabus	64
Lampiran 6	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	66
Lampiran 7	: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)	73
Lampiran 8	: Lampiran Media Audiovisual.....	76
Lampiran 9	: Tes Hasil Belajar	78
Lampiran 10	: Kunci Jawaban Tes Hasil Belajar.....	85
Lampiran 11	: Tes Gaya Kognitif	86
Lampiran 12	: Lembar Validasi Soal	95
Lampiran 13	: Lampiran SPSS.....	97
Lampiran 14	: Lampiran Tabel T	99
Lampiran 15	: Dokumentasi.....	100

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik agar dapat menyesuaikan diri sebaik mungkin terhadap lingkungannya dan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi secara adekuat dalam kehidupan masyarakat. Pengajaran bertugas mengarahkan proses ini agar sasaran dari perubahan itu dapat tercapai sebaik yang diinginkan.¹ Setiap pengalaman yang memiliki efek formatif pada cara orang berpikir, merasa, atau tindakan dapat dianggap pendidikan.

Seperti yang telah dikemukakan, bahwa dalam pendidikan orang perlu belajar bukan hanya untuk memperoleh informasi dan pengetahuan, tapi untuk dapat memakainya dalam membuat keputusan, pertimbangan dan lain-lain. Karena itu kepada siswa perlu diberikan pengalaman yang berguna dalam pengambilan keputusan secara aktual dan untuk mencapai kemampuan menguasai dan menentukan pelajaran mereka sendiri. Kita sudah mengetahui bahwa manusia belajar itu tergantung kepada siswa sebagai individu dimana kegiatan yang konstruktiflah yang menentukan hasil dari belajar itu. Dalam hal ini kiranya cukup beralasan untuk memberikan saran dalam penggunaan situasi belajar, supaya siswa mempunyai peluang untuk memberikan pendapat mengenai sifat kegiatannya.²

¹M. Ngalim Purwanto, *Ilmu Pendidikan Teoritis Dan Praktis*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), h. 2-3.

²Michael J. A. Howe, *Memahami Cara Belajar di Sekolah*, (Banda Aceh: STKIP Al Washliyah Banda Aceh & Yayasan Pena Banda Aceh, 2005), h. 51.

Pembelajaran kimia merupakan salah satu contoh proses interaksi antara guru dan siswa di dalam kelas yang mendiskusikan mengenai mata pelajaran yang membahas suatu materi. Melalui proses ini, ilmu pendidikan dan pengajaran kimia dapat dikembangkan dengan melakukan pengajaran dan juga penelitian dibidang metode pembelajaran, media pembelajaran, instrumen dan teknik penilaian, model pembelajaran, dan lain sebagainya.³ Pembelajaran kimia salah satu pembelajaran yang sangat penting. Dimana pembelajaran kimia ini berhubungan dengan alam, bagaimana cara memperlakukan alam dengan baik dan bijak. Pembelajaran kimia juga termasuk kedalam pembelajaran yang diujikan nasionalkan.

Menurut data hasil UN mata pelajaran kimia selama 3 tahun terakhir berturut-turut di MAN 1 Aceh Barat Daya, pada tahun 2015 nilai rata-rata mata pelajaran kimia yaitu 61,07. Tahun 2016 nilai rata-rata mata pelajaran kimia 54,39. Pada tahun 2017 nilai rata-rata mata pelajaran kimia 41,38. Pada data tersebut dapat dilihat bahwa dari tahun 2015-2017 nilai rata-rata UN mata pelajaran kimia semakin menurun. Hal ini juga dapat diakibatkan karena kurangnya ketertarikan peserta didik untuk mempelajari kimia dan hal ini menjadi salah satu faktor nilai hasil belajar siswa menjadi rendah.

Salah satu alternatif untuk memecahkan permasalahan diatas yaitu menggunakan media pembelajaran. Kata media berasal dari bahasa latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Gerlach & Ely, mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau

³Anjar Purba Asmara, Penilaian Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Kimia Materi Kimia Unsur Menggunakan *Mind Map* di Kelas XXI IPA Semester 1 SMA Negeri 1 Wonosari, *Lantanida Journal*, 2015, Vol. 3, No. 1, h. 35. Diakses pada tahun 2017. Online: <http://jurnal.ar-raniry.ac.id/index.php/lantanida/article/view/1438>.

kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Secara khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, potthografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.⁴ Media sangat penting dalam pembelajaran kimia, salah satunya pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Materi yang terkandung dalam larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit merupakan aspek kimia yang memerlukan pemahaman. Materi-materi tersebut harus dijelaskan dengan baik agar peserta didik dapat memahaminya dengan mudah.

Adapun masing-masing individu memiliki karakteristik yang khas, yang tidak dimiliki oleh individu yang lain. Khususnya dalam upaya memecahkan persoalan dan penerapan pengetahuan yang dimilikinya. Selain berbeda dalam tingkat kecakapan memecahkan masalah, taraf kecerdasan, atau kemampuan berpikir kreatif, siswa juga dapat berbeda dalam cara memperoleh, menyimpan dan menerapkan pengetahuan serta menghubungkan pengalaman-pengalaman mereka dalam cara merespon metode pengajaran tersebut. Perbedaan-perbedaan antar pribadi yang menetap dalam cara menyusun dan mengelola informasi serta pengalaman-pengalaman ini dikenal sebagai gaya kognitif. Gaya kognitif terbagi atas dua bagian, yaitu *field dependent* dan *field independent*.⁵ Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Witkin (1977), menunjukkan bahwa pendekatan kognitif dimensi FI (*field independent*) dan FD (*field dependent*) bermanfaat jika diterapkan untuk permasalahan yang

⁴Azhar Arsyad, *Media Pengajaran*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1997), hal. 3.

⁵Ibrahim, R., Nana Syaodih, S., *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: Pt Rineka Cipta, 2003), h. 73.

berhubungan tentang pendidikan. Dimensi FI dan FD memiliki dampak bagi dunia pendidikan yaitu tentang bagaimana siswa belajar, bagaimana guru mengajar, bagaimana siswa dan guru berinteraksi, dan bagaimana siswa membuat keputusan dalam memilih pekerjaan.⁶

Terkait dengan yang akan dibelajarkan pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dan juga dilihat dari gaya kognitifnya, peneliti ingin melakukan sebuah pembelajaran dengan menggunakan media berbasis audiovisual. Media ini dapat memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat *verbalistik* dan mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera. Menurut Arief, media audiovisual itu sendiri adalah jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, misalnya film, video dan sebagainya. Media ini dapat menarik perhatian dan memotivasi siswa untuk mempelajari materi yang disajikan, serta dapat mengembangkan keterampilan mendengar dan mengamati.⁷ Pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit guru harus mendemonstrasikan mengenai percobaan yang mengelompokkan larutan kedalam kelompok larutan elektrolit dan nonelektrolit berdasarkan daya hantarnya dan biasanya dilakukan praktikum yang membutuhkan waktu yang sangat lama. Padahal waktu yang tersedia sangatlah terbatas. Kemudian jika dilakukan praktikum pasti ada siswa yang tidak bekerja sama dan asik dengan aktifitas yang lain. Jadi media audiovisual sangat cocok diterapkan pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit. Dengan

⁶Nunuk Suryanti, Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Akutansi Keuangan Menengah 1, *Jurnal Ilmiah Akutansi dan Humanika*, 2014, Vol. 4. No. 1, h. 1395. Diakses pada tanggal 2017. Online: <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJA/article/download>.

⁷Arief S. Sadiman, *Media Pendidikan*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2009), h. 91.

menggunakan media audiovisual terhadap peserta didik dalam pembelajaran, memungkinkan akan meningkatnya hasil belajar siswa kelas X MIA di MAN 1 Aceh Barat Daya.

Hal yang sama juga dipaparkan oleh Joni Purwono, dkk dalam penelitiannya, yang menyatakan bahwa hasil belajar mengalami peningkatan setelah guru menggunakan media audiovisual. Peningkatan hasil belajar juga diikuti oleh peningkatan daya serap siswa dalam menerima pelajaran. Serta peningkatan persentase Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Pelaksanaan penggunaan media audiovisual dalam pelajaran memberikan dampak positif bagi siswa. Siswa mendapatkan hal yang baru, suasana kelas menjadi lebih interaktif, pembelajaran menjadi menarik, siswa lebih antusias dan termotivasi untuk mengikuti pembelajaran.⁸ Hal ini membuat peneliti tertarik untuk meneliti menggunakan media berbasis audiovisual.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa MAN 1 Aceh Barat Daya terdapat beberapa kendala, antara lain kurangnya partisipasi guru dalam merancang dan menerapkan berbagai media yang inovatif, yaitu kurangnya variasi dalam pengajaran serta jarang digunakan media yang dapat memperjelas gambaran siswa tentang materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Pembelajaran yang tidak melibatkan perhatian dan minat siswa disinyalir menjadi salah satu penyebab hasil belajar siswa rendah.

⁸Joni Purwono, dkk, Penggunaan Media Audivisual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan, *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*, 2014, Vol. 2, No. 2, h. 127-144. Diakses pada tahun 2017. Online: <http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/tp/article/viewFile> .

Berdasarkan permasalahan dan pernyataan diatas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul; “Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual dan Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya”. Penelitian ini membandingkan hasil belajar siswa dengan gaya belajar kognitif setelah melakukan proses belajar mengajar dengan menggunakan media pembelajaran berbasis audiovisual.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh media pembelajaran berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya?
2. Bagaimana hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dan gaya kognitif *field independent* jika dibelajarkan dengan media berbasis audiovisual pada pembelajaran larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh media pembelajaran berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.
2. Mengetahui hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field dependent* dan gaya kognitif *field independent* jika dibelajarkan dengan media berbasis

audiovisual pada pembelajaran larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan di bidang ilmu pendidikan serta untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan.

2. Manfaat Praktis

Adapun manfaat penelitian secara praktis adalah:

- a. Bagi peneliti, dapat mengembangkan akademik yang telah diperoleh selama kuliah.
- b. Bagi siswa, dapat berfikir abstrak dan meningkatnya pemahaman konsep siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.
- c. Bagi guru, dapat menjadi bahan pemikiran agar dapat melakukan variasi pembelajaran kimia disekolah.
- d. Bagi sekolah, dengan adanya peningkatan kemampuan siswa, dapat dijadikan sebagai masukan data serta rujukan dalam mengambil sebuah keputusan dalam proses pembelajaran dimasa yang akan datang.

E. Definisi Operasional

Adapun untuk menghindari kesalahan dalam penulisan, maka dibuat definisi operasional sebagai berikut:

1. Media berbasis audiovisual adalah jenis media yang selain mengandung unsur suara juga mengandung unsur gambar yang dapat dilihat, misalnya rekaman video, berbagai ukuran film, *slide* suara, dan lain sebagainya.⁹ Media ini tidak hanya mengembangkan keterampilan melihat saja, namun juga dapat mengembangkan keterampilan mendengar.
2. Gaya kognitif adalah salah satu variabel kondisi belajar yang menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam merancang pembelajaran. Gaya kognitif menunjukkan adanya variasi antar individu dalam pendekatannya terhadap satu tugas, tetapi variasi itu tidak menunjukkan tingkat inteligensi atau kemampuan tertentu. Gaya kognitif dapat dibedakan menjadi *field independent* yaitu orang yang dapat menanggulangi efek pengecoh dengan cara analitik dan *field dependent* yaitu orang yang menanggulangi efek pengecoh dengan cara global.
3. Hasil belajar adalah segala sesuatu yang diperoleh peserta didik sebagai akibat dari kegiatan belajar yang dilakukannya. Hasil belajar tidak hanya bersifat kuantitas atau berupa nilai rapor, tetapi dapat juga bersifat proses atau cara yang dikuasai peserta didik sepanjang kegiatan belajar

⁹Sanaky Hujair, *Media pembelajaran*, (Yogyakarta: Safiria Insania Press, 2010), h. 102.

berlangsung.¹⁰ Untuk mengetahui perkembangan sampai dimana hasil yang telah dicapai oleh seseorang dalam belajar, maka harus dilakukan evaluasi.

4. Larutan elektrolit adalah larutan yang dapat menghantarkan arus listrik dengan memberikan gejala berupa menyalanya lampu pada alat uji atau timbulnya gelembung gas dalam larutan. Larutan non elektrolit adalah larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik dengan memberikan gejala berupa tidak terdapat gelembung gas pada larutan atau lampu tidak menyala pada alat uji. Larutan elektrolit dapat dibedakan menjadi elektrolit kuat dan elektrolit lemah. Elektrolit kuat mempunyai daya hantar yang relatif tinggi walaupun konsentrasinya relatif kecil, sedangkan elektrolit lemah mempunyai daya hantar yang relatif rendah walaupun konsentrasinya relatif besar.

¹⁰Diyamti dan Mudjino, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2009), h. 3.

BAB II

LANDASAN TEORETIS

A. Belajar dan Pembelajaran

1. Pengertian Belajar

Adapun penjelasan mengenai teori belajar menurut beberapa para ahli antara lain:

1) Teori Watson

Menurut J.B Watson, mengemukakan dua prinsip dasar dalam pembelajaran, yaitu prinsip kekerapan dan kebaruan.

- a. Prinsip kekerapan menyatakan bahwa semakin kerap individu bertindak balas terhadap suatu rangsangan, akan lebih besar kemungkinan individu memberikan tindak balas yang sama terhadap rangsangan itu.
- b. Prinsip kebaruan menyatakan bahwa apabila individu membuat tindak balas yang baru terhadap rangsangan, apabila kelak muncul lagi rangsangan, besar kemungkinan individu tersebut akan bertindak balas dengan cara yang serupa terhadap rangsangan itu.

Teori Watson ini disebut pula teori *classical conditioning* yang dipelopori oleh Pavlov, seorang ahli psikologi-refleksologi dari Rusia. Pavlov mengawali teori ini dengan mengadakan percobaan terhadap anjing. Berdasarkan hasil percobaannya itu, Pavlov mendapatkan kesimpulan bahwa gerakan-gerakan refleks dapat dipelajari dan dapat berubah karna mendapat latihan. Kemudian, gerak refleks tersebut dibedakan menjadi dua, yaitu refleks wajar (*unconditioned reflex*) dan refleks bersyarat atau refleks yang dipelajari (*conditioned reflex*). Menurut teori ini, belajar

adalah proses perubahan yang terjadi karena adanya syarat-syarat (*conditions*) yang kemudian menimbulkan reaksi (*respons*).

2) Teori Skinner

Seperti Pavlov dan Watson, Skinner juga memikirkan tingkah laku sebagai hubungan antara perangsang dan respon. Hanya perbedaannya Skinner membuat perincian dengan membedakan menjadi dua bagian, yaitu *respondens response* (*reflexive response*) dan *Operante response* (*instrumental response*). Menurut Skinner menganggap *reinforcement* merupakan faktor penting dalam belajar. Reinforcement atau penguatan diartikan sebagai suatu konsekuensi perilaku yang memperkuat perilaku tertentu. Ada dua macam penguatan, yaitu positif dan negatif. Penguatan positif adalah rangsangan yang semakin memperkuat atau mendorong suatu tindak balas. Penguatan negatif adalah penguatan yang mendorong individu untuk menghindari suatu tindak balas tertentu yang tidak memuaskan. Berdasarkan berbagai percobaannya pada tikus dan burung merpati, Skinner mengatakan bahwa unsur terpenting dalam belajar adalah penguatan. Maksudnya adalah pengetahuan yang terbentuk melalui ikatan stimulus respons akan semakin kuat bila diberi penguatan.¹

3) Teori Winkel

Belajar menurut Winkel adalah suatu aktivitas mental atau psikis, yang berlangsung dalam interaksi aktif dengan lingkungan, yang menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan dan nilai sikap. Perubahan

¹Muhammad Thobroni & Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran (pengembangan wacana dan praktik pembelajaran dalam pembangunan nasional)*, (Yogyakarta: Ar-Ruz Media, 2013), h. 78-80.

itu bersifat relatif konstan dan berbekas.² Dari beberapa teori yang telah disebutkan, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam diri seseorang dan suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup.

2. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran merupakan upaya yang dilakukan dengan sengaja oleh pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan, mengorganisasikan dan menciptakan sistem lingkungan dengan berbagai metode sehingga siswa dapat melakukan kegiatan belajar secara efektif dan efisien dan dengan hasil yang optimal.³ Pembelajaran yang identik dengan kata ‘mengajar’ berasal dari kata dasar ‘ajar’ yang berarti petunjuk yang diberikan kepada orang supaya diketahui (diturut) ditambah dengan awalan ‘pe’ dan akhiran ‘an’ menjadi ‘pembelajaran’, yang berarti proses, perbuatan, cara mengajar atau mengajarkan sehingga anak didik mau belajar, dengan kata lain kegiatan pembelajaran adalah kegiatan yang di dalamnya terdapat proses mengajar, membimbing, melatih, memberi contoh, dan atau mengatur serta memfasilitasi berbagai hal kepada siswa agar bisa belajar sehingga tercapai tujuan pendidikan. Pembelajaran juga diartikan sebagai usaha sistematis yang memungkinkan terciptanya pendidikan.⁴

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang

²Winastwan Gora, *Strategi Pembelajaran Inovatif Berbasis TIK*, (Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2010), h. 16.

³Sugihartono, *Psikologi Pendidikan*. (Yogyakarta: UNY Press. 2007). h. 81.

⁴Kelvin Seifert. *Manajemen Pembelajaran dan Instruksi Pendidikan*. (Yogyakarta: Ircisod, 2007), h. 5.

diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada siswa dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik. Proses Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai suatu rangkaian interaksi antara siswa dan guru dalam rangka mencapai tujuannya.⁵

Hilgard mengungkapkan: *"Learning is the process by which an activity originates or changed through learning procedurs (wether in the laboratory or in the natural environment) as distinguished from changes by factors not attributable to training."* Bagi Hilgard belajar itu adalah proses perubahan melalui kegiatan atau prosedur latihan baik latihan di dalam laboratorium maupun dalam lingkungan alamiah.⁶

Pembelajaran merupakan suatu rangkaian *events* (kejadian, peristiwa, kondisi dan sebagainya) yang secara sengaja dirancang untuk mempengaruhi peserta didik (pebelajar), sehingga proses belajarnya dapat berlangsung dengan mudah. Pembelajaran bukan hanya terbatas pada peristiwa yang dilakukan oleh guru saja, melainkan mencakup semua peristiwa yang mempunyai pengaruh langsung pada proses belajar manusia. Pembelajaran mencakup pula kejadian-kejadian yang dimuat dalam bahan-bahan cetak, gambar, program radio, televisi, *film*, *slide* maupun kombinasi dari bahan-bahan tersebut.⁷

⁵Moh. Suardi, *Belajar dan Pembelajaran*, (Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama, 2015), h. 7.

⁶Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2007), h. 112.

⁷Departemen pendidikan Nasional, *Pembelajaran Tuntas (Mastery Learning)*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 5.

Jadi ,dapat disimpulkan pembelajaran merupakan suatu upaya yang dilakukan pendidik untuk memberi ilmu pengetahuan kepada siswa, sehingga siswa dapat mengetahui mengenai ilmu pengetahuan tersebut.

B. Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual

1. Pengertian Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin medius yang secara harfiah berarti “tengah”, “perantara”, atau “pengantar” pesan dari pengirim kepada penerima pesan.⁸ Tetapi secara khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis, fotografis atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual dan verbal.⁹ Selain itu, media pembelajaran juga merupakan seperangkat alat bantu yang mengatur hubungan yang efektif antara siswa dan isi pengajaran. Media akan cenderung memudahkan siswa dalam menerima pembelajaran dan guru juga akan mudah dalam memberikan pelajaran. Guru tidak hanya memiliki keterampilan pengetahuan tentang kemediain saja, akan tetapi harus memilih keterampilan dan menggunakan media tersebut dengan baik, untuk itu perlu mengalami latihan praktek secara kontinyu dan sistematis.

Penggunaan media pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keaktifan dalam menyampaikan isi materi. Sementara itu Achsin mengatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan

⁸Abdul Wahab Rasyidi, *Media Pembelajaran Bahasa Arab*, (Malang: UIN-Malang Press, 2009), h. 27.

⁹Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran*,..., h. 161.

isi materi pembelajaran yang terdiri antara lain buku, *tape recorder*, kaset video camera, video recorder, *film*, *slide* (gambar bingkai), photo, gambar, grafik, televisi, dan komputer.

Fungsi media dalam proses pembelajaran diantaranya adalah:

- a. Untuk mewujudkan situasi belajar yang lebih efektif.
- b. Media pembelajaran sebagai bagian yang integral dari keseluruhan proses pembelajaran.
- c. Media pembelajaran dalam penggunaannya harus relevan dengan tujuan dan isi pembelajaran.
- d. Hiburan dan menarik perhatian siswa.
- e. Untuk mempercepat proses belajar dalam menangkap tujuan dan bahan ajar secara cepat dan mudah.
- f. Meningkatkan kualitas belajar mengajar.¹⁰

2. Pengertian Media Audiovisual

Media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Media audiovisual terdiri dari dua kata yaitu audio dan visual, audio artinya pendengaran atau dapat didengar, sedangkan visual artinya yang nampak oleh mata atau yang kelihatan. Media audiovisual merupakan media perantara atau penggunaan materi dan penyerapannya melalui pandangan dan pendengaran.¹¹ Sebagai media pembelajaran dalam pendidikan dan pengajaran, media audiovisual mempunyai sifat sebagai berikut:

¹⁰ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2007) h. 36.

¹¹ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), h.30.

- a. Kemampuan untuk meningkatkan persepsi.
- b. Kemampuan untuk meningkatkan pengertian.
- c. Kemampuan untuk meningkatkan transfer (pengalihan) belajar.
- d. Kemampuan untuk memberikan penguatan (reinforcement) atau pengetahuan hasil yang dicapai.
- e. Kemampuan untuk meningkatkan retensi (ingatan).

Media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media auditif (mendengar) dan visual (melihat). Media audiovisual merupakan sebuah alat bantu audiovisual yang berarti bahan atau alat yang dipergunakan dalam situasi belajar untuk membantu tulisan dan kata yang diucapkan dalam menularkan pengetahuan, sikap, dan ide.¹² Penggunaan media audiovisual pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan dalam proses pembelajaran, penyampaian pesan dan isi pembelajaran. Selain itu media ini juga dapat membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa, serta membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman.¹³

Media audiovisual mempunyai empat fungsi diantaranya adalah fungsi atensi, fungsi afektif, fungsi kognitif, dan fungsi kompensatoris. Fungsi atensi merupakan inti, yaitu menarik dan mengarahkan siswa untuk berkonsentrasi pada isi pelajaran. Fungsi afektif dapat terlihat pada tingkatan kenikmatan siswa pada saat belajar. Karena media ini dapat menggugah emosi dan sikap siswa. Fungsi kognitif terlihat

¹²Sanaky Hujair, *Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: Safiria Insania Press, 2010), h. 102.

¹³Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran...*, h. 16.

dari temuan-temuan penelitian yang mengungkap bahwa media ini memperlancar pencapaian tujuan untuk memahami dan mengingat informasi yang terkandung dalam gambar tersebut. Sedangkan fungsi kompensatoris terlihat dari hasil yang memberikan konteks untuk mengkondisikan siswa yang lemah dan lambat memahami isi pelajaran yang disajikan secara verbal. Belajar melalui media audio-visual akan menstimulus anak yang kemudian akan berdampak pada hasil belajar yang baik dimana siswa akan mengingat, mengenali kembali dan menghubungkan-hubungkan antara fakta dan konsep.

Salah satu media yang termasuk dalam media audiovisual yaitu video. Video merupakan media audiovisual yang sudah beredar di masyarakat dan banyak diminati oleh anak-anak, mulai dari jenis video hiburan, pengetahuan, informasi, musik, dan cerita-cerita bersejarah bisa disaksikan dengan mudah. Peran video dalam konteks bertambahnya pengetahuan anak memerlukan pengamatan yang lebih mendalam terutama tentang pengaruh-pengaruh yang ditimbulkannya, mengingat kelebihan dari video, mengatasi keterbatasan jarak dan waktu, mampu menggambarkan peristiwa-peristiwa masa lalu dalam waktu yang singkat, pesan yang disampaikan cepat dan mudah disingkat, dan mengembangkan imajinasi peserta didik. Video juga dapat memperkuat pemahaman siswa terhadap materi ajar.¹⁴

Meskipun media audiovisual sangat membantu dalam proses pembelajaran, namun masih terdapat kekurangan. Berikut ini kelebihan dan kekurangan media audiovisual:

¹⁴Akhmad Busyaeri, dkk, Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel IPA di MIN Kroya Cirebon, *Al-ibtida*, 2016, Vol. 3, No. 1, h. 116-137. Di akses tahun 2017. Online: <http://download.portalgaruda.org/article.php>.

a. Kelebihan media audiovisual

- 1) Gambar yang ditampilkan dapat mengatasi ruang dan waktu. Tidak semua objek benda , objek atau peristiwa dapat dibawa kedalam kelas, dengan adanya media audiovisual maka segala hal menjadi mungkin.
- 2) Bisa menampilkan gambar, grafik, diagram ataupun cerita.
- 3) Dapat menggunakan teknik-teknik seperti warna, gerak lambat, animasi, kartun tiga dimensi, dan sebagainya.
- 4) Dapat dipergunakan tidak hanya satu orang, dapat dipergunakan umpan balik.¹⁵

b. Kekurangan media audiovisual

- 1) Jalan film terlalu cepat, tidak semua orang dapat mengikutinya.
- 2) Biasanya pembuatannya memerlukan biaya tinggi dan peralatannya mahal.
- 3) Film bersuara tidak dapat diselingi dengan keterangan-keterangan selagi fillm diputar.
- 4) Karna dapat digunakan oleh semua peserta didik, maka media yang digunakan akan cepat rusak.
- 5) Memerlukan keahlian khusus.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa media audiovisual adalah media yang memiliki unsur suara dengan perantara indra pendengaran dan unsur gambar dengan perantara indra penglihatan. Kelebihan media audiovisual adalah dapat memudahkan

¹⁵Arief S.Sadiman, *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2008), h.19.

guru dalam menyampaikan materi pembelajaran, memberikan motivasi belajar pada siswa, dapat melihat dan mendengar langsung isi materi pembelajaran sehingga mempermudah daya serap siswa dalam memahami materi yang disampaikan sehingga kegiatan pembelajaran akan lebih efektif, dan efisien. Sedangkan kekurangan media audiovisual adalah pengguna media audiovisual harus memiliki keahlian khusus untuk mengoperasikannya, membutuhkan listrik, dan susah dibawa kemana-mana.

C. Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah salah satu variabel kondisi belajar yang menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam merancang pembelajaran. Gaya kognitif merujuk pada cara seseorang memproses, menyimpan maupun menggunakan informasi untuk menanggapi suatu tugas atau menanggapi berbagai jenis situasi lingkungannya.

Dalam menggambarkan situasi dimana proses kognitif yang sangat maju dan kompleks ada untuk siswa yang terlibat dalam tugas, kita boleh berkata bahwa siswa itu terlibat secara kognitif dalam apa yang sedang dilakukan. Karenanya, keterlibatan kognitif diberi batasan dalam arti derajat kompleksitas pada satu pihak dan keleluasan siswa mengembangkan proses berfikir yang tersimpul kedalam tugas itu.

Tingkatan keterlibatan kognitif itu merupakan indikator dari kompleksitas kegiatan yang sedang berjalan, ia menjadi penentu yang penting terhadap efektivitas belajar. Dengan kata lain, makin sulit dan rumitnya pekerjaan siswa yang konstruktif dalam mencatat, menafsirkan, menyatukan, dan menemukan informasi di lingkungannya yang berbeda-beda, makin kuat pengaruhnya jika diukur terhadap belajar. Keterlibatan kognitif itu dimaksudkan untuk menjadi semacam konsep yang

memberikan ukuran yang tepat terhadap proses belajar. Fungsinya adalah untuk menggambarkan perhatian kepada kenyataan bahwa ada hubungan erat antara pekerjaan kognitif seseorang dengan hasil belajarnya. Hakikat hasil belajar dibawah tingkat keterlibatan kognitif yang berbeda secara sepintas terkait dengan kategori taxonomi dari Bloom. Keterlibatan kognitif adalah sama dengan pengertian aktivitas dalam belajar, tapi ia berbeda dengan kognitif dalam arti sifat, tidak termasuk kegiatan yang berakibat tak langsung ketimbang akibat langsung terhadap belajar.¹⁶

Menurut Slameto (2010), seseorang dengan gaya kognitif *field independent* cenderung menyatakan suatu gambaran lepas dari latar belakang gambaran tersebut, serta mampu membedakan obyek-obyek dari konteks sekitarnya lebih mudah, mereka mampu dengan mudah menghadapi tugas-tugas yang memerlukan pembedaan-pembedaan dan analisis. Dalam proses pembelajaran, individu *field independent* cenderung belajar mandiri dengan merumuskan sendiri tujuan pembelajaran, lebih mementingkan motivasi dan penguatan intrinsik, serta mampu menyesuaikan organisasi materi pembelajaran. Sedangkan seseorang yang memiliki gaya kognitif *field dependent* menerima sesuatu secara global, mengalami kesulitan dalam memisahkan diri dari keadaan sekitarnya, lebih menginginkan lingkungan yang terstruktur, mengikuti tujuan yang sudah ada, serta mengutamakan motivasi dan penguatan eksternal.¹⁷

¹⁶Ibrahim, R, Nana Syaodih, S, *Perencanaan Pengajaran*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2003), h. 73.

¹⁷Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h. 161.

Mahlios (1981), telah melakukan studi untuk melihat peran gaya kognitif siswa di dalam belajar berdasarkan tingkah lakunya di kemukakan dalam buku Slameto, hasil studi yang dilakukan menunjukan bahwa:

- a. Siswa dengan gaya kognitif *field independent* cenderung bekerja secara independent,
- b. gaya kognitif siswa mempengaruhi belajar tergantung pula pada penguatan yang diberikan oleh guru. Siswa-siswa dengan gaya kognitif *field dependent*, di dalam memberikan jawaban-jawabannya banyak tergantung pada pujian yang diberikan oleh guru. Melalui interaksi dengan siswa *field dependent*, guru memiliki banyak kesempatan untuk mempengaruhi (cara kuat) belajar dan tingkah laku siswa
- c. Umpan balik yang diberikan di dalam kelas oleh guru lebih banyak diterima oleh siswa dengan gaya kognitif *field independent*, kecuali dalam hubungan-hubungan yang bersifat pribadi, siswa dengan gaya kognitif *field dependent* menerima lebih banyak umpan balik dibandingkan siswa *field independent*.¹⁸

Jadi, dapat disimpulkan gaya kognitif merupakan cara belajar siswa yang khas dan kebiasaan berperilaku dalam menerima, memecahkan masalah maupun menyimpan informasi. Keterlibatan kognitif juga dapat memberi ukuran yang tepat dalam proses belajar.

¹⁸Slameto, *Belajar & Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya...*, h. 164-165.

D. Hasil Belajar Kimia

Hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan murid dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah dan dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah keberhasilan belajar.¹⁹ Keberhasilan dalam proses belajar dapat dilihat dan diukur dari hasil belajarnya. Untuk mengukur tingkat keberhasilan belajar siswa, dapat dilakukan melalui tes hasil belajar, baik itu tes formatif, tes subsumantif, dan tes sumantif. Hasil belajar merupakan suatu bukti keberhasilan usaha yang dapat dicapai oleh seseorang setelah memperoleh pengalaman belajar atau memperoleh sesuatu.²⁰

Sadirman menerangkan “belajar adalah berubah”. Dalam hal ini, yang dimaksud belajar berarti usaha merubah tingkah laku. Jadi belajar akan membawa suatu perubahan pada individu-individu yang belajar. Perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian, harga diri, minat, watak, karakter, dan penyesuaian diri.²¹

Bukti bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu, dan dari tidak mengerti menjadi mengerti. Menurut Oemar menyatakan bahwa tingkah laku manusia terdiri dari sejumlah aspek. Hasil belajar akan tampak pada setiap perubahan pada aspek-aspek tersebut. Adapun aspek-aspek itu terdiri atas pengetahuan, pengertian,

¹⁹Slameto, *Belajar Dan Factor-Faktor Yang Mempengaruhinya*,..., h. 2.

²⁰Mustaqim, *Psikologi Pendidikan*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), h. 88.

²¹Sadirman, *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2003), h. 21.

kebiasaan, keterampilan, apresiasi, emosional, hubungan sosial, jasmani, etis atau budi pekerti dan sikap.²²

Berdasarkan penjelasan diatas, hasil belajar adalah hasil yang diperoleh oleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar ini dapat diketahui melalui evaluasi yang diberikan kepada siswa. Evaluasi dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru di kelas. Tingkat keberhasilan belajar siswa, dapat dilakukan melalui tes hasil belajar, baik itu tes formatif, tes subsumantif, dan tes sumantif.

Kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok dari keseluruhan proses belajar mengajar, ini berarti berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan sangat tergantung pada bagaimana proses belajar mengajar itu berlangsung. Setelah suatu proses belajar mengajar selesai dilaksanakan, maka perlu diadakan evaluasi untuk melihat hasil sebagai akibat dari pelaksanaan proses belajar mengajar. Berdasarkan pelaksanaan evaluasi ini akan diperoleh data tentang prestasi belajar yang telah dicapai, dalam hal ini prestasi belajar tidak dapat dipisahkan dari kegiatan belajar mengajar yang merupakan suatu proses untuk memperoleh prestasi belajar. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, yaitu:

- a. Faktor internal (faktor dari dalam siswa), yakni keadaan atau kondisi jasmani dan rohani siswa.
- b. Faktor eksternal (faktor dari luar siswa), yakni kondisi lingkungan disekitar siswa.

²²Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2001), h. 30.

- c. Faktor pendekatan belajar (*approach to learning*), yakni jenis upaya belajar siswa yang meliputi strategi dan metode yang digunakan siswa untuk melakukan kegiatan pembelajaran materi-materi pelajaran.²³

Hasil belajar sebagaimana telah dijelaskan diatas meliputi pemahaman konsep (aspek kognitif), keterampilan proses (aspek psikomotorik), dan sikap siswa (aspek afektif). Untuk lebih jelasnya dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Pemahaman Konsep

Pemahaman menurut Bloom diartikan sebagai kemampuan untuk menyerap arti dari materi atau bahan yang dipelajari. Pemahaman menurut Bloom ini adalah seberapa besar siswa mampu menerima, menyerap, dan memahami, pelajaran yang diberikan oleh guru kepada siswa. Sedangkan konsep adalah sesuatu yang tergambar dalam pikiran, gagasan atau suatu pemikiran. jadi, pemahaman konsep adalah kemampuan siswa untuk memahami materi yang telah diberikan oleh guru.

b. Keterampilan Proses

Usman dan Setiawati mengemukakan bahwa keterampilan proses merupakan keterampilan yang mengarah kepada pembangunan kemampuan mental, fisik, dan sosial yang mendasar sebagai penggerak kemampuan yang lebih tinggi dalam diri individu siswa. Keterampilan proses adalah kemampuan menggunakan pikiran, nalar, dan perbuatan secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu hasil tertentu, termasuk kreativitasnya.

²³ Dismiyati, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: PT Rianeka Cipta, 2007), h. 20.

c. Sikap

Menurut Sadirman, sikap merupakan kecenderungan untuk melakukan sesuatu dengan cara, metode, pola, dan teknik tertentu terhadap dunia sekitarnya, atau dunia sekitarnya baik berupa individu-individu maupun objek-objek tertentu. Sikap ini merujuk pada perbuatan, perilaku, atau tindakan seseorang.²⁴

Jadi, dapat disimpulkan hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar ini dapat diketahui melalui evaluasi yang diberikan kepada siswa. Ada dua faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu, faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu faktor-faktor yang berasal dari diri siswa itu sendiri. Sedangkan faktor eksternal yaitu faktor-faktor yang berasal dari luar diri siswa. Kemudian macam-macam hasil belajar meliputi 3 hal, pemahaman konsep (aspek kognitif) yaitu kemampuan siswa untuk menerima atau memahami materi yang diajarkan oleh guru, keterampilan proses (aspek psikomotorik) yaitu kemampuan siswa untuk berkreaitivitas dalam membentuk sebuah karya, dan sikap siswa (aspek afektif) yaitu perilaku atau sikap siswa saat beradaptasi dengan lingkungan di kelas maupun di luar kelas.

E. Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

1. Pengertian Larutan

Larutan adalah campuran homogen yang terdiri dari dua zat atau lebih, yang mana terdiri dari adanya komponen atom, molekul ataupun ion. Suatu larutan disebut

²⁴Ahmad Susanto, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2013), h. 6-18.

suatu campuran karena susunannya dapat berubah-ubah. Disebut homogen karena susunannya begitu seragam sehingga tak dapat diamati adanya bagian-bagian yang berlainan, bahkan dengan mikroskop optis sekalipun. Dalam campuran heterogen permukaan-permukaan tertentu dapat dideteksi antara bagian-bagian atau fase-fase yang terpisah.²⁵

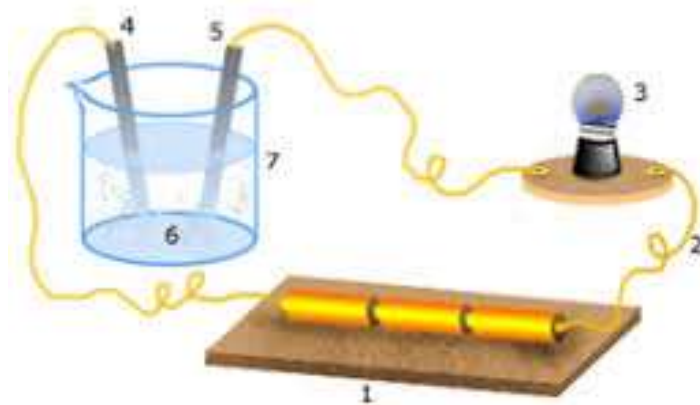
2. Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

Larutan elektrolit adalah larutan yang dapat menghantarkan arus listrik dengan memberikan gejala berupa menyalanya lampu pada alat uji atau timbulnya gelembung gas dalam larutan. Larutan elektrolit dapat mengalirkan arus listrik karena adanya ion-ion yang bebas bergerak. Sedangkan larutan non elektrolit adalah larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik dengan memberikan gejala berupa tidak adanya gelembung dalam larutan atau lampu tidak menyala pada alat uji. Larutan elektrolit tidak dapat mengalirkan arus listrik karena tidak adanya ion-ion yang bebas bergerak.

Suatu alat yang disebut alat uji elektrolit (Gambar 2.1) digunakan untuk menguji apakah suatu larutan dapat menghantarkan arus listrik atau tidak. Alat tersebut terdiri dari rangkain elektrode, yang terbuat dari dua buah batang yang dapat menghantarkan arus listrik (dibuat dari grafit, tembaga atau platina), yang dihubungkan dengan sumber arus searah (baterai), dan bola lampu pijar. Dua batang elektrode yang terpisah tersebut kemudian dimasukkan kedalam wadah yang berisi zat cair atau larutan yang akan diuji. Apabila bola lampu menyala, maka zat cair atau larutan yang diuji tersebut dapat menghantarkan arus listrik (elektrolit). Sebaliknya,

²⁵Keenan, dkk, *Ilmu Kimia Untuk Universitas*, (Jakarta : Erlangga, 1980), h. 372.

apabila lampu tidak menyala, maka zat cair atau larutan tidak dapat menghantarkan arus listrik (nonelektrolit).²⁶



Gambar 2.1 Skema alat uji elektrolit

Keterangan:

- 1) Batu baterai
- 2) Kabel penghubung
- 3) Bola lampu
- 4) Elektroda
- 5) Elektroda
- 6) Larutan yang diuji
- 7) Gelas kimia

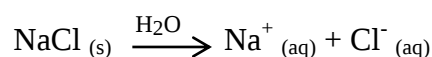
3. Senyawa Ion dan Senyawa Kovalen

Svante Arrhenius pada tahun 1884 mengajukan teorinya, bahwa dalam larutan elektrolit yang berperan menghantarkan arus listrik adalah ion-ion (partikel-partikel bermuatan listrik) yang bergerak bebas didalam cairan atau larutan. NaCl padat merupakan senyawa ion (yang didalamnya terdapat ion-ion Na^+ dan Cl^- . Namun demikian, NaCl padat tidak dapat menghantarkan arus listrik karena ion-ion Na^+ dan Cl^- terikat sangat rapat dalam kristal sehingga tidak bebas bergerak. Kondisi ini tidak terjadi pada NaCl cair. Dalam keadaan cair, jarak antar ion –ion Na^+ dan Cl^-

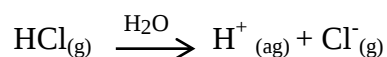
²⁶Unggul Sudarmo, *Kimia Untuk SMU Kelas X*, (Jakarta: Erlangga, 2013), h. 145.

sangat renggang sehingga ion-ion tersebut bebas bergerak untuk menghantarkan listrik.

Hal yang sama juga terjadi pada larutan NaCl. Karena pengaruh air, garam dapur (NaCl) akan terurai menjadi ion positif (kation) Na^+ dan ion negatif (anion) Cl^- yang bebas bergerak. Proses ini disebut dengan disosiasi.



Pada larutan HCl yang merupakan senyawa kovalen, maka tidak ada ion pada HCl, adanya adalah molekul-molekul HCl. Molekul-molekul ini meskipun dapat bergerak bebas, tetapi tidak dapat membawa muatan listrik karena bukan ion. HCl merupakan senyawa kovalen polar, berarti mempunyai kutub positif dan negatif akibat adanya perbedaan keelektronegatifan. Didalam air, molekul HCl dapat terurai karena pengaruh air yang juga bersifat polar sehingga membentuk ion H^+ dan Cl^- . Ion-ion inilah yang berperan sebagai penghantar listrik. Proses ini disebut dengan ionisasi.



Ion- ion positif akan bergerak menuju elektroda negatif dan ion negatif akan bergerak menuju elektroda positif dengan membawa muatan listrik. Zat terlarut dalam air yang menghasilkan larutan elektrolit dapat berasal dari senyawa ion (misalnya NaCl, KCl, Na_2SO_4 , dan CuCrO_4) atau senyawa kovalen (misalnya HCl, H_2SO_4 , dan HNO_3).

4. Sifat-Sifat Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

a. Larutan elektrolit:

1. Umumnya zat terlarutnya berupa senyawa ion dan kovalen non polar.

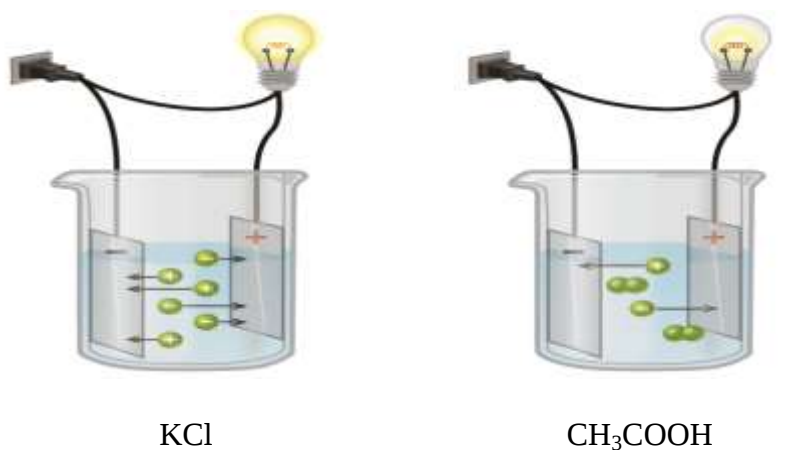
2. Dapat menghantarkan listrik.
3. Terurai menjadi ion.
4. Lampu menyala bila diuji dengan alat elektrolit tester.

b. Larutan non elektrolit:

- 1) Umumnya zat terlarutnya berupa senyawa kovalen.
- 2) Tidak dapat menghantarkan arus listrik.
- 3) Tidak terurai menjadi ion-ion.
- 4) Lampu tidak menyala bila diuji dengan elektrolit tester..²⁷

5. Larutan elektrolit kuat dan larutan elektrolit lemah

Menurut Unggul Sudarmo, daya hantar elektrolit ditentukan oleh banyak sedikitnya ion yang terjadi oleh proses disosiasi atau ionisasi, semakin banyak ion yang terdapat didalam larutan semakin kuat daya hantar listriknya. Larutan elektrolit yang berdaya hantar listrik lemah disebut elektrolit lemah, sedangkan larutan yang berdaya hantar listrik kuat disebut elektrolit kuat.²⁸



Gambar 2.2 Larutan elektrolit kuat dan larutan elektrolit lemah

²⁷Sunardi, *Kimia Billigual Untuk SMA kelas X*, (Bandung: Yrama Widya, 2007), h.171

²⁸Unggul Sudarmo, *Kimia Untuk SMU Kelas X*, (Jakarta: Erlangga, 2004), h. 119.

Adapun perbedaan elektrolit kuat dan lemah yaitu:

a. Elektrolit kuat

- 1) Dalam air akan terionisasi sempurna.
- 2) Zat terlarut berada dalam bentuk ion-ion dan tidak ada molekul zat terlarut yang netral.
- 3) Jumlah ion dalam larutan relatif banyak.
- 4) Daya hantar listrik kuat.

b. Elektrolit lemah

- 1) Dalam air akan terionisasi sebagian.
- 2) Zat terlarut sebagian besar berbentuk molekul netral dan hanya sedikit yang berbentuk ion.
- 3) Jumlah ion dalam larutan relatif sedikit.
- 4) Daya hantar listrik lemah.

Jadi, dapat disimpulkan bahwa larutan elektrolit adalah larutan yang dapat menghantarkan arus listrik dengan memberikan gejala berupa menyalanya lampu pada alat uji atau timbulnya gelembung gas. Larutan elektrolit yang berdaya hantar listrik lemah disebut elektrolit lemah, sedangkan larutan yang berdaya hantar listrik kuat disebut elektrolit kuat. Sedangkan larutan non elektrolit adalah larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik dengan memberikan gejala berupa tidak adanya gelembung dalam larutan atau lampu tidak menyala pada alat uji.

F. Penelitian Yang Relevan

Penelitian tentang penggunaan media audiovisual untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada materi ikatan kimia dikelas X di SMKN 1 Banda Aceh, pernah dikaji oleh Affrizal yang menyatakan bahwa penggunaan media audivisual pada materi ikatan kimia dapat meningkatkan hasil belajar siswa dikelas X PG SMKN 1 Banda Aceh berdasarkan dari nilai rata-rata pada *post test* pada kelas eksperimen 84,5 dan kelas kontrol 70,5. Sedangkan minat siswa dalam belajar ikatan kimia dengan menggunakan media audiovisual dikelas PG SMKN 1 Banda Aceh sebesar 74%.²⁹

Selanjutnya penerapan metode discovery terhadap ketuntasan belajar dan keaktifan siswa pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit siswa kelas X MAN Lhoksukon, pernah dikaji oleh Rahmaniati, yang menyatakan bahwa penggunaan metode discovery dalam pembelajaran dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit, dengan persentase hasil belajar pada siklus I mencapai 65,22% dan 91,3% pada siklus II. Sedangkan hasil pengamatan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan metode discovery sudah mencapai ketuntasan belajar dan keaktifan siswa. Hal ini dilihat dengan persentase aktivitas guru yang tercapai 72,91% pada siklus I dan 91,66% pada siklus II. Pada aktivitas siswa dengan persentase 72,72% pada siklus I dan

²⁹Ryan Affrizal, "Penggunaan Media Audiovisual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia (Dikelas X di SMKN 1 Banda Aceh)", *Skripsi*, (Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry, 2015), h. 43-74.

89,77% pada siklus II. Respon siswa terhadap penerapan metode dicoverly tergolong sngat tertarik yaitu mencapai 98,25%.³⁰

Pengaruh metode eksperimen melalui media APS terhadap hasil belajar pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X MAN Lhoksukon, pernah dikaji oleh Putri, yang menyatakan bahwa penggunaan metode eksperimen melalui media APS positif dapat mempengaruhi hasil belajar pada materi elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X MAN Lhoksukon. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan metode eksperimen melalui media APS pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit siswa kelas X MAN Lhoksukon, dengan nilai rata-rata keles kontrol yaitu sebesar 68,48, sedangkan kelas eksperimen mempunyai nilai rata-rata sebesar 79,69.³¹

A. Hipotesis Penelitian

Menurut Sugiyono³², mendefinisikan hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk pertanyaan. Dikatakan sementara karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori. Hipotesis dirumuskan atas dasar atas dasar kerangka pikir yang merupakan jawaban sementara yang akan dirumuskan.

³⁰Rahmaniati, “Penerapan Metode Dicoverly Terhadap Ketuntasan Belajar dan Keaktifan Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit (Siswa Kelas X MAN Lhoksukon)”, *Skripsi*, (Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry, 2014), h. 33-39.

³¹Marzalena Putri, “Pengaruh Metode Eksperimen Melalui Media APS Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit (Siswa Kelas X MAN Lhoksukon)”, *Skripsi*, (Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry, 2016), h. 38-54.

³²Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2009), h. 96.

Menurut Anggoro, hipotesis merupakan rumusan jawaban sementara atau dugaan sehingga untuk membuktikan benar tidaknya dugaan tersebut perlu diuji terlebih dahulu. Perumusan hipotesis harus mengindahkan kaidah – kaidah ilmiah yang sistematis dan rasional. Pada uraian diatas disebutkan bahwa para peneliti dapat saja mengajukan hipotesis dengan bertumpu pada hasil penelitian atau teori terdahulu.³³ Hipotesis dalam suatu penelitian adalah sebagian dari suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap suatu masalah penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul.³⁴

Jadi, dapat disimpulkan hipotesis merupakan suatu jawaban atau dugaan yang bersifat sementara, sehingga perlu pembuktian benar atau tidaknya dugaan tersebut. Dikatakan sementara karena dugaan yang dinyatakan masih di dasarkan pada teori, sehingga harus dibuktikan atau di uji terlebih dahulu. Dalam penelitian ini, sesuai dengan rumusan masalah maka hipotesis penelitiannya adalah:

1. Terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis audiovisual dan gaya kognitif bersifat positif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.
2. Hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* jika dibelajarkan dengan media berbasis audiovisual pada pembelajaran larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

³³M. Toha Anggoro, dkk, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Universitas terbuka, 2008), h. 127.

³⁴Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi III (Jakarta: Rineka Cipta, 1993), h. 63.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Sesuai dengan judul dan permasalahan yang akan diteliti maka jenis rancangan penelitian yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendalikan. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *One-Shot Case Study*. Pradigma dalam penelitian eksperimen model ini yaitu suatu kelompok diberi perlakuan dan selanjutnya diobservasi hasilnya. Pada penelitian ini dilakukan dan diberi tes untuk melihat adanya pengaruh hasil belajar peserta didik beserta gaya kognitif setiap peserta didik.¹

Adapun desain penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.1.

Gambar 3.1 *One-Shot Case Study*

X ——— O

Keterangan:

X : Perlakuan yang diberikan
O : Observasi

Variabel yang terdapat dalam penelitian ini adalah variabel bebas, berupa media audiovisual. Variabel terikat berupa hasil belajar, sedangkan variabel atribut adalah gaya kognitif.

¹Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*. (Yogyakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 72.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian. Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.² Adapun populasi dalam penelitian ini adalah siswa MAN 1 Aceh Barat Daya yang berjumlah 499 orang yang tersebar di 14 kelas.

2. Sampel

Sampel adalah bagian atau jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu setelah berdiskusi dengan guru sekolah.³ Penelitian ini tidak dilakukan terhadap semua anggota populasi, tetapi sampel yang diambil adalah 1 kelas yaitu kelas X MIA 2 dengan jumlah siswa 40 orang dari populasi MAN 1 Aceh Barat Daya.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.⁴ Instrumen akan berjalan dengan efektif apabila dilakukan validitas dan reliabilitas karena instrumen yang baik harus memenuhi dua

²Sugiyono, *Metedologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 117.

³Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif, Dan R&D*. (Bandung: Alfabeta, 2008), h. 124.

⁴Suharsimi Arikunto, *Manajemen penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2000), h. 134.

persyaratan penting yaitu valid dan reliabel. Instrumen yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar siswa adalah instrumen yang harus memiliki validitas isi (*content validity*). Untuk menyusun instrumen prestasi belajar yang mempunyai validitas isi maka instrumen harus disusun berdasarkan materi pelajaran yang telah diajarkan.⁵

1. Tes GEFT

Tes *Group Embedded Figure Test* (GEFT) adalah tes yang diadopsi dari hasil pengembangan Witkin. Tes ini digunakan untuk mengetahui gaya kognitif siswa yaitu gaya kognitif *field dependent* dan *field independent*.⁶ Pada pelaksanaan penelitian, siswa diarahkan untuk menebali gambar sederhana yang terdapat dalam gambar rumit.

2. Tes Hasil Belajar

Validitas Instrumen

Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas instrumen sangat diperlukan dalam penelitian, karena validitas juga merupakan ukuran mutu dan kebermaknaan suatu penelitian. Suatu penelitian tidak berarti apa-apa jika alat ukurnya tidak valid.⁷ Instrumen yang valid harus mempunyai validitas internal dan eksternal. Instrumen

⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2016), h. 176.

⁶ Dini Silmi, “Analisis Deskriptif Gaya Kognitif Field Dependen-Field Independen Siswa Sekolah Menengah pada Pembelajaran Fisika Levels Of Inquiry Model”, *Skripsi*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2013), h.31.

⁷M. Toha Anggoro, dkk, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Universitas Terbuka, 2008), h. 5. 29.

yang memiliki validitas internal atau rasional, bila kriteria yang ada dalam instrumen secara rasional (teoritis) telah mencerminkan apa yang diukur. Jadi kriterianya ada didalam instrumen itu. Instrumen yang mempunyai validitas eksternal, bila kriteria didalam instrumen disusun berdasarkan fakta-fakta empiris yang telah ada. Kalau validitas instrumen dikembangkan menurut teori yang relevan, maka validitas eksternal instrumen dikembangkan dari fakta empiris.

Kriteria pengukuran uji validitas tes, yaitu jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ pada $\alpha = 0,5\%$ (uji dua pihak) dengan tingkat kepercayaan 95% berarti butir soal tersebut signifikan, sedangkan jika tidak dipenuhi tidak signifikan.⁸

D. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dalam penelitian, peneliti melaksanakan penelitian yang bersifat eksperimen, maka untuk memperoleh data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu tes hasil belajar. Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini, yaitu:

1) Tes Hasil Belajar

Pengumpulan data penelitian melalui *post test* yang dilakukan diakhir setelah proses belajar mengajar dilakukan. Tes ini untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah belajar dengan media berbasis audiovisual. Tes dalam penelitian ini berupa soal yang berkaitan dengan materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

⁸Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, Cet. 2, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 275.

2) Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik mengambil rujukan dari data-data yang telah tersedia disekolah berupa photo, gambar, dan berbagai dokumen yang diperlukan dan berbagai dokumen yang diperlukan, terkait dengan berbagai aktivitas sekolah.

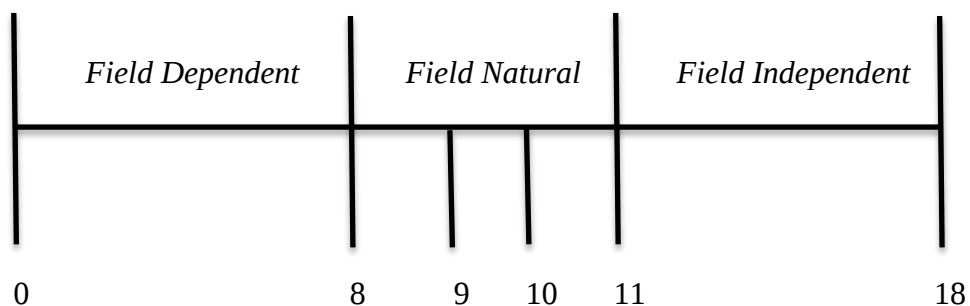
E. Teknik Analisis Data

Setelah keseluruhan data terkumpul, tahap selanjutnya adalah tahap pengolahan data. Tahap ini penting karena pada tahap inilah hasil penelitian dirumuskan. Data tersebut diolah menggunakan program *SPSS 20,0*. Adapun teknik analisis data hasil belajar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Analisis Tes GEFT

Gaya Kognitif siswa dapat diukur dengan melakukan tes. Alat ukur ini merupakan tes psikiatrik yang dikembangkan oleh Herman A. Witkin dkk. Dalam tes tersebut terdiri dari 25 item soal berupa perintah untuk menemukan gambar sederhana dalam bentuk yang rumit. GEFT mengkaji kemampuan sampel penelitian melalui identifikasi bentuk sederhana yang berada dalam pola yang lebih rumit. GEFT mencakup tiga bagian. Bagian pertama, yang dianggap sebagai pengantar, terdiri dari tujuh soal. Dua bagian yang lain (kedua dan ketiga) masing-masing memiliki sembilan soal. Selama pengujian, petunjuk di halaman pertama pada awalnya dibacakan. Para siswa bisa mengerjakan setiap bagian dalam batas waktu 10 menit, beberapa siswa yang menyelesaikan bagian dalam waktu lebih pendek tidak diizinkan untuk melanjutkan ke bagian berikutnya. Semua siswa mulai bekerja secara bersamaan pada setiap bagian. Skor FDI untuk setiap siswa adalah jumlah total angka dalam dua bagian terakhir tes. Setiap jawaban yang benar diberikan nilai 1.

Skor maksimal adalah 18 poin dan minimum 0 poin. Adapun interpretasi skor GEFT, dapat dilihat pada gambar 3.2 dibawah ini:



Gambar 3.2 Interpretasi Skor GEFT Dyer dan Osborne⁹

2. Analisis Tes Hasil Belajar

a. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.¹⁰ Analisis ini dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS Versi 20,0*.

b. Analisis Inferensial

1) Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian bahwa sampel yang dihadapi adalah berasal dari populasi yang terdistribusi normal. Uji normalitas ini dilakukan dengan menggunakan uji *one sample kormogorov-smirnov* dengan bantuan program

⁹Dini Silmi, 2013, “Analisis Deskriptif Gaya Kognitif *Field Dependent- Field Independent* Siswa Sekolah Menengah Pada Pembelajaran Fisika *Levels Of Inquiry Model*”, *Skripsi*, Universitas Pendidikan Indonesia, h. 33. Diakses pada tahun 2017. Online: <http://repository.upi.edu>.

¹⁰Sugiyono, *Metode Penelitian ...*, h. 169.

komputer *SPSS Versi 20,0*. Bentuk hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Data berasal dari populasi yang terdistribusi normal

H_1 : Data tidak berasal dari populasi yang terdistribusi normal

Pada pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 berdasarkan *P-Value* atau *significance (Sig)* adalah sebagai berikut:

Jika $Sig < 0,05$, maka H_0 ditolak atau data tidak berdistribusi normal

Jika $Sig \geq 0,05$, maka H_0 diterima atau data berdistribusi normal¹¹.

2) Uji homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji *Homogeneity of Variance Test* pada *One-Way Anova/ Anova* satu jalur dengan bantuan program komputer *SPSS Versi 20,0*. Bentuk hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut :

H_0 : Kelompok data memiliki varian yang sama (homogen)

H_a : Kelompok data tidak memiliki varian yang sam (tidak homogen)

Pada pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 berdasarkan *P-Value* atau *significance (Sig)* adalah sebagai berikut :

Jika $Sig < 0,05$ maka H_0 ditolak atau data tidak homogen

Jika $Sig > 0,05$ maka H_0 diterima atau data homogen

¹¹Stanislaus S.Uyanto, *Pedoman Analisis data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2009), h.40.

Adapun bentuk hipotesis untuk uji anova adalah sebagai berikut:

H₀ : Tidak terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

H_a : Terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

Adapun kriteria dalam pengujian adalah jika signifikan (Sig) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan antar perlakuan. Jika signifikan (Sig) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antar perlakuan.

3) Uji *Independent Sampel T Test*

Uji *t- independent* digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel yang tidak berpasangan dan dapat digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar dua kelompok sampel yang tidak berhubungan¹². Adapun bentuk hipotesis statistik:

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_0: \mu_1 > \mu_2$$

Uji *t- independent* dilakukan dengan menggunakan bantuan program SPSS versi 20,0. Bentuk hipotesis adalah sebagai berikut :

H₀ = Hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* tidak lebih tinggi atau sama dari pada hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* jika dibelajarkan dengan media berbasis audiovisual pada

¹² Sugiono, *Metode Penelitian...*, h. 278.

pembelajaran larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

Ha = Hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* jika dibelajarkan dengan media berbasis audiovisual pada pembelajaran larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

Pada pengujian hipotesis, kriteria untuk menolak atau tidak menolak H_0 berdasarkan *P-Value* atau *significance (Sig)* adalah sebagai berikut :

Jika $Sig < 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika $Sig \geq 0,05$ maka H_0 diterima

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

1. Deskripsi Pelaksanaan Penelitian

Sebelum melakukan penelitian, peneliti terlebih dahulu menjumpai kepala sekolah MAN 1 Aceh Barat Daya untuk meminta izin melakukan penelitian dan sekaligus memberikan surat pengantar mohon izin penelitian dari Dinas Pendidikan, selanjutnya peneliti menjumpai guru bidang studi kimia yang mengajar di kelas X-MIA 2 untuk diwawancarai tentang siswa yang akan diteliti. Kemudian peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran berbasis audiovisual diantaranya yaitu RPP, LKPD dan soal-soal *post test* untuk mengukur tes hasil belajar siswa.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara memberikan tes GEFT dan tes hasil belajar siswa. Tes GEFT diberikan pada hari Selasa tanggal 13 Februari 2018 sebelum diterapkannya media pembelajaran berbasis audiovisual. Kemudian dilanjutkan proses pembelajaran. Sedangkan tes hasil belajar siswa diberikan di akhir pembelajaran pada hari Kamis tanggal 15 Februari 2018 setelah diterapkannya media pembelajaran berbasis audiovisual.

2. Pengolahan Data dan Analisis Data

a. Data Hasil Tes Gaya Kognitif

Hasil analisis gaya kognitif diperoleh dengan cara memberi skor jawaban siswa dalam skala gaya kognitif, kemudian menghitung jumlah skor yang didapatkan siswa setelah menjawab tes GEFT sehingga siswa dapat dikelompokkan berdasarkan

gaya kognitifnya. Kelompok gaya kognitif yang dilihat hanya dua kelompok yaitu *Field Independent* dan *Field Dependent*. Adapun hasil tes gaya kognitif siswa setelah dikelompokkan dapat dilihat pada Tabel 4.1 di bawah ini :

Tabel 4.1 Hasil Tes GEFT Siswa Setelah di Kelompokkan

No	Kode Siswa	Jenis Kelamin	Skor	Gaya Kognitif
1	S ₁	Laki-Laki	17	<i>Field Independent</i>
2	S ₂	Perempuan	16	<i>Field Independent</i>
3	S ₃	Laki-Laki	15	<i>Field Independent</i>
4	S ₄	Perempuan	15	<i>Field Independent</i>
5	S ₅	Perempuan	14	<i>Field Independent</i>
6	S ₆	Perempuan	14	<i>Field Independent</i>
7	S ₇	Laki-Laki	14	<i>Field Independent</i>
8	S ₈	Perempuan	13	<i>Field Independent</i>
9	S ₉	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>
10	S ₁₀	Laki-Laki	12	<i>Field Independent</i>
11	S ₁₁	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>
12	S ₁₂	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>
13	S ₁₃	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>
14	S ₁₄	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>
15	S ₁₅	Laki-Laki	8	<i>Field Dependent</i>
16	S ₁₆	Perempuan	8	<i>Field Dependent</i>
17	S ₁₇	Perempuan	7	<i>Field Dependent</i>
18	S ₁₈	Perempuan	6	<i>Field Dependent</i>
19	S ₁₉	Perempuan	5	<i>Field Dependent</i>
20	S ₂₀	Perempuan	4	<i>Field Dependent</i>
21	S ₂₁	Laki-Laki	4	<i>Field Dependent</i>
22	S ₂₂	Laki-Laki	3	<i>Field Dependent</i>
23	S ₂₃	Perempuan	2	<i>Field Dependent</i>
24	S ₂₄	Perempuan	2	<i>Field Dependent</i>
25	S ₂₅	Perempuan	1	<i>Field Dependent</i>
26	S ₂₆	Laki-Laki	1	<i>Field Dependent</i>

b. Data Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit setelah diterapkannya media pembelajaran berbasis audiovisual diperoleh dengan melihat berapa banyak soal yang dijawab benar oleh siswa. Adapun hasil belajar siswa yang

dapat dibedakan berdasarkan perbedaan gaya kognitifnya dapat dilihat pada Tabel 4.2 di bawah ini :

Tabel 4.2 Nilai Hasil Belajar Siswa dengan Perbedaan Gaya Kognitif

No	Kode Siswa	Jenis Kelamin	Skor	Gaya Kognitif	Nilai Hasil Belajar
1	S ₁	Laki-Laki	17	<i>Field Independent</i>	60
2	S ₂	Perempuan	16	<i>Field Independent</i>	65
3	S ₃	Laki-Laki	15	<i>Field Independent</i>	60
4	S ₄	Perempuan	15	<i>Field Independent</i>	75
5	S ₅	Perempuan	14	<i>Field Independent</i>	80
6	S ₆	Perempuan	14	<i>Field Independent</i>	60
7	S ₇	Laki-Laki	14	<i>Field Independent</i>	60
8	S ₈	Perempuan	13	<i>Field Independent</i>	65
9	S ₉	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>	80
10	S ₁₀	Laki-Laki	12	<i>Field Independent</i>	65
11	S ₁₁	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>	75
12	S ₁₂	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>	80
13	S ₁₃	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>	70
14	S ₁₄	Perempuan	12	<i>Field Independent</i>	70
15	S ₁₅	Laki-Laki	8	<i>Field Dependent</i>	60
16	S ₁₆	Perempuan	8	<i>Field Dependent</i>	65
17	S ₁₇	Perempuan	7	<i>Field Dependent</i>	70
18	S ₁₈	Perempuan	6	<i>Field Dependent</i>	50
19	S ₁₉	Perempuan	5	<i>Field Dependent</i>	70
20	S ₂₀	Perempuan	4	<i>Field Dependent</i>	70
21	S ₂₁	Laki-Laki	4	<i>Field Dependent</i>	60
22	S ₂₂	Laki-Laki	3	<i>Field Dependent</i>	65
23	S ₂₃	Perempuan	2	<i>Field Dependent</i>	55
24	S ₂₄	Perempuan	2	<i>Field Dependent</i>	60
25	S ₂₅	Perempuan	1	<i>Field Dependent</i>	60
26	S ₂₆	Laki-Laki	1	<i>Field Dependent</i>	60

Dari data di atas selanjutnya peneliti akan menyimpulkan hipotesis yang telah dikemukakan. Sebelum menyimpulkan hipotesis, terlebih dahulu data hasil belajar siswa di atas dianalisis deskriptif. Kemudian, diuji normalitas dan homogenitas serta anova yang selanjutnya diikuti dengan menghitung uji *independent t test*.

a. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif dilakukan untuk memberikan gambaran/ deskripsi suatu data, agar data agar data yang tersaji mudah dipahami bagi yang membacanya. Adapun hasil analisis deskriptif dapat dilihat pada Tabel 4.3 dibawah:

Tabel 4.3 Hasil Analisis Deskriptif

Kognitif								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
FI	14	69,29	7,559	2,020	64,92	73,65	60	80
FD	12	62,08	6,201	1,790	58,14	66,02	50	70
Total	26	65,96	7,748	1,520	62,83	69,09	50	80

Berdasarkan Tabel 4.3 hasil analisis deskriptif menggunakan *SPSS versi 20,0* diperoleh hasil nilai rata-rata pada siswa untuk gaya kognitif *field independent* yaitu 69,29 dengan standar deviasi 7,559 dan standar eror sebesar 2,020. Siswa nilai gaya kognitif *field dependent* yaitu 62,08 dengan standar deviasi 6,201. Jadi hasil total didapatkan nilai rata-rata yaitu 65,96 dengan standar deviasi 7,748.

b. Analisis Inferensial

1) Uji Normalitas

Uji Normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Data yang diuji adalah data hasil belajar gaya kognitif *field independent* dan *field dependent*. Uji normalitas data dilakukan dengan uji *One-sampel Kolmogrov-smirnov test* menggunakan program *SPSS Versi 20.0* dengan taraf signifikan 0,05. Bentuk hipotesis untuk uji normalitas adalah sebagai berikut :

H_0 : Data berdistribusi normal

H_1 : Data tidak berdistribusi normal

Adapun kriteria dalam pengujian adalah jika signifikan (Sig.) $> 0,05$ maka data normal dan jika signifikan (Sig.) $< 0,05$ maka data tidak normal.

Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas dengan uji *One-sampel Kolmogrov-smirnov test*

		<i>Independent</i>	<i>Dependent</i>
N		14	12
<i>Normal Parameters^{a,b}</i>	<i>Mean</i>	68,93	62,08
	<i>Std. Deviation</i>	7,888	6,201
<i>Most Extreme Differences</i>	<i>Absolute</i>	,191	,215
	<i>Positive</i>	,191	,215
	<i>Negative</i>	-,136	-,202
<i>Kolmogorov-Smirnov Z</i>		,714	,744
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>		,688	,637

Berdasarkan Tabel 4.4 hasil uji normalitas menggunakan uji *One-sampel Kolmogrov-smirnov test* diperoleh nilai signifikan untuk gaya kognitif *field independent* $0,688 > 0,05$, dan nilai signifikan untuk gaya kognitif *field dependent* $0,637 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data tes kelompok *field independent* dan *field dependent* siswa kelas X MIA 2 MAN 1 Aceh Barat Daya berdistribusi normal.

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki varians yang sama. Uji homogenitas ini dilakukan dengan uji *Homogeneity of Variance Test* pada *One-Way Anova* menggunakan *SPSS 20.0* dengan taraf signifikan $0,05$. Berdasarkan tujuan dalam penelitian ini untuk melihat pengaruh media berbasis audiovisual terhadap

hasil belajar siswa sehingga digunakan Anova satu arah. Bentuk hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan varians antara nilai gaya kognitif *field independent* dan nilai gaya kognitif *field dependent* (kedua data homogen)

H_a : Terdapat perbedaan varians antara nilai gaya kognitif *field independent* dan nilai gaya kognitif *field dependent* (kedua data tidak homogen)

Adapun kriteria dalam pengujian adalah jika signifikan (Sig.) > 0,05 maka H_0 diterima dan jika signifikan (Sig.) < 0,05 maka H_0 ditolak.

Tabel 4.5 Hasil Uji Homogenitas dengan Uji *Test of Homogeneity of Variances*

Kognitif			
<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
1,178	1	24	,289

Adapun kriteria dalam pengujian adalah jika signifikan (Sig.) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan antar perlakuan. Jika signifikan (Sig.) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antar perlakuan. Hasil uji *One-Way Anova* dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut:

Tabel 4.6 Hasil Uji *One-Way Anova*

Kognitif					
	<i>Sum of Squares</i>	df	<i>Mean Square</i>	F	Sig.
<i>Between Groups</i>	335,188	1	335,188	6,901	,015
<i>Within Groups</i>	1165,774	24	48,574		
<i>Total</i>	1500,962	25			

H_0 interaksi : $A > B = 0$

H_1 interaksi : $A > B \neq 0$

Berdasarkan Tabel 4.5 diperoleh hasil bahwa nilai signifikan uji homogenitas varians (Sig.) adalah $0,289 > 0,05$ dan H_0 diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa distribusi data adalah homogen. Sedangkan Tabel 4.6 diperoleh hasil bahwa nilai signifikan uji anova (Sig.) adalah $0,015 < 0,05$ dan H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa adanya interaksi pengaruh media pembelajaran audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa.

3) Uji *Independent Sampel T Test*

Uji *Independent Sampel T Test* digunakan untuk mengetahui ada atau tidak adanya perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel yang tidak berhubungan. Bentuk hipotesis untuk uji *Independent Sampel T Test* adalah sebagai berikut :

H_0 = Hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* tidak lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* jika diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis audiovisual pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

H_a = Hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* jika diajarkan dengan menggunakan media pembelajaran berbasis audiovisual pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

Kriteria yang digunakan untuk uji hipotesis adalah jika nilai signifikan $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan jika nilai nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima. Hasil analisis uji *independent sampel t test* menggunakan *SPSS versi 20.0* dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji *Independent Samples T Test*

		<i>Levene's Test for Equality of Variances</i>		<i>t-test for Equality of Means</i>						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar	<i>Equal variances assumed</i>	1,806	,192	2,429	24	,023	6,845	2,818	1,028	12,662
	<i>Equal variances not assumed</i>			2,475	23,851	,021	6,845	2,766	1,135	12,555

Berdasarkan Tabel 4.7 di atas diperoleh hasil nilai t hitung adalah $2,429 > 2,06390$ dan nilai signifikan adalah $0,023 < 0,05$. Pada uji ini nilai signifikan dibagi menjadi dua ($0,023 / 2 = 0,0115$), hal tersebut berdasarkan pengujian hipotesis satu arah (signifikan *1-tailed*), sehingga nilai uji t *independent* sesuai kriteria untuk ditolak atau tidaknya H_0 berdasarkan *P-Value* atau *significance* (Sig.) adalah $0,0115 < 0,023$. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* jika diajarkan dengan menerapkan media pembelajaran berbasis audiovisual pada materi larutan elektrolit dan larutan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

B. Pembahasan

Setelah mendapatkan hasil penelitian, peneliti melakukan pembahasan mengenai pengaruh media berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya. Penelitian ini dilakukan pada kelas X-MIA, namun peneliti hanya mengambil

sampel pada satu kelas saja yaitu kelas X-MIA 2. Sebelum dilakukannya pembelajaran pokok bahasan larutan elektrolit dan nonelektrolit menggunakan media audiovisual, terlebih dahulu siswa diberikan tes GEFT/ tes gaya kognitif.

1. Gaya kognitif

Gaya kognitif adalah salah satu variabel kondisi belajar yang menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam merancang pembelajaran. Tes gaya kognitif bertujuan untuk mengelompokkan siswa dalam kelompok *field independent* atau *field dependent*. Dimana *field Independent* merupakan kelompok yang cenderung belajar sendiri, sedangkan *field dependent* merupakan kelompok yang cenderung tidak dapat belajar sendiri.

Hal ini sesuai dengan pendapat Slameto yang menyatakan dalam proses pembelajaran, individu *field independent* cenderung belajar mandiri dengan merumuskan sendiri tujuan pembelajaran, lebih mementingkan motivasi dan penguatan intrinsik, serta mampu menyesuaikan organisasi materi pembelajaran. Sedangkan seseorang yang memiliki gaya kognitif *field dependent* menerima sesuatu secara global, mengalami kesulitan dalam memisahkan diri dari keadaan sekitarnya, lebih menginginkan lingkungan yang terstruktur, mengikuti tujuan yang sudah ada, serta mengutamakan motivasi dan penguatan eksternal.¹

Dari hasil yang diperoleh kelompok *field independent* beranggotakan 14 orang dan kelompok *field dependent* beranggotakan 12 orang, selebihnya netral.

¹Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h. 161.

2. Hasil belajar

Pada akhir pembelajaran, dilakukan tes hasil belajar untuk melihat seberapa besar peningkatan pengetahuan yang diperoleh siswa selama proses pembelajaran dilakukan dengan menggunakan media berbasis audiovisual. Sebagaimana menurut pendapat Slameto, hasil belajar merupakan tingkat keberhasilan murid dalam mempelajari materi pelajaran di sekolah dan dinyatakan dalam bentuk skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah keberhasilan belajar. Hasil belajar merupakan acuan untuk mengukur sejauh mana pembelajaran yang telah dilakukan berhasil dicapai atau mengukur kemampuan peserta didik setelah mendapatkan pengalaman belajar suatu mata pelajaran tertentu.² Adapun media audiovisual mengandung unsur suara dan gambar, sehingga siswa mudah untuk memahami pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Hujair, media audiovisual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media auditif (mendengar) dan visual (melihat). Media audiovisual merupakan sebuah alat bantu audiovisual yang berarti bahan atau alat yang dipergunakan dalam situasi belajar untuk membantu tulisan dan kata yang diucapkan dalam menularkan pengetahuan, sikap, dan ide.³ Kemudian pendapat Arsyad, selain membangkitkan motivasi dan minat belajar siswa, media pembelajaran ini juga dapat membantu siswa dalam meningkatkan pemahaman.⁴

²Slameto, *Belajar Dan Factor-Faktor Yang Mempengaruhinya*,..., h. 2.

³Sanaky Hujair, *Media Pembelajaran*, (Yogyakarta: Safiria Insania Press, 2010), h. 102.

⁴Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), h. 16.

Adapun sebelum menggunakan uji t dilakukan terlebih dahulu uji deskriptif, uji normalitas dan uji homogenitas serta uji anova. Hasil analisis data pada uji deskriptif diperoleh hasil total didapatkan nilai rata-rata yaitu 65,96 dengan standar deviasi 7,748 dan standar eror 1,520. Uji normalitas diperoleh nilai signifikan untuk gaya kognitif *field independent* $0,688 > 0,05$, dan nilai signifikan untuk gaya kognitif *field dependent* $0,637 > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa data tes kelompok *field independent* dan *field dependent* berdistribusi normal. Uji homogenitas diperoleh hasil bahwa nilai signifikan uji homogenitas varians (Sig.) adalah $0,289 > 0,05$ dan H_0 diterima, jadi dapat disimpulkan bahwa distribusi data adalah homogen. Uji anova diperoleh hasil bahwa nilai signifikan uji anova (Sig.) adalah $0,015 < 0,05$ dan H_0 ditolak, maka disimpulkan bahwa adanya interaksi pengaruh media pembelajaran audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa. Adapun hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *independent t test* pada taraf kepercayaan 95% dan derajat keberadaan $df = 24$ diperoleh hasil nilai t hitung adalah $2,429 > 2,06390$ dan nilai signifikan adalah $0,0115 < 0,05$ maka H_0 ditolak, dapat di simpulkan bahwa hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* jika diajarkan dengan menerapkan media pembelajaran berbasis audiovisual pada materi larutan elektrolit dan larutan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya. Hal ini membuktikan bahwa adanya pengaruh media pembelajaran berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

Hal ini dibuktikan oleh penelitian yang telah dilakukan Toheri (2012) yang berjudul pengaruh penggunaan media belajar audiovisual terhadap hasil belajar siswa mata pelajaran matematika pada pembahasan dimensi tiga, menyatakan bahwa dari hasil uji hipotesis dari 40 siswa diperoleh t_{hitung} adalah 9,89 dan t_{tabel} adalah 1,696. Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan media belajar audiovisual pada pokok bahasan dimensi tiga terhadap hasil belajar siswa kelas X MAAI mertapada kabupaten Cirebon.⁵

Pada penelitian Woolfolk dalam Hikmawati (2013), mengemukakan bahwa orang yang berkelompok *field independent* lebih baik dalam pelajaran matematika dan sains dibandingkan dengan orang yang berkelompok *field dependent*. Threadgill dalam Hikmawati, juga melaporkan hal yang sama, yaitu hasil belajar siswa kelompok *field independent* lebih tinggi secara signifikan dari siswa kelompok *field dependent*.⁶

Namun terdapat kendala dalam penelitian ini, dimana pada saat ingin menggunakan media, guru harus memiliki keahlian khusus atau mengenal terlebih dahulu mengenai media pembelajaran berbasis audiovisual. Selanjutnya guru harus luwes, dapat menggunakan dan mengontrol waktu sebaik mungkin sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

⁵Abdul Aziz Toheri, Pengaruh Penggunaan Media Belajar Audio Visual terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika pada Pembahasan Dimensi Tiga, *Jurnal Article EduMa*, 2012, h. 48-54, Vol. 1, No. 2. Diakses 2018. Online: <http://www.neliti.com/id/publications/69238>.

⁶Hikmawati, dkk, Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah, *Tekno-Pedagogi*, 2013, h. 1-11, Vol. 3, No. 2. Diakses 2019. Online: <http://www.journal.unja.ac.id>.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian tentang pengaruh media berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa, peneliti ingin menarik beberapa kesimpulan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil uji *One-Way Anova* diperoleh hasil bahwa nilai signifikan uji anova (Sig.) adalah $0,015 < 0,05$ dan H_0 ditolak, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh media pembelajaran berbasis audiovisual dan gaya kognitif terhadap hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.
2. Hasil pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *independent t test* pada taraf kepercayaan 95% dan derajat kebebasan $df = 24$ diperoleh hasil nilai t hitung adalah $2,429 > 2,06390$ dan nilai signifikan adalah $0,0115 < 0,05$ maka H_0 ditolak. Jadi, hasil belajar siswa dengan gaya kognitif *field independent* lebih tinggi dari pada hasil belajar siswa yang memiliki gaya kognitif *field dependent* jika diajarkan dengan menerapkan media pembelajaran berbasis audiovisual pada materi larutan elektrolit dan larutan non elektrolit di MAN 1 Aceh Barat Daya.

B. Saran

Setelah menarik kesimpulan, peneliti akan memberikan beberapa saran, sebagai berikut:

1. Pendidik dapat menggunakan media pembelajaran audiovisual dalam proses belajar, karena media audiovisual dapat mempermudah dalam penyampaian materi serta menghemat waktu dan tempat.
2. Peneliti merekomendasikan untuk menerapkan media pembelajaran audiovisual sebagai media untuk pengajaran mereka, terutama dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Karena media ini dapat meningkatkan minat belajar siswa, menarik perhatian siswa dan dapat memotivasi siswa dalam belajar.
3. Peneliti merekomendasikan pembaca untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan media berbasis audiovisual dalam proses pembelajaran atau dapat menggunakan media pembelajaran yang lain yang dapat digunakan dalam pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahab, Rasyidi. (2009). *Media Pembelajaran Bahasa Arab*. Malang: UIN-Malang Pressi.
- Abdul Aziz Toheri, Pengaruh Penggunaan Media Belajar Audio visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Matematika pada Pembahasan Dimensi Tiga. *Jurnal article EduMa*. 2012. Vol. 1, No. 2. Di akses 2017. Online: <http://www.neliti.com/id/publications/69238>.
- Affrizal, Ryan. (2015). Penggunaan Media Audiovisual Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Ikatan Kimia (Dikelas X di SMKN 1 Banda Aceh), *Skripsi*. Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry.
- Arikunto, Suharsimi. (1993). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Edisi III. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2000). *Manajemen penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2006). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. (1997). *Media Pengajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- _____. (2010). *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Busyaeri, Akhmad, dkk. Pengaruh Penggunaan Video Pembelajaran Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Mapel IPA di MIN Kroya Cirebon. *Al-ibtida*. 2016. Vol. 3, No. 1. Di akses 2018. Online: <http://download.portalgaruda.org/article.php>.
- Dismiyati. (2007). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rianeka Cipta.
- Departemen pendidikan Nasional. (2008). *Pembelajaran Tuntas (Mastery Learning)*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Gora, Winastwan. (2010). *Strategi Pembelajaran Inovatif Berbasis TIK*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Hamalik, Oemar. (2001). *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hikmawati, dkk. Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah. *Tekno-Pedagogi*. 2013. Vol. 3, No. 2. Diakses 2019. Online: <http://www.journal.unja.ac.id>.

- Hiskia Achmad. (2001). *Kimia Larutan*. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti.
- Hujair, Sanaky. (2010). *Media pembelajaran*. Yogyakarta: Safiria Insania Press.
- Ibrahim, R Nana Syaodih, S. (2003). *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Pt Rineka Cipta.
- Keenan, dkk. (1980). *Ilmu Kimia Untuk Universitas*. Jakarta: Erlangga.
- Mustaqim. (2008). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Purwono, Joni, dkk. Penggunaan Media Audivisual Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Pacitan. *Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran*. 2014. Vol. 2, No. 2. Diakses 2017. Online: <http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/tp/article/viewFile>.
- Putri, Marzalena. (2016). Pengaruh Metode Eksperimen Melalui Media APS Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit (Siswa Kelas X MAN Lhoksukon). *Skripsi*. Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry.
- Rahmaniati. (2014). Penerapan Metode Discovery Terhadap Ketuntasan Belajar dan Keaktifan Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit (Siswa Kelas X MAN Lhoksukon). *Skripsi*. Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah UIN Ar-Raniry.
- Sadirman. (2003). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadiman, Arief S . (2009). *Media Pendidikan*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- _____. (2008). *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan, dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. (2007). *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Seifert, Kelvin. (2007). *Manajemen Pembelajaran dan Instruksi Pendidikan*. Yogyakarta: Ircisod.
- Silmi, Dini. (2013). Analisis Deskriptif Gaya Kognitif *Field Dependent- Field Independent* Siswa Sekolah Menengah Pada Pembelajaran Fisika *Levels Of Inquiry Model*. *Skripsi*. Universitas Pendidikan Indonesia. Diakses 2017. Online: <http://repository.upi.edu>.
- Slameto. (2003). *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Suardi, Moh. (2015). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama.
- Sudarmo, Unggul. (2013). *Kimia Untuk SMU Kelas X*, Jakarta: Erlangga.
- _____. (2004). *Kimia Untuk SMU Kelas X*. Jakarta: Erlangga.
- Sudjana. (1992). *Metoda Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugihartono. (2007). *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sugiyono. (2009). *Statistika untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2015). *Metedologi Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- _____. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Sunardi. (2007). *Kimia Billigual Untuk SMA kelas X*. Bandung: Yrama Widya.
- Suryabrata, Sumadi. (2011). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Raja Grafindo.
- Suryanti, Nunuk. Pengaruh Gaya Kognitif Terhadap Hasil Belajar Akutansi Keuangan Menengah 1. *Jurnal Ilmiah Akutansi dan Humanika*. 2014. Vol. 4. No. 1. Diakses 2017. Online: <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJA/article/download>.
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Stanislaus, S.Uyanto. (2009). *Pedoman Analisis data dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- _____. (2009). *Pedoman Analisis data dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Thobroni, Muhammad & Arif Mustofa. (2013). *Belajar dan Pembelajaran (pengembangan wacana dan praktik pembelajaran dalam pembangunan nasional)*. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Toha Anggoro, M, dkk. (2008). *Metode Penelitian*. Jakarta: Universitas terbuka.
- Usman, Husaini dan Purnomo Setiady Akbar. (2008). *Pengantar statistik*. Jakarta: Bumi Aksara.

TENTANG

PERUBAHAN SURAT KEPUTUSAN DEKAN NOMOR: B-10628/Un.08/FTK/Kp.07.6/11/2017

TENTANG PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI MAHASISWA
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

DEKAN FTK UIN AR-RANIRY BANDA ACEH

- Menimbang : a. bahwa untuk kelancaran bimbingan dan ujian munaqasyah pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh maka dipandang Perlu Meninjau Kembali dan Menyempurnakan Keputusan Dekan Nomor: B-10628/Un.08/FTK/Kp.07.6/11/2017 tentang Pengangkatan Pembimbing Skripsi Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- b. bahwa saudara yang tersebut namanya dalam surat keputusan ini dipandang cakap dan memenuhi syarat untuk diangkat sebagai pembimbing skripsi
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional;
2. Undang-undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen;
3. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012, tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah RI Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;
6. Peraturan Presiden RI Nomor 64 Tahun 2013, Tentang Perubahan IAIN Ar-Raniry Banda Aceh Menjadi UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
7. Peraturan Menteri Agama RI Nomor 12 Tahun 2014, Tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
8. Peraturan Menteri Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2015, tentang Statuta UIN Ar-Raniry;
9. Keputusan Menteri Agama Nomor 492 Tahun 2003, tentang Pendelegasian Wewenang, Pengangkatan, Pemindahan dan pemberhentian PNS di Lingkungan Departemen Agama Republik Indonesia;
10. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Pada Kementerian Agama Sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Badan Layanan Umum;
11. Surat Keputusan Rektor UIN Ar-Raniry Nomor 01 Tahun 2015, tentang Pendelegasian Wewenang Kepada Dekan dan Direktur Pascasarjana di Lingkungan UIN Ar-Raniry Banda Aceh;
- Memperhatikan : Keputusan Sidang/Seminar Proposal Skripsi Prodi PKM Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh tanggal, 08 November 2017.

MEMUTUSKAN

- Menetapkan :
PERTAMA : Mencabut Surat Keputusan Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh Nomor: B-10628/Un.08/FTK/Kp.07.6/11/2017, tanggal, 08 November 2017
- KEDUA : Menunjuk Saudara:
1. Dr. Nuralam, M. Pd sebagai Pembimbing Pertama
2. Safrijal, M. Pd sebagai Pembimbing Kedua
- Untuk membimbing Skripsi :
Nama : Nushrah Mulfi Elia
NIM : 140208005
Prodi : PKM
Judul Skripsi : Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit di MAN 1 ABDYA.
- KETIGA : Pembiayaan honorarium pembimbing pertama dan kedua tersebut di atas dibebankan pada DIPA UIN Ar-Raniry Banda Aceh Tahun 2018;
- KEEMPAT : Surat Keputusan ini berlaku sampai akhir semester genap Tahun Akademik 2018/2019;
- KELIMA : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan dirubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya, apabila kemudian hari ternyata terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh
Pada Tanggal : 26 September 2018

n. Rektor

Sultan,



Tembusan

1. Rektor UIN Ar-Raniry di Banda Aceh;
2. Ketua Prodi PKM Fakultas Tarbiyah dan Keguruan;
3. Pembimbing yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan;
4. Yang bersangkutan.



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
Telp: (0651) 7551423 - Fax. (0651) 7553020 Situs : www.tarbiyah.ar-raniry.ac.id

Nomor : B- 1239 /Un.08/TU-FTK/ TL.00/01/2018

26 Januari 2018

Lamp : -

Hal : Mohon Izin Untuk Mengumpul Data
Menyusun Skripsi

Kepada Yth.

Di -

Tempat

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh dengan ini memohon kiranya saudara memberi izin dan bantuan kepada:

N a m a	: Nushrah Mufti Elia
N I M	: 140 208 005
Prodi / Jurusan	: Pendidikan Kimia
Semester	: VII
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Darussalam.
A l a m a t	: Jl. Mesjid Beringin I, Jeulingke Banda Aceh

Untuk mengumpulkan data pada:

MAN I Aceh Barat Daya

Dalam rangka menyusun Skripsi sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang berjudul:

Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit di MAN I ABDYA

Demikianlah harapan kami atas bantuan dan keizinan serta kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

An. Dekan,
Kepala Bagian Tata Usaha,

M. Said Farzah Ali



BAG. UMUM BAG. UMUM

Kode 6331



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ACEH BARAT DAYA

Jalan. Bukit Hijau Komplek Perkantoran Pemda Abdya Kecamatan Blangpidie Telepon (0659) 9494092
Faximile(0659)93363e-mail:kabacehbaratdaya@kemenag.go.id
Web.Blog:[Http://depagabdya.blogspot.com](http://depagabdya.blogspot.com)

Nomor : B- 520 /Kk.01.15/PP.00.19/02/2018
Sifat : -
Lampiran : -
Hal : Izin Penelitian

07 Februari 2018

Yth. Kepala MAN Aceh Barat Daya

Assalamulaikum Wr.Wb

Sehubungan dengan Surat Dekan Fakultas dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh Nomor : B-1239/Un-FTK/TL.00/01/2018, Tanggal 26 Januari 2018 perihal sebagaimana di pokok surat, maka pada dasarnya kami tidak keberatan untuk mengizinkan penelitian ke MAN Aceh Barat Daya **An. Nushrar Mufti Elia, NIM 140208005 Program Studi Pendidikan Kimia** dalam rangka penyelesaian penyusunan skripsi dengan judul “ **Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Audiovisual dan Gaya Kognitif terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Non elektrolit di MAN Aceh Barat Daya.** ”

Atas kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.



An. Kepala,
Kasi Pendis

26 Mulizar, S.Pd, M.Pd

Tembusan :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry Darussalam Banda Aceh
2. Arsip



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KAB. ACEH BARAT DAYA
MADRASAH ALIYAH NEGERI ACEH BARAT DAYA**

Jl. Mohd. Syarief No. 38 Telp. (0659) 91116

Email.man.blangpidie@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

NOMOR : 416/Ma/02/2018

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama : SYAMSULLIZARNI, S.Pd
NIP : 196910111999031002
Jabatan : Kepala Madrasah Aliyah Negeri Aceh Barat Daya

Dengan ini menerangkan bahwa

Nama : NUSHRAH MUFTI ELIA
NIM : 140 208 005
Prodi : Pendidikan Kimia
Universitas : UIN Ar.Raniry Banda Aceh
Alamat : Lingke Jl.Mesjid Lr. Berringin I Banda Aceh

Menindak Lanjuti Surat dari Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Nomor : B-520/ /Kk01.15/PP.00.19/02/2018 tanggal 07 Februari 2018 Perihal Mohon Izin untuk mengumpulkan data Menyusun Skripsi dan Benar yang nama tersebut diatas telah melaksanakan Penelitian untuk menyelesaikan Tugas akhir dalam mata Kuliah Skripsi yaitu melakukan Observasi Langsung yang berjudul “ **Pengaruh Media pembelajaran Berbasis Audiovisual dan Gaya Kognitif terhadap Hasil belajar Siswa pada materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di Madrasah Aliyah Negeri Aceh Barat Daya** “ pada tanggal 13 s/d 15 Februari 2018

Demikian Surat keterangan ini kami buat agar dapat dipergunakan seperlunya dan terima kasih.



SILABUS MATA PELAJARAN KIMIA

Satuan Pendidikan : MAN 1 ACEH BARAT DAYA

Kelas : X/2

Kompetensi Inti :

KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya

KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.

KI 3 : Memahami, menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.

KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

Kompetensi dasar	Materi pokok	Kegiatan pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber belajar
3.8Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya.	- Pengertian larutan. - Ciri-ciri hantaran pada arus listrik dalam berbagai larutan.	Mengamati - Mengkaji literatur tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit. - Mengamati larutan yang dapat menghantarkan arus listrik dalam kehidupan sehari-hari. - Menonton video tentang materi elektrolit dan non elektrolit.	Tugas - Mendiskusikan - Membuat laporan secara berkelompok, tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit	4 jp	Hermawan, Paris,S., dan pratomo, H. 2009. <i>Aktif Belajar Kimia untuk SMA dan MA Kelas X</i> . Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. Ari, H, dan Ruminten. 2009. <i>Kimia 1 untuk SMA/MA Kelas X</i> . Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen
4.8Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk mengetahui sifat larutan elektrolit dan larutan non- elektrolit.	- Sifat-sifat larutan elektrolit dan nonelektrolit. - Pengelompokan larutan elektrolit.	Menanya - Mengajukan pertanyaan, misalnya: - Apakah larutan elektrolit dan nonelektrolit itu? - apakah semua larutan dapat menghantarkan arus listrik? - Mengapa larutan elektrolit dapat menyalakan lampu? Kenapa larutan nonelektrolit tidak?	Observasi Sikap ilmiah dan santun saat diskusi dan persentasi.		

Kompetensi dasar	Materi pokok	Kegiatan pembelajaran	Penilaian	Alokasi waktu	Sumber belajar
		Pengumpulan data - Melakukan diskusi tentang materi larutan elektrolit dan non elektrolit yang ditampilkan melalui video. Mengasosiasi - Menganalisis video untuk menyimpulkan sifat larutan berdasarkan daya hantar listriknya (larutan elektrolit dan larutan non-elektrolit). - Mendiskusikan hasil dari video yang dianalisis. - Menyimpulkan bahwa larutan elektrolit dapat berupa senyawa ion atau senyawa kovalen. Mengkomunikasikan - Menyajikan laporan hasil diskusi tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit. - Mempresentasikan laporan hasil diskusi tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit.			Pendidikan Nasional. Purba, Michael. 2006. <i>Kimia Untuk SMA kelas X</i> . Jakarta : Erlangga.

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN
(RPP)

Nama Sekolah : MAN 1 ACEH BARAT DAYA

Mata Pelajaran : Kimia

Kelas/Semester : X/2

Materi Pokok : Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit

Alokasi Waktu : 4 x 45 menit (dua kali pertemuan)

A. Kompetensi Inti:

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (gotong royong, kerjasama, toleran, damai), santun, responsif dan pro-aktif dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami ,menerapkan, menganalisis pengetahuan faktual, konseptual, prosedural berdasarkan rasa ingintahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait penyebab fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan

B. Kompetensi Dasar dan Indikator

- 1.1 Menyadari adanya perbedaan sifat elektrolit dan nonelektrolit sebagai wujud kebesaran Tuhan YME dan pengetahuan tentang sifat elektrolit dan nonelektrolit sebagai hasil pemikiran kreatif manusia yang kebenarannya bersifat tentatif.
- 2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu, disiplin, jujur, objektif, terbuka, mampu membedakan fakta dan opini, ulet, teliti, bertanggung jawab, kritis, kreatif, inovatif, demokratis, komunikatif) dalam merancang dan melakukan percobaan serta berdiskusi yang diwujudkan dalam sikap sehari-hari.
- 2.2 Menunjukkan perilaku kerjasama, santun, toleran, cinta damai dan peduli lingkungan serta hemat dalam memanfaatkan sumber daya alam.
- 2.3 Menunjukkan perilaku responsif, dan proaktif serta bijaksana sebagai wujud kemampuan memecahkan masalah dan membuat keputusan.
- 3.8 Menganalisis sifat larutan elektrolit dan larutan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya.
 - a. Menjelaskan tentang larutan.
 - b. Menjelaskan tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit
 - c. Mengelompokkan larutan ke dalam larutan elektrolit kuat, elektrolit lemah dan non elektrolit berdasarkan sifat hantaran listriknya
 - d. Menyimpulkan ciri-ciri hantaran pada arus listrik dalam berbagai larutan berdasarkan hasil pengamatan.
 - e. Menganalisis sifat larutan elektrolit dan nonelektrolit berdasarkan daya hantar listriknya.
- 4.8 Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan untuk mengetahui sifat larutan elektrolit dan larutan non elektrolit.
 - a. Mengamati video larutan elektrolit dan nonelektrolit.
 - b. Menganalisis video larutan elektrolit dan nonelektrolit.
 - c. Menyimpulkan hasil analisis larutan elektrolit dan nonelektrolit.

C. Tujuan Pembelajaran

1. Siswa mampu memahami dan menjelaskan mengenai larutan elektrolit dan nonelektrolit.
2. Siswa mampu membedakan dan mengelompokkan larutan elektrolit dan nonelektrolit.

D. Materi Pelajaran

Larutan elektrolit dan nonelektrolit

E. Metode Pembelajaran (*rincian dari kegiatan pembelajaran*)

1. Model : Inkuiri terbimbing dan *active learning* dengan penggunaan media Audiovisual.
2. Pendekatan : Kontekstual, pemahaman konsep
3. Metode : ceramah, diskusi, tanya jawab dan resitasi

F. Media, Alat dan Sumber Pembelajaran

1. Media : Audiovisual berupa video
2. Alat/Bahan : LCD, Lembar Kerja Siswa
3. Sumber belajar :

Hermawan, Paris,S., dan pratomo, H. 2009. *Aktif Belajar Kimia untuk SMA dan MA Kelas X*. Jakarta: Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Ari, H, dan Ruminten. 2009. *Kimia 1 untuk SMA/MA Kelas X*. Jakarta : Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.

Purba, Michael. 2006. *Kimia Untuk SMA kelas X*. Jakarta : Erlangga.

G. Langkah-langkah Kegiatan Pembelajaran

1. Pertemuan pertama (2 x 45 menit)

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
	• Memberikan Tes Gaya Kognitif	30 menit
Pendahuluan	• Mengarahkan siswa untuk membaca doa belajar • Mengabsen siswa • Mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran menggunakan media audiovisual berupa video mengenai pembelajaran larutan elektrolit dan nonelektrolit • Memberikan pertanyaan : “Apa yang dimaksud dengan larutan?”. • Pemusatan perhatian siswa dengan menginformasikan materi yang akan dipelajari dengan bertanya tentang hantaran arus listrik pada larutan yang digunakan untuk keperluan sehari-hari “Mengapa orang menangkap ikan dengan cara disetrum?”. • Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.	10 menit
Inti	Mengamati • Siswa memperhatikan video tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit kemudian guru menguatkan • Siswa dibagi dalam beberapa kelompok • Setiap kelompok dibagikan LKPD untuk dibahas didalam kelompok Menanya • Siswa melakukan tanya jawab sehubungan dengan kajian tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit agar dapat membahas tugas yang terdapat di LKPD Pengumpulan Data • Setiap kelompok mengumpulkan informasi dari berbagai sumber belajar tentang larutan elektrolit dan non elektrolit. • Berdiskusi membahas tugas di LKPD yang berhubungan dengan larutan elektrolit dan nonelektrolit.	40 menit

	Mengasosiasikan - Setiap kelompok menyimpulkan hasil diskusi mengenai larutan elektrolit dan nonelektrolit. Mengkomunikasikan - Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka. - Memberikan kesempatan bagi kelompok lain untuk memberikan tanggapan atau saran terhadap penyajian hasil diskusi kelompok.	
Penutup	- Bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari - Bersama siswa melakukan refleksi terhadap pembelajaran hari ini - Pemberian informasi untuk pertemuan berikutnya	10 menit

2. Pertemuan kedua (2 x 45 menit)

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	ALOKASI WAKTU
Pendahuluan	- Mengarahkan siswa untuk membaca doa belajar - Mengabsen siswa - Mempersiapkan siswa untuk memulai pelajaran menggunakan media audiovisual berupa video mengenai pembelajaran larutan elektrolit dan nonelektrolit - Mengingat kembali materi yang lalu dengan memberikan pertanyaan : “Apa yang dimaksud dengan larutan elektrolit dan nonelektrolit?”. - Menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai.	10 menit
Inti	Mengamati - Siswa dibagi dalam beberapa kelompok - Siswa memperhatikan video praktikum tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit yang ditampilkan - Setiap kelompok dibagikan LKPD untuk dibahas didalam kelompok Menanya - Siswa melakukan tanya jawab sehubungan	30 menit

	dengan kajian tentang larutan elektrolit dan nonelektrolit agar dapat membahas tugas yang terdapat di LKPD Pengumpulan Data • Setiap kelompok berdiskusi membahas tugas di LKPD yang berhubungan dengan larutan elektrolit dan nonelektrolit yang di tampilkan pada video. Mengasosiasikan • Setiap siswa dalam kelompok saling berdiskusi untuk menganalisis video. Mengkomunikasikan • Setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompok mereka. • Memberikan kesempatan bagi kelompok lain untuk memberikan tanggapan atau saran terhadap penyajian hasil diskusi kelompok.	
Penutup	• Bersama siswa menyimpulkan materi yang telah dipelajari • Pemberian informasi untuk pertemuan berikutnya • Melaksanakan evaluasi	50 menit

H. Penilaian

1. Jenis /teknik penilaian: Penugasan, tes tertulis
2. Bentuk instrument : Sikap, uraian
3. Instrumen



Banda Aceh, 13 Februari 2018

Guru Mata Pelajaran

Nushrah Mufti Elia
NIM.140208005

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Judul : Larutan elektrolit dan non elektrolit

Tujuan :

3. Siswa mampu memahami dan menjelaskan mengenai larutan elektrolit dan nonelektrolit.
4. Siswa mampu membedakan dan mengelompokkan larutan elektrolit dan nonelektrolit.

Teori :

Larutan adalah campuran homogen antara dua zat atau lebih dimana partikel-partikel dari komponen zat terlarut tersebar secara merata dalam media pelarutnya berdasarkan sifat ekstensifnya jumlah pelarut umumnya lebih banyak dari zat terlarut.

Kriteria proses melarut

1. Zat terlarut harus mempunyai sifat kimia yang sejenis dengan muatan pelarut misalnya air sebagai pelarut bersifat polar, maka zat terlarut harus merupakan senyawa ion atau bersifat polar.
2. Zat terlarut harus memiliki gaya antar molekul (misalnya gaya Van Der Waals) yang sama dengan pelarut, bila tidak setara jumlah zat yang terlarut lebih sedikit dibanding dengan zat terlarut yang memiliki gaya antar molekul yang sama dengan pelarut, sehingga perbedaan gaya antar molekul ini dapat menyebabkan kelarutan zat dalam air berbeda-beda.

Larutan elektrolit adalah larutan yang dapat menghantarkan arus listrik karena zat terlarut dapat terionisasi membentuk muatan parsial positif dan muatan parsial negatif di dalam pelarutnya sehingga dapat terionisasi menghasilkan ion positif dan negatif. Larutan nonelektrolit adalah larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik karena zat terlarut tidak dapat membentuk muatan parsial positif dan muatan parsial negatif di dalam pelarutnya sehingga tidak dapat terionisasi. Elektrolit kuat adalah zat elektrolit yang dapat terionisasi sempurna di dalamnya. Elektrolit lemah adalah zat elektrolit yang dapat terionisasi sebagian di dalam pelarutnya.

Kelompok senyawa elektrolit adalah senyawa ion (garam dan basa), senyawa kovalen polar (asam dan basa) berdasarkan data eksperimen / demonstrasi dan contoh reaksi ionisasi di atas asam HCl , H_2SO_4 , basa NaOH , $\text{Ba}(\text{OH})_2$, dan garam SrCl_2 , Na_2SO_4 termasuk elektrolit kuat sedangkan asam CH_3COOH basa NH_4OH , termasuk elektrolit lemah.

Petunjuk Kerja:

Cocokkanlah isi tabel dengan jawaban yang tepat, dengan mengisi titik-titik yang terdapat dibawah tabel berikut.

Pertanyaan	Jawaban
1. Larutan yang dapat menghantarkan arus listrik karena zat terlarut dapat terionisasi membentuk muatan parsial positif dan muatan parsial negatif di dalam pelarutnya sehingga dapat terionisasi menghasilkan ion positif dan negatif.	a. Na_2SO_4
2. Larutan non elektrolit	b. NH_4OH
3. Golongan elektrolit lemah	c. Larutan elektrolit
4. Golongan elektrolit kuat	d. Larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik karena zat terlarut tidak dapat membentuk muatan parsial positif dan muatan parsial negatif di dalam pelarutnya sehingga tidak dapat terionisasi.

1.
2.
3.
4.

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Judul : Larutan elektrolit dan non elektrolit

Tujuan :

1. Siswa mampu memahami dan menjelaskan mengenai larutan elektrolit dan nonelektrolit.
2. Siswa mampu membedakan dan mengelompokkan larutan elektrolit dan nonelektrolit.

Teori :

Larutan elektrolit adalah larutan yang dapat menghantarkan arus listrik karena zat terlarut dapat terionisasi membentuk muatan parsial positif dan muatan parsial negatif di dalam pelarutnya sehingga dapat terionisasi menghasilkan ion positif dan negatif. Larutan nonelektrolit adalah larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik karena zat terlarut tidak dapat membentuk muatan parsial positif dan muatan parsial negatif di dalam pelarutnya sehingga tidak dapat terionisasi.

Elektrolit kuat adalah zat elektrolit yang dapat terionisasi sempurna di dalamnya. Elektrolit lemah adalah zat elektrolit yang dapat terionisasi sebagian di dalam pelarutnya.

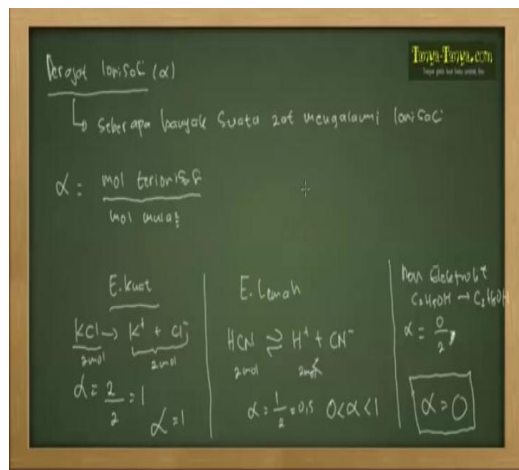
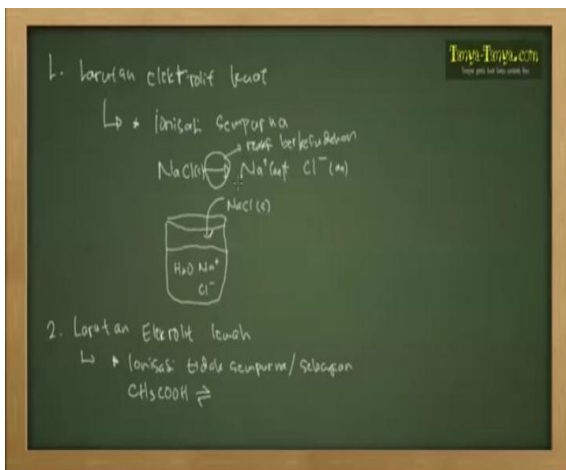
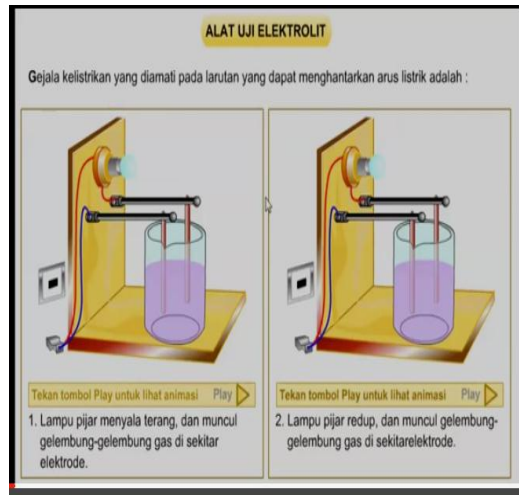
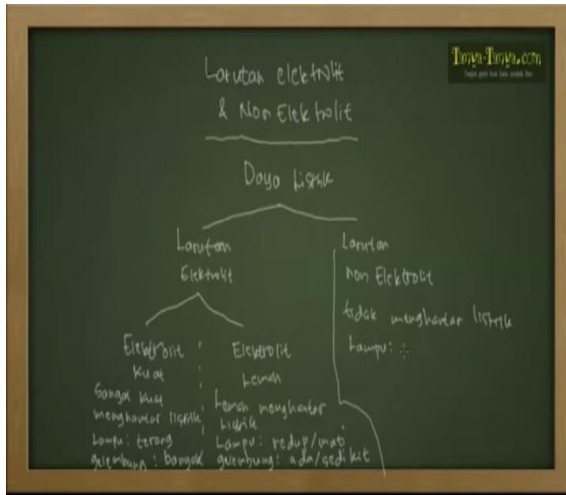
Petunjuk Kerja:

- 1) Duduklah dalam kelompok masing-masing.
- 2) Diskusikanlah dengan teman-teman kelompokmu, dan kerjakanlah soal-soal berikut ini yang berkaitan dengan video yang telah ditampilkan.

Soal :

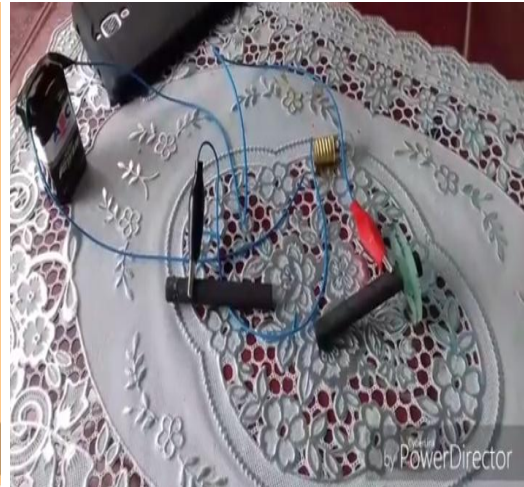
1. Apa yang dimaksud dengan larutan elektrolit dan larutan non elektrolit?
2. Sebutkan perbedaan elektrolit kuat dan elektrolit lemah?
3. Sebutkan satu contoh senyawa elektrolit kuat, elektrolit lemah dan nonelektrolit?

Tampilan video pembelajaran larutan elektrolit dan nonelektrolit

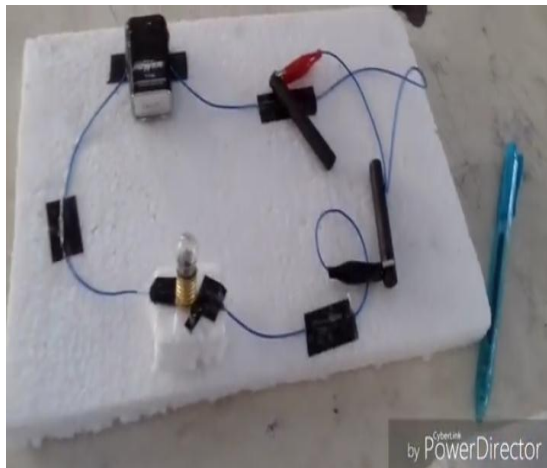


*Peralatan yang digunakan
untuk membuat
Alat Uji Elektrolit*

by PowerDirector



by PowerDirector



by PowerDirector

*Bahan-bahan
yang diperlukan adalah...*

by PowerDirector



1. Mizone

by PowerDirector



Terdapat
banyak
gelembung²

by PowerDirector

SOAL POST-TEST
LARUTAN ELEKTROLIT DAN NONELEKTROLIT

PETUNJUK UMUM

1. Tuliskan nama anda beserta kelas
2. Jumlah soal sebanyak 20 butir soal, waktu mengerjakan selama 40 menit.
3. Berilah tanda silang (X) pada salah satu jawaban yang menurut anda paling tepat.
4. Kerjakanlah dengan jujur dan yakinlah pada kemampuan anda!

Nama :

Kelas :

Sekolah : MAN 1 Aceh Barat Daya

Waktu : 40 menit

Pertanyaan :

1. Pernyataan yang benar tentang non elektrolit adalah zat yang bila dilarutkan dalam air akan....
 - A. Terurai menjadi ion positif dan ion negatif
 - B. Terurai menjadi molekul-molekul
 - C. Terurai menjadi gas
 - D. Terurai menjadi atom
 - E. Terurai menjadi partikel
2. Kekuatan daya hantar listrik suatu larutan bergantung pada.....
 - A. Jenis pelarut
 - B. Jenis ikatan zat pelarut
 - C. Jumlah ion
 - D. Bentuk ikatan
 - E. Jenis ikatan
3. Pernyataan yang benar tentang larutan elektrolit dibawah ini adalah.....
 - A. Elektrolit adalah zat yang mengandung ion-ion yang bergerak
 - B. Elektrolit adalah zat yang dapat menghantarkan arus listrik
 - C. Elektrolit adalah zat yang mengandung elektron-elektron yang bergerak bebas.

- D. Elektrolit adalah zat yang dalam bentuk larutan atau leburan dapat menghantarkan listrik
- E. Elektrolit adalah zat yang mengandung molekul-molekul yang bergerak bebas

4. Diketahui data percobaan uji daya hantar listrik

Larutan	Rumus	Lampu
Cuka	CH_3COOH	Menyala redup
Alkohol	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	Tidak menyala
Garam dapur	NaCl	Menyala terang

Urutan daya hantar listrik yang benar adalah.....

- A. Cuka > alkohol > garam dapur
- B. Alkohol > cuka > garam dapur
- C. Garam dapur > cuka > alkohol
- D. Cuka > garam dapur > alkohol
- E. Garam dapur > alkohol > cuka.
5. Dari larutan berikut, yang paling kuat daya hantar listriknya adalah.....
- A. HCl 0,1 M
- B. H_2SO_4 0,1 M
- C. CH_3COOH 0,1 M
- D. NH_3 0,1 M
- E. $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ 0,1 M
6. Berikut data hasil pengujian daya hantar listrik terhadap beberapa larutan :

Larutan	Nyala Lampu	Gelembung gas
1	Menyala terang	Ada
2	Tidak menyala	Ada
3	Tidak menyala	Tidak ada
4	Tidak menyala	Tidak ada
5	Menyala redup	Ada

Pasangan larutan elektrolit lemah adalah...

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 5
- C. 2 dan 3
- D. 2 dan 5
- E. 3 dan 4

7. Berikut adalah tabel daya hantar listrik beberapa larutan:

Larutan	Nyala lampu	Gelembung gas
K	Menyala	Ada
L	Menyala	Ada
M	Tidak menyala	Sedikit
N	Tidak menyala	Tidak ada
O	Tidak menyala	Tidak ada

Larutan yang termasuk elektrolit kuat adalah....

- A. K dan L
- B. K dan N
- C. L dan O
- D. N dan O
- E. M dan N

Data untuk menjawab soal no. 8 dan no. 9

Larutan	Nyala Lampu	Gelembung gas
A	Menyala terang	Ada
B	Tidak menyala	Ada
C	Tidak menyala	Tidak ada
D	Tidak menyala	Tidak ada
E	Menyala redup	Ada

8. Berdasarkan data di atas, larutan manakah yang merupakan larutan elektrolit kuat....

- A. Larutan A dan C
- B. Larutan B dan D
- C. Larutan A dan E
- D. Larutan B dan E
- E. Hanya larutan A

9. Dari data yang sama, manakah yang tergolong kedalam larutan elektrolit lemah....

- A. Larutan B
- B. Larutan B dan C
- C. Larutan A dan B
- D. Larutan E dan B
- E. Larutan E dan C

10. Dari senyawa-senyawa dibawah ini yang manakah yang termasuk kedalam contoh elektrolit kuat...

- A. H_2CO_3
- B. $\text{Ca}(\text{OH})_2$
- C. NH_4OH
- D. HCl
- E. CH_3COOH

11. Berdasarkan hasil uji daya hantar listrik terhadap larutan A dan B diperoleh hasil sebagai berikut. Pada larutan A, lampu menyala dan terbentuk gelembung-gelembung gas. Pada larutan B, lampu tidak menyala dan tidak terbentuk gelembung-gelembung gas. Kesimpulan yang dapat ditarik dari data tersebut adalah

- A. Larutan A adalah nonelektrolit karena hanya menghasilkan gelembung gas
- B. Larutan B adalah elektrolit karena tidak menghasilkan gelembung gas
- C. Larutan A adalah nonelektrolit karena terurai menjadi ion-ion yang menyalakan lampu
- D. Larutan B adalah nonelektrolit karena tidak terurai menjadi ion-ion sehingga lampu tidak menyala
- E. Larutan A adalah elektrolit karena mudah larut dalam air

12. Data uji elektrolit air dari berbagai sumber berikut:

Jenis Air	Nyala lampu	Kecepatan timbul gas
air sumur	-	lambat
air laut	Terang	cepat
air sungai	-	agak cepat
air hujan	-	lambat

Pernyataan yang tepat untuk data di atas adalah ...

- A. Air laut tergolong elektrolit kuat
- B. Air sungai tergolong elektrolit paling lemah
- C. Daya hantar listrik air sungai lebih kecil dari air hujan
- D. Daya hantar listrik air hujan paling lemah
- E. Air dari berbagai sumber adalah elektrolit

13.

Bahan	Rumus Kimia	Nyala lampu
Hidrogen klorida, air	HCl	Terang
Gula, air	$C_{12}H_{22}O_{11}$	Tidak Menyala
Asam cuka	CH_3COOH	Menyala redup

Kekuatan elektrolit yang sesuai data di atas adalah....

- A. $CH_3COOH < C_{12}H_{22}O_{11}$
- B. $C_{12}H_{22}O_{11} < HCl$
- C. $HCl < CH_3COOH$
- D. $CH_3COOH \geq C_{12}H_{22}O_{11}$
- E. $CH_3COOH < HCl$

14. Pernyataan yang salah mengenai larutan gula adalah

- A. Termasuk larutan nonelektrolit
- B. Tidak terionisasi
- C. Dapat menghantarkan arus listrik
- D. Tidak ada kation dan anion
- E. Gula terdapat dalam bentuk molekul

15. Berikut ini data hasil pengujian daya hantar listrik dan gejalanya dari beberapa larutan.

Larutan	Pengamatan	
	Nyala lampu	Gelembung gas
1.	Terang	Ada
2.	Tidak menyala	Tidak ada
3.	Redup	Ada
4.	Tidak menyala	Tidak ada
5.	Terang	Ada

Berdasarkan data tersebut, yang merupakan larutan elektrolit kuat adalah larutan nomor

- A. 3 dan 5
- B. 2 dan 3
- C. 1 dan 5
- D. 1 dan 4
- E. 2 dan 4

16. Senyawa berikut yang termasuk non-elektrolit adalah....

- A. Natrium hidroksida
- B. Sukrosa
- C. Asam klorida
- D. Kalium nitrat
- E. Kalsium hidroksida

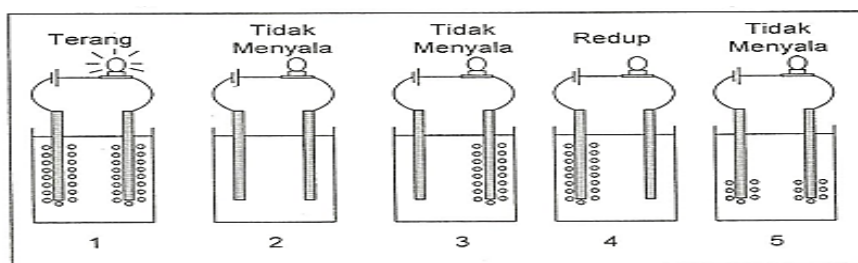
17. Perhatikan beberapa larutan berikut!

- (1) HNO_3 2 M
- (2) H_2SO_4 2 M
- (3) NH_4OH 2 M
- (4) $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ 2 M

Pasangan larutan yang diperkirakan memiliki daya hantar listrik sama kuat adalah nomor

- A. (1) dan (2)
- B. (1) dan (3)
- C. (2) dan (3)
- D. (2) dan (4)
- E. (3) dan (4)

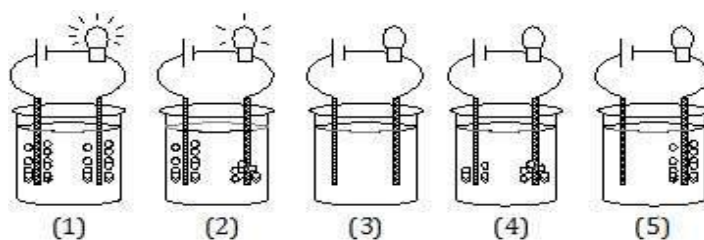
18. Perhatikan gambar berikut ini!



Dari gambar tersebut, larutan yang termasuk larutan elektrolit kuat dan elektrolit lemah adalah larutan nomor....

- A. 1 dan 2
- B. 1 dan 3
- C. 2 dan 5
- D. 3 dan 4
- E. 3 dan 5

19. Perhatikan gambar pengujian daya hantar beberapa larutan berikut!



Larutan yang bersifat elektrolit kuat dan lemah berturut-turut adalah.....

- A. 1 dan 2
 - B. 1 dan 3
 - C. 1 dan 5
 - D. 2 dan 3
 - E. 4 dan 5
20. Di antara larutan berikut yang diharapkan menghantarkan listrik paling baik adalah

- A. Larutan urea
- B. Larutan asam cuka
- C. Larutan H_2SO_4
- D. Larutan garam dapur
- E. Larutan amonia

KUNCI JAWABAN TES HASIL BELAJAR

NO	KUNCI JAWABAN	SKOR
1	B	5
2	A	5
3	B	5
4	B	5
5	B	5
6	D	5
7	A	5
8	E	5
9	D	5
10	D	5
11	D	5
12	A	5
13	E	5
14	C	5
15	C	5
16	B	5
17	B	5
18	B	5
19	C	5
20	C	5
JUMLAH SKOR MAKSIMAL		100

Petunjuk Penilaian Soal Pilihan Ganda

Nomor Soal	Bobot Soal
1-20	5
Jumlah skor maksimal	100

Jika benar mendapatkan skor 100

Jika salah mendapatkan skor 0

Penentuan Nilai : $N = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100$

Lampiran 1 Tes GEFT

INSTRUMEN *GROUP EMBEDDED FIGURES TEST* (GEFT)

Nama :
Jenis Kelamin :
Tanggal Lahir :
Tanggal (hari ini) :
Nomor Hp :
Waktu : 19 Menit

PENJELASAN

Tes ini dimaksudkan untuk menguji kemampuan anda dalam menemukan bentuk sederhana yang tersembunyi pada gambar yang rumit.

Gambar berikut tentukan dan beri garis tebal bentuk sederhana yang bernama 'Y' dalam gambar rumit di bawah ini:



Lihat halaman berikut untuk memeriksa jawab Anda.

Jawab:



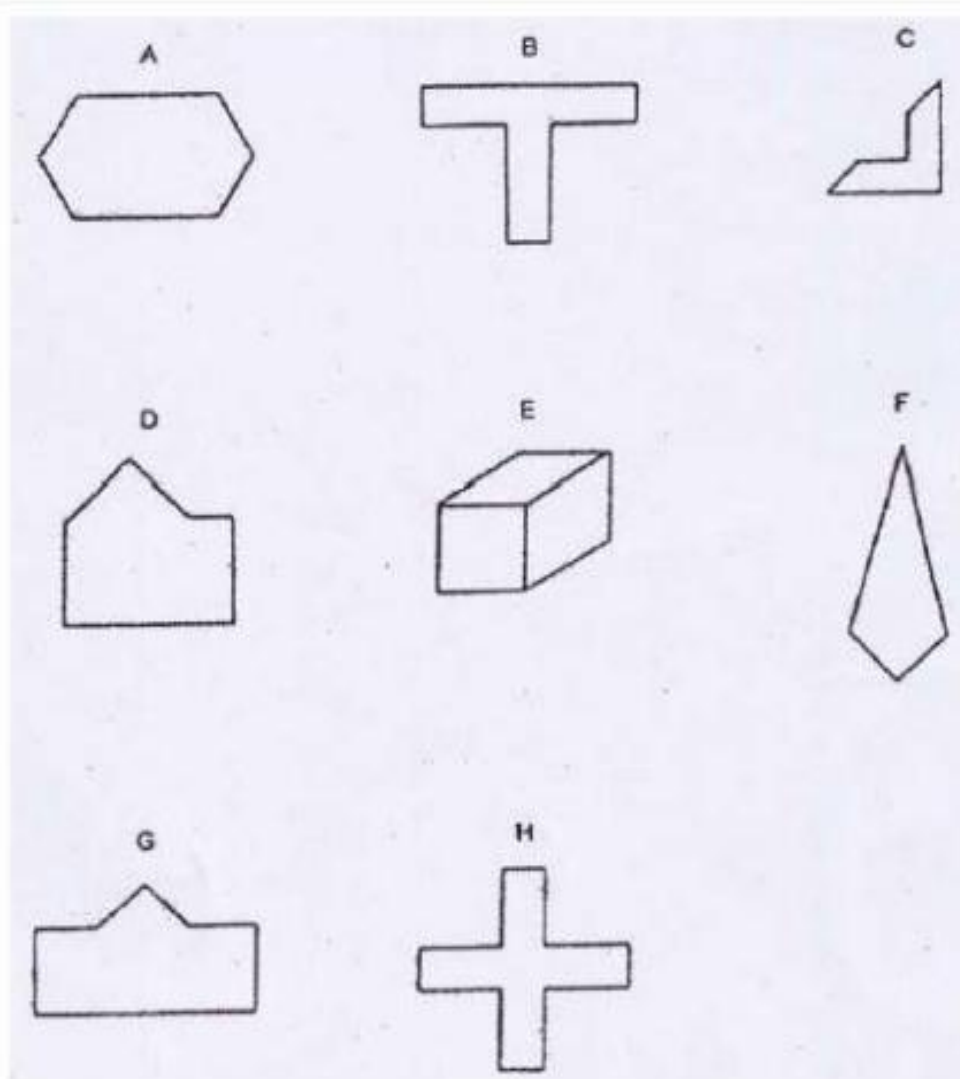
Pada halaman-halaman berikut, akan ditemukan soal-soal seperti di atas. Pada setiap halaman, Anda akan melihat sebuah gambar rumit, dan kalimat di bawahnya merupakan kalimat yang menunjukkan bentuk sederhana yang tersembunyi di dalamnya.

Untuk mengerjakan setiap soal, lihatlah halaman belakang dari buku ini untuk melihat bentuk sederhana yang harus ditemukan, kemudian berilah garis tebal pada bentuk yang sudah ditemukan dalam gambar rumit.

Perhatikan pokok-pokok berikut:

1. Lihat kembali pada bentuk sederhana jika dianggap perlu.
2. Hapus semua kesalahan.
3. Kerjakan soal-soal secara urut, jangan melompati sebuah soal, kecuali jika Anda benar-benar tidak bisa menjawabnya.
4. Banyaknya bentuk yang ditebalkan hanya sebuah saja. Jika Anda melihat lebih dari sebuah bentuk sederhana yang tersembunyi, pada gambar rumit, maka yang perlu ditebali sebuah saja.
5. Bentuk sederhana yang tersembunyi pada gambar rumit, mempunyai ukuran, perbandingan, dan arah menghadap yang sama dengan bentuk sederhana pada halaman belakang.

Jangan membalik halaman sebelum ada instruksi.



SESI PERTAMA

1.



Carilah Bentuk Sederhana 'B'

2.



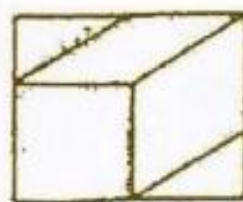
Carilah Bentuk Sederhana 'G'

3.



Carilah Bentuk Sederhana 'D'

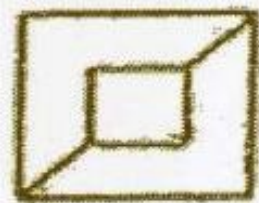
4.



Carilah Bentuk Sederhana 'E'

Teruskan ke halaman berikut.

5.



Carilah Bentuk Sederhana 'C'

6.



Carilah Bentuk Sederhana 'F'

7.



Carilah Bentuk Sederhana 'A'

SILAHKAN BERHENTI.
Tunggu pada instruksi lebih lanjut.

SESI KEDUA

1.



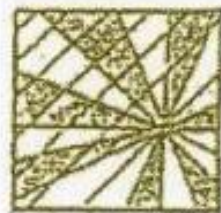
Carilah Bentuk Sederhana 'G'

2.



Carilah Bentuk Sederhana 'A'

3.



Carilah Bentuk Sederhana 'G'

4.



Carilah Bentuk Sederhana 'E'

Teruskan ke halaman berikut.

5.



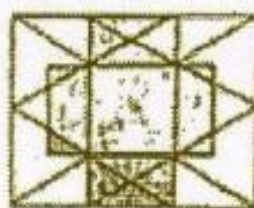
Carilah Bentuk Sederhana 'B'

6.



Carilah Bentuk Sederhana 'C'

7.



Carilah Bentuk Sederhana 'E'

8.



Carilah Bentuk Sederhana 'D'

9.



Carilah Bentuk Sederhana 'H'

SILAHKAN BERHENTI SEBENTAR.

SESI KETIGA

1.



Carilah Bentuk Sederhana 'F'

2.



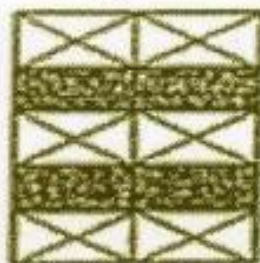
Carilah Bentuk Sederhana 'G'

3.



Carilah Bentuk Sederhana 'C'

4.



Carilah Bentuk Sederhana 'E'

Teruskan ke halaman berikut.

5.



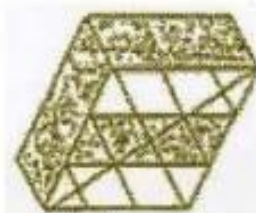
Carilah Bentuk Sederhana 'B'

6.



Carilah Bentuk Sederhana 'E'

7.



Carilah Bentuk Sederhana 'A'

8.



Carilah Bentuk Sederhana 'C'

9.



Carilah Bentuk Sederhana 'A'

LEMBAR VALIDASI SOAL TES HASIL BELAJAR

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUDIOVISUAL DAN GAYA KOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NONELEKTROLIT DI MAN 1ABDYA

Petunjuk:

Berilah tanda silang (X) pada salah satu alternatif skor validasi yang sesuai dengan penilaian anda jika:

Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1: Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep.

Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

No	Skor Validasi 2	Skor Validasi 1	Skor Validasi 0
1	2	X 1	0
2	X	1	0
3	X	1	0
4	X	1	0
5	X	1	0
6	X	1	0
7	X	1	0
8	X	1	0
9	X	1	0
10	2	X 1	0
11	X	1	0
12	X	1	0
13	X	1	0
14	X	1	0
15	X	1	0
16	X	1	0
17	X	1	0
18	X	1	0
19	X	1	0
20	X	1	0
21	X	1	0
22	X	1	0
23	X	1	0
24	X	1	0
25	X	1	0

Banda Aceh, 27 September 2017


(Teuku Badlisyah, M.Pd)

LEMBAR VALIDASI SOAL TES HASIL BELAJAR

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUDIOVISUAL DAN GAYA KOGNITIF TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NONELEKTROLIT DI MAN 1ABDYA

Petunjuk:

Berilah tanda silang (X) pada salah satu alternatif skor validasi yang sesuai dengan penilaian anda jika:

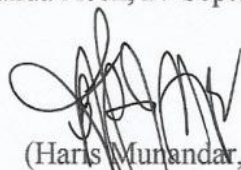
Skor 2 : Apabila pertanyaan sudah komunikatif dan sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti.

Skor 1: Apabila pertanyaan sudah komunikatif tetapi belum sesuai dengan isi konsep.

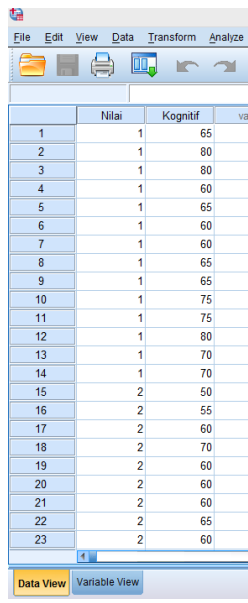
Skor 0 : Apabila pertanyaan tidak komunikatif dan tidak sesuai dengan isi konsep yang akan diteliti atau sebaliknya.

No	Skor Validasi (2)	Skor Validasi (1)	Skor Validasi (0)
1	2	X	0
2	X	1	0
3	X	1	0
4	X	1	0
5	X	1	0
6	X	1	0
7	X	1	0
8	X	1	0
9	X	1	0
10	2	X	0
11	X	1	0
12	2	X	0
13	X	1	0
14	X	1	0
15	X	1	0
16	X	1	0
17	X	1	0
18	X	1	0
19	X	1	0
20	X	1	0
21	X	1	0
22	X	1	0
23	2	X	0
24	X	1	0
25	X	1	0

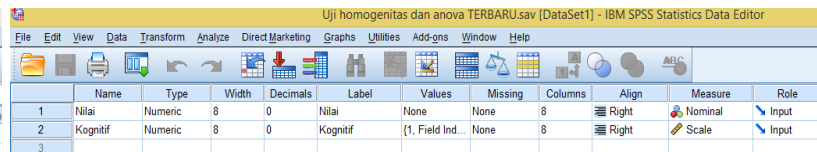
Banda Aceh, 27 September 2017


(Haris Munandar, M.Pd)

Uji Deskriptif, Homogenitas dan Anova

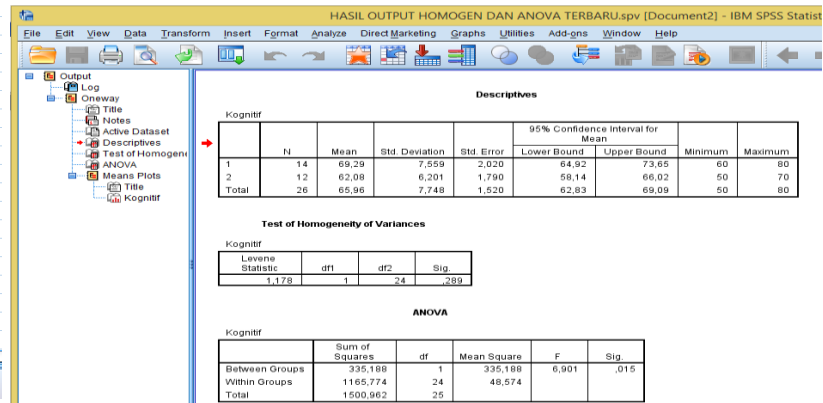


	Nilai	Kognitif
1	1	65
2	1	80
3	1	80
4	1	60
5	1	65
6	1	60
7	1	60
8	1	65
9	1	65
10	1	75
11	1	75
12	1	80
13	1	70
14	1	70
15	2	50
16	2	55
17	2	60
18	2	70
19	2	60
20	2	60
21	2	60
22	2	65
23	2	60



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	Nilai	Numeric	8	0	Nilai	None	None	8	Right	Nominal	Input
2	Kognitif	Numeric	8	0	Kognitif	{1, Field Ind...	None	8	Right	Scale	Input

Hasil Output



Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
1	14	69,29	7,559	2,020	64,92	73,65	60	80
2	12	62,08	6,201	1,790	58,14	66,02	50	70
Total	26	65,96	7,748	1,520	62,83	69,09	50	80

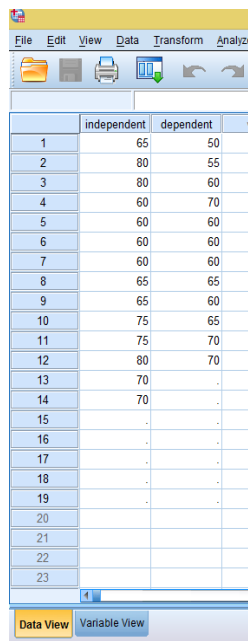
Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Kognitif	1,178	1	24	,289

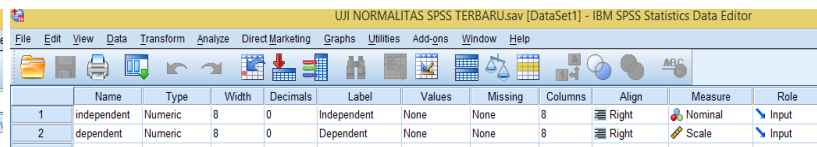
ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	335,188	1	335,188	6,901	,015
Within Groups	1165,774	24	48,574		
Total	1500,962	25			

Uji Normalitas

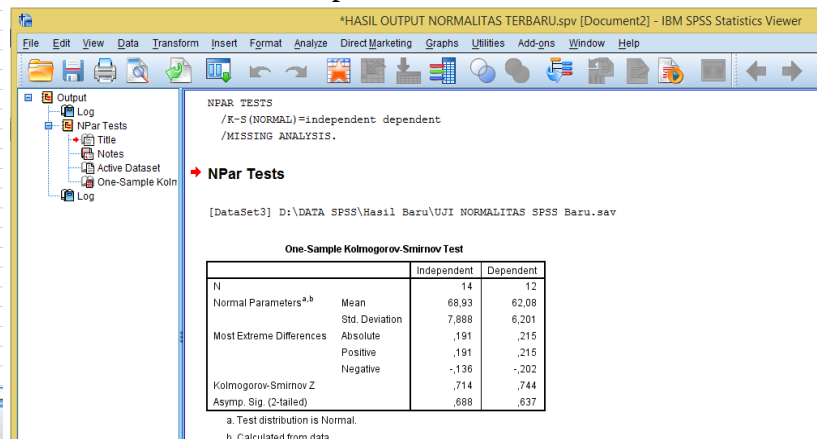


	independent	dependent
1	65	50
2	80	55
3	80	60
4	60	70
5	60	60
6	60	60
7	60	60
8	65	65
9	65	60
10	75	65
11	75	70
12	80	70
13	70	.
14	70	.
15	.	.
16	.	.
17	.	.
18	.	.
19	.	.
20	.	.
21	.	.
22	.	.
23	.	.



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	independent	Numeric	8	0	Independent	None	None	8	Right	Nominal	Input
2	dependent	Numeric	8	0	Dependent	None	None	8	Right	Scale	Input

Hasil Output



NPar Tests

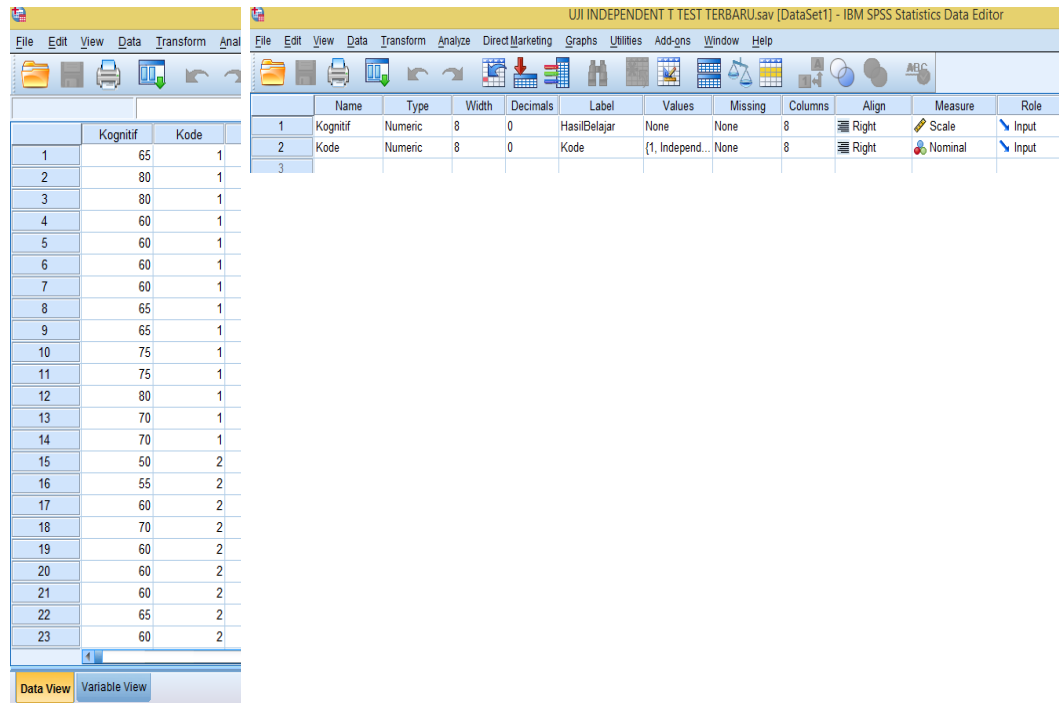
/K-S (NORMAL)=independent dependent
/MISSING ANALYSIS.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Independent	Dependent
N		14	12
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	68,93	62,08
	Std. Deviation	7,888	6,201
Most Extreme Differences	Absolute	,191	,215
	Positive	,191	,215
	Negative	-,136	-,202
Kolmogorov-Smirnov Z		,714	,744
Asymp. Sig. (2-tailed)		,688	,637

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Uji Independent t test



The screenshot displays the IBM SPSS Statistics Data Editor interface. The left pane shows the 'Data View' with 23 rows of data. The right pane shows the 'Variable View' with the following properties:

Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1 Kognitif	Numeric	8	0	HasilBelajar	None	None	8	Right	Scale	Input
2 Kode	Numeric	8	0	Kode	{1, Independ...	None	8	Right	Nominal	Input

Hasil Output

SPSS OUTPUT INDEPENDENT T TEST TERBARU.spr [Document2] - IBM SPSS Statistics Viewer

File Edit View Data Transform Insert Format Analyze DirectMarketing Graphs Utilities Add-ons Window Help

Output Log T-Test Title Notes Active Dataset Group Statistics Independent Sam Log

CRITERIA=CI (.95).

T-Test

[DataSet2] D:\DATA SPSS\Hasil Baru\UJI INDEPENDENT T TEST Baru.sav

Group Statistics

Kode	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
HasilBelajar Independent	14	68,93	7,888	2,108
Dependent	12	62,08	6,201	1,790

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
HasilBelajar	Equal variances assumed	1,806	,192	2,429	24	,023	6,845	2,818	1,028	12,662
	Equal variances not assumed			2,475	23,851	,021	6,845	2,766	1,135	12,555

t Table

cum. prob	<i>t</i> _{.50}	<i>t</i> _{.75}	<i>t</i> _{.80}	<i>t</i> _{.85}	<i>t</i> _{.90}	<i>t</i> _{.95}	<i>t</i> _{.975}	<i>t</i> _{.99}	<i>t</i> _{.995}	<i>t</i> _{.999}	<i>t</i> _{.9995}
one-tail	0.50	0.25	0.20	0.15	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001	0.0005
two-tails	1.00	0.50	0.40	0.30	0.20	0.10	0.05	0.02	0.01	0.002	0.001
df											
1	0.000	1.000	1.376	1.963	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	318.31	636.62
2	0.000	0.816	1.061	1.386	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	22.327	31.599
3	0.000	0.765	0.978	1.250	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	10.215	12.924
4	0.000	0.741	0.941	1.190	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604	7.173	8.610
5	0.000	0.727	0.920	1.156	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	5.893	6.869
6	0.000	0.718	0.906	1.134	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	5.208	5.959
7	0.000	0.711	0.896	1.119	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	4.785	5.408
8	0.000	0.706	0.889	1.108	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	4.501	5.041
9	0.000	0.703	0.883	1.100	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	4.297	4.781
10	0.000	0.700	0.879	1.093	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	4.144	4.587
11	0.000	0.697	0.876	1.088	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106	4.025	4.437
12	0.000	0.695	0.873	1.083	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	3.930	4.318
13	0.000	0.694	0.870	1.079	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	3.852	4.221
14	0.000	0.692	0.868	1.076	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	3.787	4.140
15	0.000	0.691	0.866	1.074	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	3.733	4.073
16	0.000	0.690	0.865	1.071	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	3.686	4.015
17	0.000	0.689	0.863	1.069	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	3.646	3.965
18	0.000	0.688	0.862	1.067	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	3.610	3.922
19	0.000	0.688	0.861	1.066	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	3.579	3.883
20	0.000	0.687	0.860	1.064	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	3.552	3.850
21	0.000	0.686	0.859	1.063	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	3.527	3.819
22	0.000	0.686	0.858	1.061	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	3.505	3.792
23	0.000	0.685	0.858	1.060	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	3.485	3.768
24	0.000	0.685	0.857	1.059	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	3.467	3.745
25	0.000	0.684	0.856	1.058	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	3.450	3.725
26	0.000	0.684	0.856	1.058	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	3.435	3.707
27	0.000	0.684	0.855	1.057	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	3.421	3.690
28	0.000	0.683	0.855	1.056	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	3.408	3.674
29	0.000	0.683	0.854	1.055	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	3.396	3.659
30	0.000	0.683	0.854	1.055	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.385	3.646
40	0.000	0.681	0.851	1.050	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.307	3.551
60	0.000	0.679	0.848	1.045	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	3.232	3.460
80	0.000	0.678	0.846	1.043	1.292	1.664	1.990	2.374	2.639	3.195	3.416
100	0.000	0.677	0.845	1.042	1.290	1.660	1.984	2.364	2.626	3.174	3.390
1000	0.000	0.675	0.842	1.037	1.282	1.646	1.962	2.330	2.581	3.098	3.300
Z	0.000	0.674	0.842	1.036	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.090	3.291
	0%	50%	60%	70%	80%	90%	95%	98%	99%	99.8%	99.9%
	Confidence Level										

DOKUMENTASI



Gambar: Pemberian Tes GEFT



Gambar: Siswa mengerjakan Tes GEFT



Gambar: Siswa memperhatikan video pembelajaran yang ditampilkan guru



Gambar: Guru menjelaskan materi pembelajaran

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Nushrah Mufti Elia
2. Tempat/ Tanggal Lahir : Meunasah Sukon, 16 Maret 1997
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan/ Suku : Indonesia/ Aceh
6. Status : Belum Kawin
7. Alamat : Jelingke, Kota Banda Aceh
8. Pekerjaan/ NIM : Mahasiswa/ 140208005
9. Nama Orang Tua
 - a. Ayah : Drs. Bakhtiar
 - b. Ibu : Eli Mustika
 - c. Pekerjaan Ayah : PNS
 - d. Pekerjaan Ibu : PNS
 - e. Alamat : Ds. Meunasah Sukon, Kec. Lembah Sabil, Kab. Aceh Barat Daya
10. Pendidikan
 - a. SD : SD Negeri Meunasah Sukon, Tamat Tahun 2008
 - b. SLTP : MTsN Manggeng, Tamat Tahun 2011
 - c. SLTA : MAN Blangpidie, Tamat Tahun 2014
 - d. Perguruan Tinggi : Program Studi Pendidikan Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry
Masuk tahun akademik 2014

Banda Aceh, 29 Januari 2019

Nushrah Mufti Elia
NIM. 140208005