

KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN *Visualization, Auditory, Kinestetik* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT DI SMA PLUS MUHAMMADIYAH SUBULUSSALAM

SKRIPSI

Diajukan oleh:

**HIDAYATUL MAGFIRAH
NIM. 160208023**

**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Prodi pendidikan kimia**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2021M/1442 H**

KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN *Visualization, Auditory, Kinestetik* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT DI SMA PLUS MUHAMMADIYAH SUBULUSSALAM

SKRIPSI

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

Oleh

HIDAYATUL MAGFIRAH
NIM. 160208023
Mahasiswa Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan
Prodi Pendidikan Kimia

Disetujui oleh:

Pembimbing I



Dr.H.Ramli Abdullah, M.Pd
NIP. 195804171989031002

Pembimbing II



AR - RANIRY **Havatus Zakiyah, M.Pd**
NIDN. 0108128704

KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN *Visualization, Auditory, Kinestetik* TERHADAP AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATERI LARUTAN ELEKTROLIT DAN NON ELEKTROLIT DI SMA PLUS MUHAMMADIYAH SUBULUSSALAM

SKRIPSI

Telah Diujikan 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

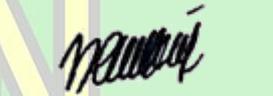
Pada Hari/Tanggal: Jumat, 29 Januari 2021 M
16 Jumadil Akhir 1442 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,


Dr. H. Ramli Abdullah, M.Pd
NIP. 195804171989031002

Sekretaris,


Havatuz Zakiyah, M.Pd
NIDN. 0108128704

Penguji I,

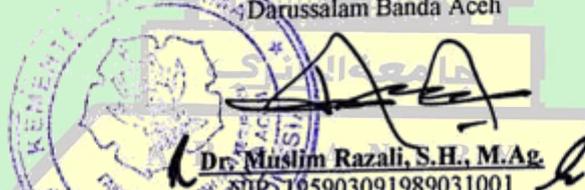

Dr. Muzakir, M.Pd. S.I
NIP.197703052009121004

Penguji II,


Chusnur Rahmi, M.Pd
NIP. 198901172019032017

Mengetahui,

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


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



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH/SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hidayatul Magfirah
NIM : 160208023
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Kimia
Judul : Keefektifan Model Pembelajaran *Visualization, Auditory, Kinestetik* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di SMA Plus Muhammadiyah Subulussalam

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penelitian skripsi ini, saya:

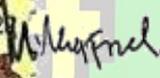
1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkan dan mempertanggungjawabkan.
2. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah/karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.
5.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

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya tulis saya, dan telah melalui pembuktian yang 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.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan tanpa paksaan dari pihak manapun.



Banda Aceh, 29 Januari 2021
Yang Menyatakan


(Hidayatul Magfirah)

A R - R A N I R Y

ABSTRAK

Nama : Hidayatul Magfirah
NIM : 160208023
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan / Pendidikan Kimia
Judul : Keefektifan Model Pembelajaran *Visualization, Auditory, Kinestetik* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar siswa pada Materi Larutan elektrolit dan non elektrolit di SMA Plus Muhammadiyah Subulussalam
Tanggal Sidang : 29 Januari 2021
Tebal Skripsi : 109
Pembimbing I : Dr. Ramli, M.Pd
Pembimbing II : Hayatuz Zakiyah, M.Pd
Kata kunci : Model Pembelajaran VAK, Hasil Belajar, Aktivitas siswa, Larutan elektrolit dan non elektrolit.

Penelitian ini dilatar belakangi oleh rendahnya hasil belajar siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal. Hal ini dibuktikan dari nilai rata-rata siswa adalah 70 lebih rendah di banding KKM yaitu 75. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran VAK terhadap hasil belajar, dan aktivitas siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan desain penelitian *one group pre-test-post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Mia 2 SMA Plus Muhammadiyah. Sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas X Mia 2 yang berjumlah 20 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *Purposive sampel*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu uji tes, lembar observasi, dan angket. Data hasil tes dianalisis dari hasil *pre-test* dan *post-test*. Sedangkan lembar observasi, angket dianalisis menggunakan presentase. Dari hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan dari nilai *post-test*. Hasil observasi aktivitas siswa pada model *visual* 72%, *auditori* 71%, dan *kinestetik* 70%. Hasil respon siswa pada model pembelajaran VAK memperoleh nilai 86% ketertarikan pada model pembelajaran. Hasil aktivitas guru memperoleh kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran VAK efektif terhdap aktivitas dan hasil belajar siswa kelas X Mia 2 SMA Plus Muhammadiyah Kota Subulussalam pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah segala puji beserta syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya pada kita semua. Shalawat serta salam selalu tercurahkan pada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, yang telah menuntun umat manusia dari alam kebodohan kealam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat guna meraih gelar sarjana (S1) pada Prodi Pendidikan Kimia Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, dengan judul “Keefektifan Model Pembelajaran VAK (*Visualization, Auditori, Khinesthetic*) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit di SMA Plus Muhammadiyah Subulussalam”.

Dalam penyelesaian skripsi ini banyak pihak yang telah membantu, baik berupa motivasi, bimbingan, dukungan, pikiran, maupun pelayanan, dan kesempatan sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Muslim Razali, S.H., M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry dan pembantu dekan, yang telah membantu penulis untuk mengadakan penelitian yang diperlukan dalam penulisan ini.

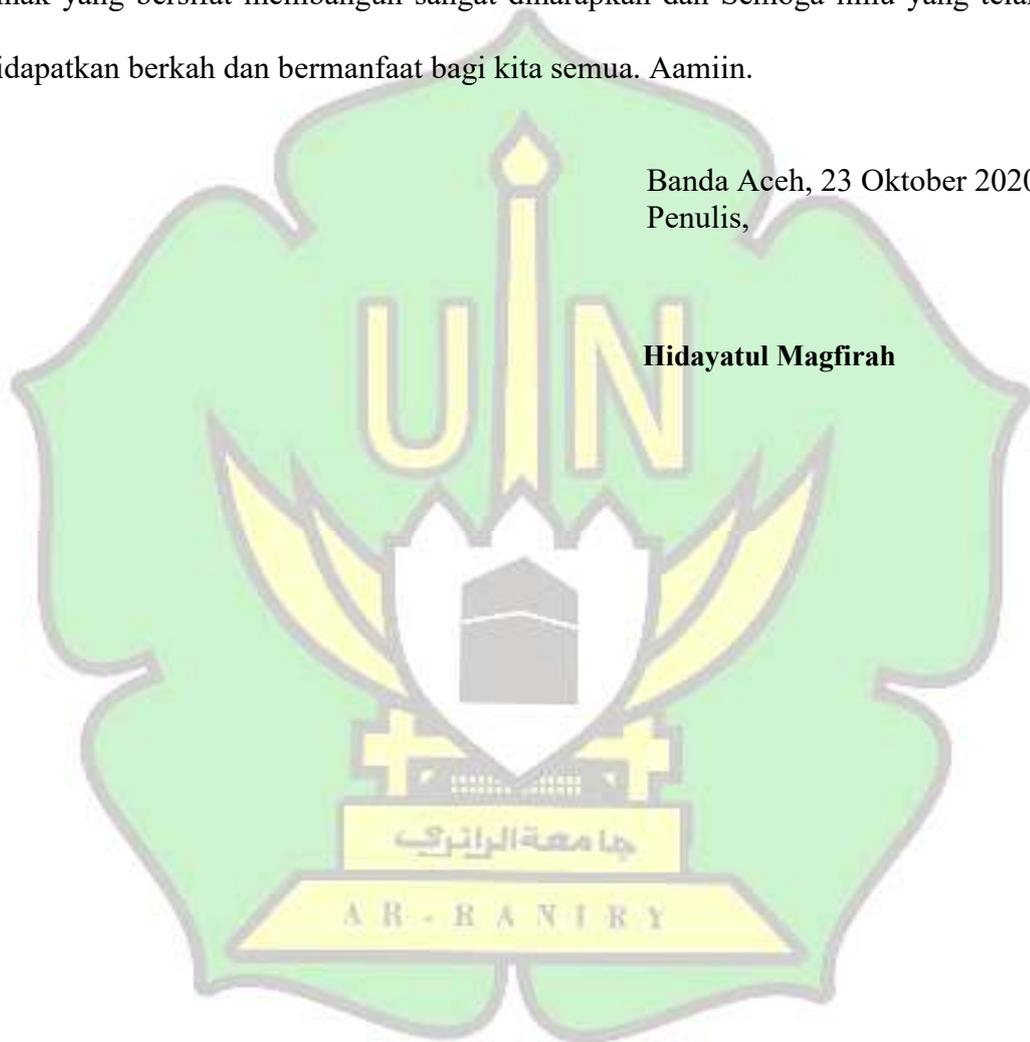
2. Bapak Dr. Mujakir, M.Pd.Si. selaku ketua Prodi Pendidikan Kimia dan sekretaris prodi yang telah membantu penulis untuk mengadakan penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi serta para staf prodi kimia yang membantu dalam proses administrasi.
3. Bapak Dr. Ramli, M.Pd. selaku pembimbing pertama dan Ibu Hayatuz Zakiyah, M.Pd selaku pembimbing kedua yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga serta pikiran dengan tulus untuk membimbing dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Aulia Salsabila, S.H selaku kepala sekolah SMA Plus Muhammadiyah dan wakil kepala sekolah, Tenaga tata usaha, guru kimia Ibu Halimatus sa'diah, S.Pd serta seluruh siswa kelas X Mia 2 di SMA Plus Muhammadiyah Kota Subulussalam yang telah membantu penulis dalam proses pengumpulan data yang diperlukan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Ayahanda dan ibunda tercinta serta keluarga, Pakwo, Makwo, Tante, Acut, Oom Gigi yang telah memberikan doa, dukungan, materi dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Teman-teman seperjuangan mahasiswa angkatan 2016 prodi pendidikan kimia, serta para sahabat Maulana Saftaria, Aja Intan Sari, Desi Rahayu, Patmawati, Nur Jannah Brutu, Ainul Ihsan Mahendra, Taslima, Sartika, Srifitri, Sri Rahmayani, dan abang sepupu terbaik saya Nazili, S.H, serta yang terkhusus kepada abang Irsadi yang telah bekerja sama dan memberikan motivasi. Mudah-mudahan partisipasi dan motivasi yang telah diberikan

dapat menjadi amal kebaikan dan diberi pahala yang setimpal oleh Allah SWT.

Penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dari segi teknik penulisan maupun pembahasannya, maka dari itu masukan dan saran dari berbagai pihak yang bersifat membangun sangat diharapkan dan Semoga ilmu yang telah didapatkan berkah dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banda Aceh, 23 Oktober 2020
Penulis,

Hidayatul Magfirah

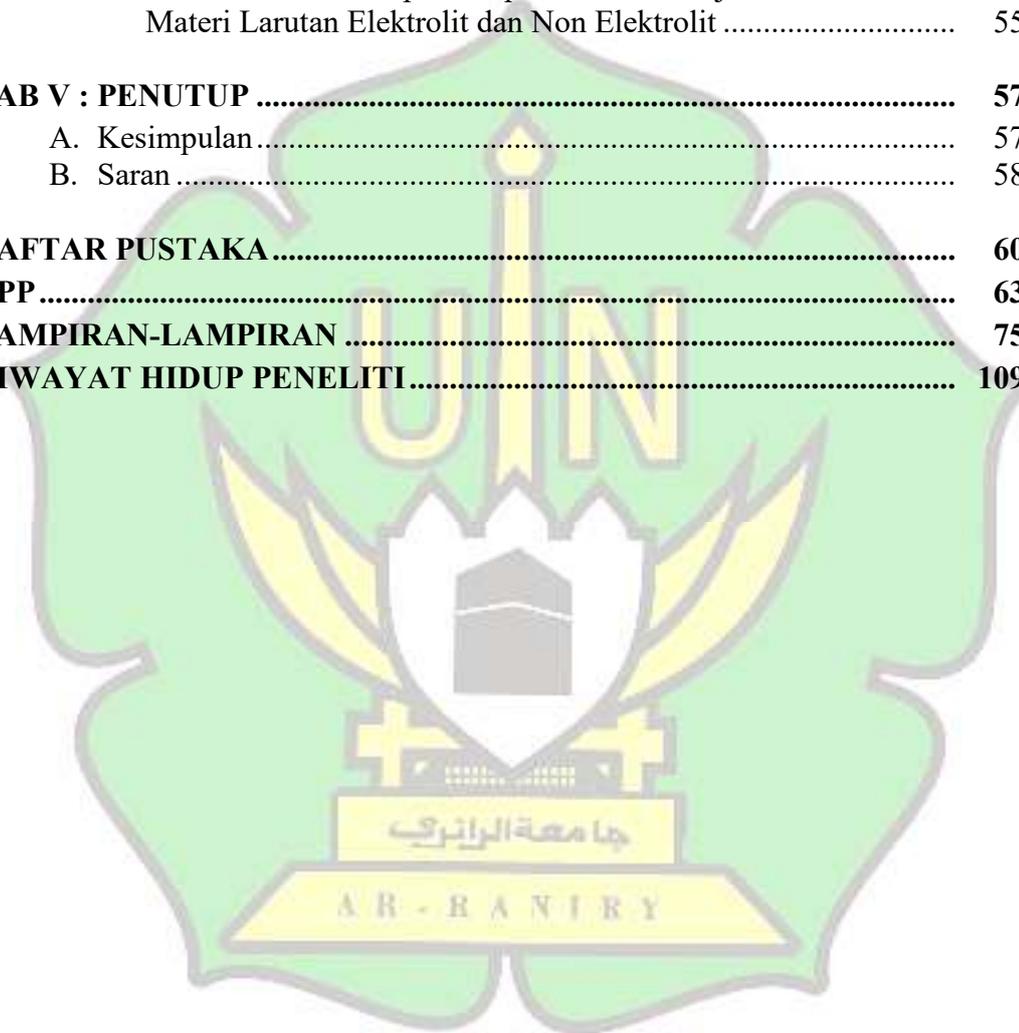


DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PENYATAAN KEASLIAN	
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Hipotesis Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian	6
1. Secara Teoritis.....	6
2. Secara Praktis	6
F. Definisi Oprasional	7
1. Belajar	7
2. Pembelajaran	8
3. Hasil Belajar.....	8
4. Keefektifan.....	8
5. Model Pembelajaran <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	9
6. Materi larutan Elektrolit dan Non Elektrolit	9
BAB II : KAJIAN PUSTAKA.....	11
A. Hakikat Belajar, Pembelajaran, dan Hasil Belajar	11
1. Pengertian Belajar	11
2. Pengertian Pembelajaran	11
3. Pengertian aktivitas belajar	12
4. Pengertian Hasil Belajar.....	13
B. Hakikat Keefektifan Model Pembelajaran <i>Visualization, Auditory, Khinesthetic</i> pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit	13
1. Pengertian Keefektifan.....	13
2. Pengertian Model	16
3. Model Pembelajaran.....	16
4. Model <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	17
5. Materi Larutan elektrolit dan non elektrolit.....	23
C. Penelitian Relevan	24

BAB III : METODE PENELITIAN.....	26
A. Rancangan Penelitian.....	26
B. Populasi Dan Sampel.....	27
C. Instrumen Pengumpulan Data.....	28
1. Validitas Instrumen	29
2. Reabilitas Instrumen.....	29
D. Teknik Pengumpulan Data	30
1. Tes.....	30
a. <i>Pre-test</i>	31
b. <i>Post-test</i>	31
2. Lembar Observasi	31
3. Angket.....	32
E. Teknik Analisis Data	33
1. Analisis Hasil Belajar Siswa.....	33
2. Analisis Data Aktivitas Siswa	34
3. Analisis Respon Siswa.....	35
4. Analisis Aktivitas Guru	36
BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian.....	37
1. Deskripsi Hasil Penelitian.....	37
a. Data Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran Model <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	37
b. Data Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Model <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	39
c. Data Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	41
d. Data Keefektifan Model Pembelajaran <i>Visualization,</i> <i>Auditory, Kinesthetic</i> Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan elektrolit dan Non elektrolit.....	42
2. Analisis Data Hasil Penelitian	43
a. Analisis Data Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran Model <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	43
b. Analisis Data Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Model <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	45
c. Analisis Data Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	48
d. Analisis Data Keefektifan Model Pembelajaran <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i> Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Siswa Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit	50

B. Pembahasan Hasil Penelitian	52
1. Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran Model <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	53
2. Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Model <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	53
3. Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i>	54
4. Keefektifan Model Pembelajaran <i>Visualization, Auditory, Kinesthetic</i> Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit	55
BAB V : PENUTUP	57
A. Kesimpulan	57
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
RPP	63
LAMPIRAN-LAMPIRAN	75
RIWAYAT HIDUP PENELITI	109



DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Grafik Aktivitas Siswa 47



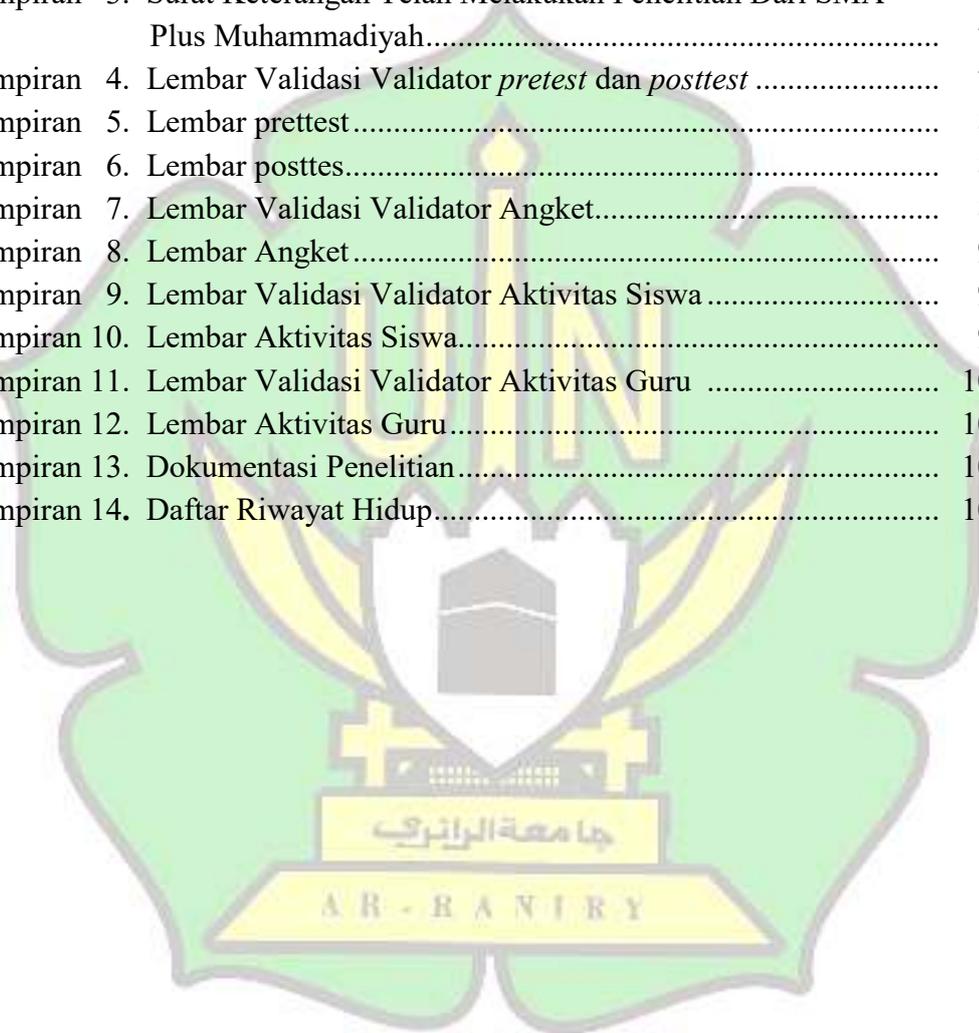
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Desain Penelitian <i>one grup pre-test-post-test</i>	24
Tabel 3.2	Kriteria Presentase Aktivitas Siswa	34
Tabel 3.3	Kriteria Presentase Respon Siswa.....	35
Tabel 3.4	Kriteria Presentase Aktivitas Guru	35
Tabel 4.1	Data Aktivitas Guru Hari Pertama.....	36
Tabel 4.2	Data Aktivitas Guru Hari Kedua.....	37
Tabel 4.3	Data Aktivitas Siswa.....	38
Tabel 4.4	Data Respon Siswa.....	40
Tabel 4.5	Data Hasil Belajar	41
Tabel 4.6	Hasil Data Aktivitas Guru Hari Pertama.....	42
Tabel 4.7	Hasil Data Aktivitas Guru Hari Kedua	43
Tabel 4.8	Hasil Data Aktivitas Siswa Model <i>Visual, Auditori, Kinestetik</i>	44
Tabel 4.9	Hasil Data Respon Siswa.....	47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Dekan Tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa dari Dekan Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN Ar-Raniry	72
Lampiran 2. Surat Mohon Izin Penelitian UIN Ar-Raniry	73
Lampiran 3. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Dari SMA Plus Muhammadiyah.....	74
Lampiran 4. Lembar Validasi Validator <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	75
Lampiran 5. Lembar <i>pretest</i>	82
Lampiran 6. Lembar <i>posttes</i>	86
Lampiran 7. Lembar Validasi Validator Angket.....	89
Lampiran 8. Lembar Angket.....	92
Lampiran 9. Lembar Validasi Validator Aktivitas Siswa	94
Lampiran 10. Lembar Aktivitas Siswa.....	98
Lampiran 11. Lembar Validasi Validator Aktivitas Guru	100
Lampiran 12. Lembar Aktivitas Guru.....	102
Lampiran 13. Dokumentasi Penelitian.....	106
Lampiran 14. Daftar Riwayat Hidup.....	107



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Gaya belajar adalah cara untuk memulai berkonsentrasi, menyerap, memproses, dan menampung informasi. Gaya belajar terbagi menjadi gaya *visual*, *audiotori*, dan *kinestetik*. Dengan mengetahui gaya belajar siswa dapat memahami kekuatan serta kelemahan dalam belajar, mengingat, dan memecahkan masalah. Sedangkan guru menyesuaikan gaya belajar siswa dengan model pembelajaran yang digunakan.

Model pembelajaran yang memperhatikan perbedaan gaya belajar siswa dan memberikan kesempatan kepada siswa aktif dalam pembelajaran salah satunya adalah *visualization, auditori, kinestetik*. Model pembelajaran yang mengembangkan cara belajar dengan memaksimalkan alat indra untuk memberikan makna terhadap pengalaman belajar siswa. Pengalaman belajar langsung dengan melihat (*visual*), mendengar (*audiotori*), dan bergerak, berkerja, dan menyentuh (*kinestetik*).

Melalui optimalisasi alat indra, siswa memperoleh pengalaman langsung untuk menambah kekuatan mencari, menyimpan, dan menerapkan konsep. Siswa dapat terlibat aktif dalam menemukan dan memahami suatu konsep melalui

kegiatan fisik. Proses pembelajaran akan terasa menyenangkan dan hasil belajar akan meningkat.¹

Salah satu prinsip kurikulum 2013 yaitu pembelajarannya berpusat pada siswa atau *student centered learning* yang berarti menuntut partisipasi yang tinggi dari siswa, dimana pada saat kegiatan proses belajar mengajar berlangsung siswa menjadi pusat perhatian. *student centered learning* berlandaskan pada teori konstruktivistik yang berasal dari teori belajar dalam konteks scientific approach yang menekankan proses pembelajaran pada perubahan tingkah laku peserta didik itu sendiri dan mengalami langsung bagaimana bentuk konsep belajar dan memahami.²

Hasil penelitian sebelumnya mengenai model pembelajaran VAK yaitu penelitian yang telah dilakukan oleh Inayati tentang pembelajaran VAK menggunakan media swishmax materi larutan elektrolit dan non elektrolit memberi pengaruh terhadap hasil belajar sebesar 35,13 %.³

Terdapat beberapa manfaat mengetahui gaya belajar, baik bagi guru maupun bagi siswa. Adapun manfaat mengetahui gaya belajar bagi guru yaitu: membantu menyampaikan informasi yang sesuai, membantu mengelola kelas dengan baik, memahami keragaman manusia di dalam kelas, membantu siswa

¹ Mita Megah Kurnia Putri. Keefektifan model Pembelajaran Visualization, Auditory, Kenesthetic (VAK) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa Sma *Skripsi* . hal 3-4 tahun 2016

² Moch. Agus Krisno Budiyanto, *sintaks 45 Metode Pembelajaran dalam student centered learning (scl)*, (Malang : UMM Press, 2016) h. 6-7

³ Inayati, I, Subroto. C dan Supardi. Pembelajaran VAK Menggunakan Media Swiashmax Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit. *Journal Chemistry Education*. Vol. 2 No.1 Hal 1-7 tahun 2012.

untuk mudah dan cepat belajar. Sedangkan manfaat mengetahui gaya belajar bagi siswa yaitu dapat memperoleh pengetahuan penting tentang diri sendiri, memahami kekuatan dan kelemahan dalam belajar, mengingat, dan memecahkan masalah, meningkatkan motivasi belajar, meningkatkan penghargaan diri dan kepercayaan diri, menciptakan lingkungan belajar yang sesuai dengan gaya belajar siswa.⁴

Penelitian serupa pernah dilakukan juga oleh Putri bahwa ketuntasan belajar klasikal kelas eksperimen sebesar 87,50% setelah diterapkan pembelajaran dengan memanfaatkan KIT yang berorientasi VAK sedangkan ketuntasan belajar klasikal kelas kontrol sebesar 66,67%.

Rerata *post-tes* dan ketuntasan belajar yang lebih tinggi pada kelas eksperimen dikarenakan pembelajaran dengan VAK menekankan adanya ketelibatan gaya belajar *visual*, *auditori*, dan *kinestetik*. Untuk mendukung gaya belajar VAK, siswa ditayangkan beberapa video yang berkaitan dengan materi hidrolisis garam kemudian siswa secara berkelompok menganalisis tayangan video tersebut. Penggunaan media *audio-visual* dapat menjadikan pembelajaran lebih menarik karena dapat memperkuat ingatan dan mendorong siswa untuk menggunakan banyak alat indra. Selain video guru juga mengadakan *ice breaking* berupa *game* yang mengkombinasikan tiga gaya belajar supaya siswa lebih mudah memahami materi dengan didukung suasana yang menyenangkan. Pada

⁴ Nurmayani, dkk. Pengaruh gaya belajar VAK pada penerapan model pembelajaran *problem based learning* terhadap hasil belajar IPA fisika siswa SMP Negeri 2 Narmada tahun ajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan fisika dan teknologi*. Vol II No. 1 hal 15 tahun 2016

pembelajaran VAK ini difokuskan pada pemberian secara langsung melalui melihat, mendengar, dan bergerak.⁵

Hasil penelitian yang telah dilakukan oleh beberapa peneliti, model VAK dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Dengan melihat kondisi pembelajaran yang saat ini masih cenderung berpusat pada guru (*teacher centered*) sedangkan dalam kurikulum menuntut siswa terlibat aktif (*student centered*) melalui pengalaman belajar secara langsung maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran VAK terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa jika diterapkan ketika pembelajaran

Sejalan dengan permasalahan dalam penelitian hasil belajar siswa dan aktivitas siswa yang rendah pada materi elektrolit dan non elektrolit, hal ini dibuktikan dari nilai rata-rata siswa adalah 70 lebih rendah di banding KKM yaitu 75 . Sesuai dari survai dan wawancara yang telah dilakukan secara langsung di SMA Plus Muhammadiyah pada tanggal 25 Agustus 2019 dengan ibu Halimatussakdiyah selaku guru bidang studi pendidikan kimia dan Bapak Aulia selaku Kepala Sekolah Di SMA Plus Muhammadiyah. Di SMA tersebut hanya melakukan metode pembelajaran ceramah, sehingga siswa kurang aktif dan memahami pembelajaran larutan elektrolit dan non elektrolit. Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di SMA Plus Muhammadiyah. Rencana solusi untuk melihat permasalahan tersebut, maka peneliti melakukan penelitian dengan 'Keefektifan model pembelajaran *visualization, auditori,*

⁵ Mita Megah Kurnia Putri. Keefektifan Model Pembelajaran VAK terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia. *Journal chemistry in education*.vol.6 no.1. tahun 2017 hal.2

kinesthetic terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMA Plus Muhammadiyah Subulussalam.’

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana aktivitas guru dalam pembelajaran model *visualization, auditori, kinesthetic*?
2. Bagaimana aktivitas siswa dalam pembelajaran model *visualization, auditori, kinesthetic*?
3. Bagaimana respon siswa terhadap model pembelajaran *visualization, auditory, kinesthetic*?
4. Bagaimana keefektifan model pembelajaran *visualization, auditori, kinesthetic* terhadap hasil belajar siswa?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Mengetahui aktivitas guru selama model pembelajaran *visualization, auditori, kinesthetic*
2. Mengetahui aktivitas siswa selama model pembelajaran *visualization, auditori, kinesthetic* berlangsung

3. Mengetahui respon siswa terhadap model pembelajaran *visualization, auditory, kinesthetic*
4. Mengetahui keefektifan model pembelajaran *visualization, auditori, kinesthetic* terhadap hasil belajar siswa

D. Hipotesis penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah : Keefektifan model pembelajaran *visualization, auditori, kinesthetic* terhadap hasil belajar siswa pada materi Larutan Elektrolit dan non Elektrolit

E. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah

1. Manfaat Secara Teoritis

Diharapkan memberikan sumbangan pemikiran bagi ilmu pendidikan yang terus berkembang dan dijadikan sebagai referensi pada penelitian- penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Secara Praktis

- a. Bagi guru

Salah satu bahan untuk meningkatkan motivasi kepada guru dalam keterampilan mengajar sehingga dapat meningkatkan ketercapaian kopetensi siswa.

b. Bagi siswa

- 1) Meningkatkan peran aktif siswa dalam proses belajar mengajar
- 2) Meningkatkan semangat belajar siswa
- 3) Meningkatkan ketercapaian kompetensi siswa
- 4) Meningkatkan semangat siswa dalam melakukan percobaan sederhana
- 5) Melatih siswa aktif dalam ruangan maupun luar ruangan
- 6) Dan meningkatkan rasa ingin tahu siswa

c. Bagi sekolah

Sebagai bahan pertimbangan dalam menyusun program pembelajaran serta menentukan model pembelajaran yang tepat untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

d. Bagi peneliti

Dapat membawa wawasan dan pengalaman langsung tentang penerapan model *visualization, auditori, kinesthetic*.

F. Definisi Oprasional

Perlu adanya definisi oprasional untuk memperjelas dan memudahkan memeahami istilah yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu :

1. Belajar

Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah prilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dua konsep ini menjadi terpadu dalam satu kegiatan dimana terjadi interaksi antara guru dan siswa, serta

siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Belajar dapat juga diartikan sebagai suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dan dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman atau pengetahuan baru dan dengannya dapat terbentuk suatu perubahan diri individu baik dengan lingkungannya maupun dengan individu lainnya.⁶

2. Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan 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.⁷

3. Hasil belajar

Hasil belajar merupakan prestasi yang dicapai setelah menyelesaikan sejumlah materi pembelajaran. Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang ideal mengikuti segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Adapun prestasi merupakan hasil yang diperoleh karena adanya aktivitas belajar yang telah dilakukan. Dalam proses pembelajaran disekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok, artinya bahwa

⁶ Raudhah. Game Pak Bos Membawa Surat Pada Sintax Model Pembelajaran Tematik. *Jurnal Raudhah*. Vol 06, No. 01 hal 2-3 tahun 2018

⁷ Moh Suhardi. *Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish, 2018 hal 7

berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai siswa.⁸

4. Keefektifan

Keefektifan merupakan kata yang berawalan ke dan berakhiran an, efektif berasal dari bahasa Inggris yaitu *effective* yang berarti berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Kamus ilmiah populer mendefinisikan efektivitas sebagai ketepatan penggunaan, hasil guna atau menunjang tujuan. Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa keefektifan adalah tercapainya tujuan dalam pembelajaran karena pada hakikatnya setiap pembelajaran memiliki tujuan atau target yang ingin dicapai contohnya meningkatkan hasil belajar siswa.

5. Model Pembelajaran *visualization, auditori, kinesthetic*

Model pembelajaran *visualization, auditori, kinesthetic*, atau VAK adalah model pembelajaran yang mengoptimalkan ketiga modalitas belajar tersebut untuk menjadikan si belajar merasa nyaman. Pembelajaran dengan model ini mementingkan pengalaman belajar secara langsung dan menyenangkan bagi siswa. Pengalaman belajar secara langsung dengan cara belajar dengan cara mengingat (*visual*), belajar dengan mendengar (*auditori*), dan belajar dengan bergerak atau *emosi* (*kinesthetic*). VAK merupakan tiga modalitas yang dimiliki oleh setiap manusia. Ketiga modalitas tersebut kemudian dikenal sebagai gaya

⁸ Sinar. *Metode Active Learning Upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa*, (Yogyakarta : Budi Utama, 2018), h.20.

belajar. Gaya belajar merupakan kombinasi dari bagaimana seseorang dapat menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi.⁹

6. Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

Dalam pelarut air, zat padat dapat berada dalam keadaan ion-ion maupun molekul-molekulnya. Jika NaCl terlarut dalam air, masing-masing ion Na^+ dan ion Cl^- terhidrasi oleh molekul-molekul air dan bergerak secara bebas keseluruhan medium larutan. Jika glukosa atau etanol larut dalam air, zat-zat tersebut tidak terdapat dalam bentuk ion, melainkan sebagai molekul. Zat-zat yang didalam air membentuk ion-ion dinamakan zat elektrolit, dan larutannya dinamakan larutan elektrolit. Sebaliknya, zat-zat yang di dalam pelarut air berupa molekul disebut zat non elektrolit dan larutan yang terbentuk dinamakan larutan non elektrolit.

Secara eksperimen larutan elektrolit dan larutan non elektrolit dapat dibedakan berdasarkan daya hantar listriknya. Larutan elektrolit seperti beberapa jenis larutan garam, asam dan basa kuat dapat menghantarkan arus listrik. Zat-zat non elektrolit seperti senyawa organik pada umumnya didalam pelarut air tidak dapat menghantarkan arus listrik.¹⁰

⁹ Aris Shomin. *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz media. Tahun 2014 hal 226 .

¹⁰ Yayan Sunarya. *Kimia Dasar II*. (Bandung : Penerbit Cv Yrama Widya,2012), h. 5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Hakikat Belajar, Pembelajaran, dan Hasil Belajar

1. Pengertian Belajar

Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisme berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Dua konsep ini menjadi terpadu dalam satu kegiatan dimana terjadi interaksi antara guru dan siswa, serta siswa dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung. Belajar dapat juga diartikan sebagai suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dan dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman atau pengetahuan baru dan dengannya dapat terbentuk suatu perubahan diri individu baik dengan lingkungannya maupun dengan individu lainnya.¹¹

2. Pengertian Pembelajaran

Pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses perolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan

¹¹ Raudhah. *Game Pak Bos Membawa Surat Pada Sintax Model Pembelajaran Tematik*. Vol 06, No. 01 hal 2-3 tahun 2018

kepercayaan pada siswa. Dengan kata lain, pembelajaran adalah proses untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik.¹²

3. Pengertian Aktivitas Belajar

Pada dasarnya setiap proses pembelajaran selalu selalu dibutuhkan aktivitas, aktivitas merupakan prinsip yang sangat penting dalam interaksi belajar mengajar. Tanpa adanya aktivitas proses pembelajaran akan terhambat dikarenakan interaksi antara guru dan siswa tidak berjalan dengan baik. Aktivitas dalam belajar memiliki prinsip-prinsip, dalam hal ini dilihat dari sudut pandang perkembangan konsep jiwa.¹³ ini secara garis besar dibagi menjadi dua pandangan yaitu ilmu jiwa lama dan ilmu jiwa modern.

Menurut ilmu jiwa lama, dalam proses pembelajaran guru yang berdominasi kegiatan, peserta didik terlalu pasif sedangkan guru aktif dan segala inisiatif datang dari guru. Aktivitas siswa terbatas pada mendengarkan, mencatat, dan menjawab pertanyaan bila guru ceramah dan memberi pertanyaan selama proses pembelajaran. Proses pembelajaran semacam ini jelas tidak mendorong peserta didik untuk berfikir dan beraktivitas. Sedangkan menurut pandangan ilmu jiwa modern dimana secara alami siswa menjadi aktif karena adanya motivasi dan didorong oleh bermacam-macam kebutuhan. Guru hanya memberi bahan pelajaran, tetapi yang mengelola dan mencerna adalah peserta didik sesuai dengan kemampuan masing-masing. Ini menunjukkan bahwa yang seharusnya aktif dan mendominasi aktivitas adalah peserta didik.

¹² Moh Suhardi. *Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish, 2018 hal 7

¹³ Sardiman. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. (Jakarta : Grafindo Persada, 2011), hal. 97-11

4. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan prestasi yang dicapai setelah menyelesaikan sejumlah materi pembelajaran. Prestasi belajar merupakan hasil belajar yang ideal mengikuti segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengalaman dan proses belajar siswa. Adapun prestasi merupakan hasil yang diperoleh karena adanya aktivitas belajar yang telah dilakukan. Dalam proses pembelajaran disekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang paling pokok, artinya bahwa berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar yang dialami oleh siswa sebagai siswa.¹⁴

B. Hakikat Keefektifan Model Pembelajaran *Visualization, Auditory, Khinesthetic* pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

1. Pengertian Keefektifan

Keefektifan berasal dari kata efektif yang di defenisikan menurut KKBI, kata efektif berarti ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya) dapat membawa hasil; berhasil guna (usaha, tindakan); mulai berlaku.¹⁵ Jadi keefektifan adalah ukuran berhasil tidaknya pencapaian tujuan suatu organisasi mencapai tujuannya.

¹⁴ Sinar. *Metode Active Learning Upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa*, (Yogyakarta : Budi Utama,2018), h.20.

¹⁵ Keefektifan (2019). Typoonline . indonesia: William, inc *Wikipedia.co*. Diakses 3 mei 2020. Dari situs <https://id.wikihow.com> Mengutip-Kampus.

Kunci pembelajaran yang efektif terletak pada guru. *Ernest Boyer* mengatakan bahwa ciri guru yang efektif adalah :

- a. Mampu menggunakan bahasa dengan cara yang tepat, baik dalam penggunaan istilah maupun simbol. Selain itu, bahasa tulisan dan ucapan guru dapat membantu siswa belajar, serta memiliki kemampuan berkomunikasi secara efektif.
- b. Memiliki pengetahuan yang memadai
- c. Mampu membuat hubungan yang bermakna tentang apa yang diketahuinya.

Untuk melaksanakan mengajar yang efektif diperlukan syarat-syarat sebagai berikut :

- a. Guru harus mengupayakan agar siswa belajar secara aktif, baik mental maupun fisik
- b. Guru harus mempergunakan banyak metode pada waktu mengajar
- c. Penggunaan motivasi yang tepat
- d. Adanya kurikulum yang baik dan seimbang
- e. Guru perlu mempertimbangkan perbedaan individual siswa
- f. Guru selalu membuat perencanaan sebelum mengajar
- g. Diperlukan pengaruh atau sugesti dari guru
- h. Guru harus memiliki keberanian menghadapi semua persoalan yang timbul pada proses belajar mengajar
- i. Guru harus mampu menciptakan suasana yang demokratis
- j. Guru harus mampu menstimulasi siswa yang berfikir

- k. Semua bahan pelajaran yang diberikan perlu diintegrasikan
- l. Adanya keterkaitan antar pelajaran yang diterima dengan kehidupan nyata dimasyarakat
- m. Guru harus memberikan kebebasan pada anak untuk menyelidiki sendiri, mengamati sendiri, belajar sendiri, dan memecahkan masalah sendiri.
- n. Guru perlu menyusun pengajaran remedial bagi anak yang memerlukan.¹⁶

Keefektifan berarti keberhasilan dalam suatu usaha. Suatu usaha dikatakan efektif apabila usaha tersebut memberikan hasil yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Kriteria keefektifan model pembelajaran VAK adalah :

- a. Aktivitas dan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih besar dari pada kelas kontrol
- b. Hasil kognitif sekurang-kurangnya 85% siswa memperoleh nilai lebih kurang 75 secara klasikal
- c. Rata-rata skor pada aktivitas belajar, hasil belajar afektif, dan hasil belajar psikomotorik sekurang-kurangnya 85% siswa telah memperoleh skor dengan kategori baik secara klasikal.¹⁷

¹⁶ Nyayu Khodijah. *Psikologi pendidika*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada. Tahun 2016 hal 179-180

¹⁷ Mita Megah Kurnia Putri. Keefektifan model Pembelajaran Visualization, Auditory, Kenesthetic (VAK) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa Sma *Skripsi* . hal 18. tahun 2016

2. Pengertian Model

Model adalah pola (contoh, acuan dan ragam) dari sesuatu yang akan dibuat atau model didefinisikan sebagai suatu representasi dalam bahasa tertentu dari suatu sistem yang nyata. Model dapat dipandang dari tiga jenis kata yaitu sebagai kata benda, kata sifat, dan kata kerja. Sebagai kata benda model berarti representasi atau gambaran, sebagai kata sifat model adalah idel, contoh, teladan dan sebagai kata kerja model adalah memeragakan, mempertunjukkan. Dalam pemodelan, model akan dirancang sebagai suatu penggambaran operasi dari suatu sistem nyata secara ideal dengan tujuan untuk menjelaskan atau menunjukkan hubungan-hubungan penting.¹⁸

3. Pengertian Model Pembelajaran

Istilah model pembelajaran mengandung makna yang lebih luas dibandingkan dengan teknik atau strategi pembelajaran. Model pembelajaran merujuk pada paradigma tertentu yang menjadi kerangka berpikir dan bertindak dalam pembelajarannya. Menurut marlan model pembelajaran adalah suatu kerangka perencanaan atau pola yang dapat kita gunakan untuk mendesain pola-pola mengajar untuk membantu siswa untuk mencapai berbagai tujuan belajar dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pengajar dan para guru dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar. Dalam suatu model mengajar ditentukan bukan hanya apa yang harus dilakukan guru akan tetapi menyangkut 4 hal pokok, yaitu tahapan-tahapan model (*syntax*), sistem sosial

¹⁸ Alena. <https://alena.02.wordpress.com/2012>. Diakses 20 januari 2021

yang diharapkan, prinsip-prinsip reaksi guru dan siswa serta sistem penunjang yang disyaratkan.¹⁹

model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan suatu pembelajaran didalam kelas. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan termasuk didalamnya tujuan-tujuan pembelajaran, tahap-tahap dan kegiatan pembelajaran, lingkungan belajar, dan pengolahan kelas. model pembelajaran juga dapat diartikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisir pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran dan memiliki fungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran.

Berdasarkan dua pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu kerangka atau rancangan yang menggambarkan proses pembelajaran yang terjadi didalam suatu kelas, untuk mencapai tujuan pembelajaran yang memiliki fungsi sebagai pedoman bagi pendidik dalam menjelaskan proses belajar mengajar.²⁰

4. Model Pembelajaran *Visualization, Auditori, Kinestetik*

Setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda, ada yang belajar dengan gaya *visual* , gaya belajar *audio*, serta gaya belajar *kinestetik* dalam memahami sebuah pembelajaran. Gaya belajar *visual* merupakan gaya belajar dengan cara

¹⁹ Mita Megah Kurnia Putri. Keefektifan model Pembelajaran *Visualization, Auditori, Kenesthetic (VAK)* Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa Sma *Skripsi* . hal 10 .tahun 2016

²⁰ Nyayu Khodijah. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada. Tahun 2014. Hal 165

melihat. Siswa lebih suka membaca buku dan memperhatikan ilustrasi yang ditampilkan guru, membuat catatan-catatan yang sangat baik dan rapi. Gaya belajar *audio* merupakan gaya belajar dengan cara mendengar. Siswa lebih suka mendengarkan apa yang dikatakan oleh guru. Serta gaya belajar *kinestetik* adalah gaya belajar dengan gaya meraba, bergerak, menyentuh, (praktek langsung), dan berkerja. Siswa akan aktif bertanya dan berdiskusi bersama dengan temannya.²¹

Model pembelajaran VAK adalah model pembelajaran yang mengoptimalkan tiga modalitas belajar tersebut untuk menjadikan si belajar tersebut merasa nyaman. Model pembelajaran VAK merupakan anak dari model pembelajaran *quantum* yang berprinsip untuk menjadikan situasi belajar menjadi lebih nyaman dan menjanjikan kesuksesan bagi pembelajarannya dimasa depan.

VAK merupakan tiga modalitas yang dimiliki oleh setiap manusia. Ketiga modalitas tersebut kemudian dikenal sebagai gaya belajar. Gaya belajar merupakan kombinasi dari bagaimana seseorang dapat menyerap dan kemudian mengatur serta mengolah informasi.

Pembelajaran dengan model ini mementingkan pengalaman belajar secara langsung dan menyenangkan bagi siswa. Pengalaman belajar langsung dengan cara belajar dengan mengingat (*visual*), belajar dengan mendengar (*audiotori*), dan belajar dengan gerak dan emosi (*kinestetik*).

Dalam buku Aris, Herdian menjelaskan bahwa model pembelajaran VAK merupakan suatu model pembelajaran dengan memperhatikan tiga hal tersebut (*visual, audiotori, kenestetik*), dan dapat diartikan bahwa pembelajaran

²¹ Ade Yayang Tri Alditia, dkk. Pengaruh model visual, auditory, dan kinesthetic terhadap hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya *jurnal Pena Ilmiah* : Vol. 1, No.1 2016 hal 352

dilaksanakan dengan memanfaatkan potensi siswa yang telah dimilikinya dengan melatih dan mengembangkannya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar langsung dengan bebas menggunakan modalitas yang dimilikinya untuk mencapai pemahaman dan pembelajaran yang efektif.

Pemanfaatan dan pengembangan potensi siswa dalam pembelajaran ini harus memperhatikan kebutuhan dan gaya belajar siswa. Bagi siswa *visual*, akan mudah belajar dengan bantuan media dua dimensi seperti, grafik, gambar, chart, model, dan sebagainya. Siswa *auditori*, akan lebih mudah belajar melalui pendengaran atau sesuatu yang diucapkan atau didengar media audio. Sementara siswa yang tipe *kinestetik*, akan mudah belajar sambil melakukan kegiatan tertentu, misalnya eksperimen, bongkar pasang, membuat model, memanipulasi benda, dan sebagainya yang berhubungan dengan sistem gerak.

Langkah-langkah dalam pembelajaran :

a. Tahap persiapan

Pada kegiatan pendahuluan, guru memberikan motivasi untuk membangkitkan minat siswa dalam belajar, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang kepada siswa. Dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk menjadikan siswa lebih siap dalam menerima pembelajaran.

b. Tahap penyampaian

Pada kegiatan inti, guru mengarahkan siswa untuk menemukan materi pembelajaran yang baru secara mandiri, menyenangkan, relevan, melibatkan

pancaindra, yang sesuai dengan gaya belajar VAK. Tahap ini bisa disebut eksplorasi.

c. Tahap pelatihan

Pada tahap pelatihan, guru membantu siswa untuk mengintegrasikan dan menyerap pengetahuan serta keterampilan baru dengan berbagai cara yang disesuaikan dengan gaya belajar VAK.

d. Tahap penampilan hasil

Tahap penampilan hasil merupakan tahap seorang guru membantu siswa dalam menerapkan dan memperluas pengetahuan maupun keterampilan baru yang mereka dapatkan, pada kegiatan belajar sehingga hasil belajar mengalami peningkatan.²²

Model pembelajaran VAK merupakan pengembangan dari pendekatan *quantum learning*. Model pembelajaran VAK merupakan bagian model pembelajaran yang bertujuan untuk mengembangkan kreativitas siswa berdasarkan gaya belajar yang dimiliki siswa. Pembelajaran dengan model VAK mengaggap bahwa pembelajaran akan efektif dengan memperhatikan gaya belajar memanfaatkan potensi yang telah siswa miliki dengan melatih dan mengembangkannya.

a. Gaya belajar *Visual* (penglihatan)

Berkaitan dengan proses belajar, seperti matematika (geometri), serta bahasa mandarin dan bahasa arab atau yang berkaitan dengan simbol dan letak-

²² Aris Shomin. *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media. Tahun 2014 hal 226-228

letak simbol. Perbedaan letak simbol bisa berpengaruh karena terjadi perbedaan bunyi.

Ciri pada anak :

- 1) Lebih mudah ingat dengan cara melihat
- 2) Tidak terganggu oleh suara ribut saat belajar
- 3) Lebih suka membaca
- 4) Lebih suka mendemonstrasi dari pada menjelaskan
- 5) Tahu apa yang harus dikatakan, tetapi tidak bisa mengungkapkannya dengan kata-kata
- 6) Tertarik pada seni seperti lukis, pahat, gambar dari pada seni musik
- 7) Sering lupa jika harus menyampaikan pesan secara verbal kepada orang lain

b. Gaya belajar *Auditori* (pendengaran)

Kaitannya dengan proses belajar menghafal, matematika, dalam hal mengerjakan soal cerita, membaca, dan mengerti isi bacaan. Ciri pada anak :

- 1) Mudah ingat dari apa yang didengarnya, mudah mengingat apa yang didiskusikan
- 2) Tak bisa belajar dalam suasana berisik atau ribut
- 3) Senang dibacakan atau mendengarkan
- 4) Lebih suka menuliskan kembali sesuatu, senang membaca dengan suara keras, dan pandai bercerita
- 5) Bisa mengulangi apa yang didengarnya, baik nada, irama, dan lainnya.
- 6) Lebih suka humor lisan ketimbang baca buku

- 7) Senang diskusi, bicara atau menjelaskan panjang lebar
- 8) Menyenangi seni musik

c. Gaya belajar *Kinestetik*

Kaitannya dengan proses belajar yang membutuhkan banyak gerak, semisal pelajaran olah raga dan percobaan-percobaan sains. Ciri pada anak :

- 1) Lebih nyaman menggunakan bahasa tubuh
- 2) Menyukai kegiatan atau permainan yang menyibukkan secara fisik
- 3) Ketika membaca, menunjuk kata-katanya dengan jari tangan.
- 4) Kalau menghafal sesuatu dengan cara berjalan atau melihat langsung
- 5) Belajar melalui praktik langsung atau dengan manipulasi (trik, peraga)
- 6) Banyak gerak fisik dan punya perkembangan otot yang baik
- 7) Menanggapi perhatian fisik.²³

Model VAK tentunya memiliki kelebihan dan kelemahan. Kelebihan model pembelajaran VAK :

- 1) Pembelajaran akan lebih efektif karena mengkombinasikan ketiga gaya belajar
- 2) Mampu melatih dan mengembangkan potensi siswa yang telah dimiliki oleh prilaku masing-masing
- 3) Memberi pengalaman langsung kepada siswa

²³ Mita Megah Kurnia Putri. Keefektifan model Pembelajaran Visualization, Auditory, Kinesthetic (VAK) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa Sma. *Skripsi* . hal 11-12 .tahun 2016

- 4) Mampu melibatkan siswa secara maksimal dalam menemukan dan memahami suatu konsep melalui kegiatan fisik seperti demonstrasi, percobaan, observasi, dan diskusi aktif.
- 5) Mampu menjangkau setiap gaya pembelajaran siswa

Sedangkan kelemahan model pembelajaran VAK, yaitu tidak banyak orang mampu mengkombinasikan ketiga gaya belajar tersebut. Sehingga orang yang hanya mampu menggunakan satu gaya belajar hanya akan mampu menangkap materi jika menggunakan metode yang lebih memfokuskan kepada salah satu gaya belajar yang didominasi.²⁴

5. Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

Larutan adalah campuran homogen antara pelarut (*solvent*) dan zat terlarut (*solute*). Komponen yang jumlahnya lebih banyak disebut pelarut, sedangkan komponen yang jumlahnya lebih sedikit disebut zat terlarut. Suatu campuran dikatakan homogen jika antar komponennya tidak dapat dibedakan lagi walaupun menggunakan mikroskop ultra. Selain itu, campuran homogen memiliki komposisi yang sama pada setiap bagiannya dan antar komponen larutan tidak dapat dipisahkan melalui penyaringan. Larutan dapat berupa padatan, cairan, atau gas.

Berdasarkan daya hantar listriknya, larutan dapat dibedakan menjadi larutan elektrolit, yaitu larutan yang dapat menghantarkan listrik, dan larutan non elektrolit, yaitu larutan yang tidak dapat menghantarkan arus listrik. Adanya aliran

²⁴ Aris Shomin. *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media. Tahun 2014 hal 228

listrik melalui larutan ditandai oleh menyalnya lampu pijar pada rangkaian itu dan adanya suatu perubahan misalnya timbul gelembung pada salah satu atau kedua elektrodanya.²⁵

Dalam pelarut air, zat padat dapat berada dalam keadaan ion-ion maupun molekul-molekulnya. Jika NaCl terlarut dalam air, masing-masing ion Na^+ dan ion Cl^- terhidrasi oleh molekul-molekul air dan bergerak secara bebas keseluruhan medium larutan. Jika glukosa atau etanol larut dalam air, zat-zat tersebut tidak terdapat dalam bentuk ion, melainkan sebagai molekul. Zat-zat yang didalam air membentuk ion-ion dinamakan zat elektrolit, dan larutannya dinamakan larutan elektrolit. Sebaliknya, zat-zat yang di dalam pelarut air berupa molekul disebut zat non elektrolit dan larutan yang terbentuk dinamakan larutan non elektrolit.

Secara eksperimen larutan elektrolit dan larutan non elektrolit dapat dibedakan berdasarkan daya hantar listriknya. Larutan elektrolit seperti beberapa jenis larutan garam, asam dan basa kuat dapat menghantarkan arus listrik. Zat-zat non elektrolit seperti senyawa organik pada umumnya didalam pelarut air tidak dapat menghantarkan arus listrik.²⁶

C. Penelitian Yang Relevan

Setelah melaukan penelusuran terhadap skripsi yang berhubungan dengan tema yang penulis kaji, akhirnya penulis menetapkan skripsi yang memiliki relevansi dengan penelitian tersebut. Diantarnya judul skripsi yang dijadikan dalam kajian penelitian ini adalah :

²⁵ Michael Purba. *Kimia 1 untuk SMA kelas x*. Jakarta : Erlangga. Tahun 2016. Hal. 200-201

²⁶ Yayan Sunarya. *Kimia Dasar II*. (Bandung : Penerbit Cv Yrama Widya,2012), h. 5

Keefektifan model *visualization, auditori, kinesthetic* (VAK) terhadap aktivitas dan hasil belajar kimia siswa SMA oleh Mita Megah Kurnia Putri. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa ketuntasan belajar klasikal kelas eksperimen sebesar 87,50% setelah diterapkan pembelajaran dengan memanfaatkan kit yang berorientasi VAK sedangkan ketuntasan belajar klasikal kelas kontrol sebesar 66,67%.

Pembelajaran *visual, auditori, kinestetik* menggunakan media Swishmax materi larutan elektrolit dan non elektrolit oleh Inyati, pada penelitian ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menerapkan model VAK didapatkan nilai rata-rata *Post-test* sebesar 86,85%. sedangkan pada kelas kontrol didapatkan nilai rata-rata *post-test* sebesar 77,14%. Pada analisis deskriptif nilai afektif dan psikomotorik didapatkan nilai rata-rata aspek afektif kelas eksperimen lebih baik dari pada kelas kontrol. Simpulan penelitian ini menyatakan bahwa model pembelajaran VAK menggunakan media *Swishmax* memberi pengaruh terhadap hasil belajar sebesar 35,13%.

Dari beberapa literatur diatas, dapat disimpulkan setiap literatur memiliki fokus kajian yang berbeda-beda. Sedangkan pembahasan yang peneliti ajukan adalah “ Keefektifan model pembelajaran *visualization, auditori, kinesthetic* (VAK) terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMA Plus Muhammadiyah “.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *pre-experimental design (nondesign)* desain ini belum dapat dikatakan eksperimen sungguh-sungguh. Karena masih terdapat variabel luar yang ikut berpengaruh terhadap terbentuknya variabel *dependen*. Jadi, hasil eksperimen yang merupakan variabel *dependen* itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel *independen*. Bentuk *pre-ekperimental design* yang dipakai dalam penelitian ini adalah *One Group Pre-test-Post-test design*. Dimana pada desain ini terdapat *pre-test* dan *post-test*. Dengan demikian hasil pengukuran dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberi perlakuan.²⁷

Penelitian ini menggunakan satu kelas yaitu kelas X sebagai kelas eksperimen. Kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa metode *pre experimental design* dengan bentuk *one group pre-test-post-test*.

Table 3.1 Desain Penelitian *one group pre-test-post-test*

Kelas	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂

Sumber : (Sugiono, 2015)

²⁷ Sugiono. *Metode Penelitian (Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D)*. Bandung : Alfabeta. Tahun 2015. Hal 110-111

Keterangan X : Perlakuan kelas eksperimen VAK
O₁: nilai *pre-test* (sebelum diberi perlakuan)
O₂: nilai *post-test* (setelah diberi perlakuan).²⁸

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek penelitian yang terdiri dari manusia, benda-benda, hewan, tumbuh-tumbuhan, gejala-gejala, nilai tes, atau peristiwa-peristiwa sebagai sumber data yang memiliki karakteristik tertentu dalam suatu penelitian. Populasi dapat dimaknai sebagai wilayah generalisasi yang terjadi dari objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti guna dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya untuk dijadikan sebagai sumber data dalam suatu penelitian.²⁹ Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X Mia 2 di SMA Plus Muhammadiyah Kota Subulussalam yang berjumlah 20 orang yang terdiri dari 11 siswa perempuan dan 8 siswa laki-laki.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dijadikan objek/subjek penelitian. Tegasnya sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari/meneliti semua yang ada dalam populasi tersebut, misalnya karena keterbatasan tenaga, waktu, pikiran, dan biaya, maka peneliti dapat menggunakan

²⁸ Sugiono. *Metode Penelitian (Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D)*. Bandung : Alfabeta. Tahun 2015. Hal 110-111

²⁹ Mahir Pradana. Pengaruh atribut produk terhadap keputusan pembelian sepatu merek costumade (studi dagang di Merek Dagang Customade Indonesia). *Jurnal Manajemen*. Vol. 6 No. 1 tahun 2016 hal 4

sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya dapat diberlakukan secara umum. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representative atau mewakili populasi.³⁰ Dengan kata lain sampel merupakan sebagian atau bertindak sebagai perwakilan dari populasi sehingga hasil penelitian yang berhasil diperoleh dari sampel dapat digeneralisasi pada populasi. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampel. Purposive sampel adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu. Jadi, sampel dalam penelitian ini adalah kelas X Mia 2 sejumlah 20 siswa.

C. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat yang digunakan oleh peneliti dalam pengumpulan data agar pekerjaan yang dilakukan lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah untuk diolah.³¹

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes, lembar observasi dan angket. Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dengan cara-cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan.³² Pada penelitian ini tes yang digunakan terdiri dari soal *pre-test* dan soal *post-test* yang berupa soal pilihan ganda yang telah di validasi berjumlah

³⁰ Hamid Darmadi. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta. 2014. Hal 55-57

³¹ Suharsimi Arikunto. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta : Rineka Cipta, 2002. Hal 136

³² Suharsimi Arikunto. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta : Rineka Cipta, 2002. Hal 137

10 butir soal. Sedangkan lembar observasi berisikan pernyataan-pernyataan yang tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden tentang hal-hal yang ingin diketahui.³³

1. Validitas Instrumen

Suatu instrumen dikatakan valid bila instrumen tersebut dapat dengan tepat mengukur apa yang hendak diukur. Sehingga dapat dikatakan bahwa validitas berhubungan dengan ketepatan dengan alat ukur. Dengan instrumen yang valid akan menghasilkan data yang valid pula. Instrumen yang digunakan adalah *pre-test* dan *post-test* yang mana tes tersebut merupakan instrument yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana materi yang akan diajarkan telah dikuasai oleh siswa. Soal tes diberikan dalam bentuk ganda yang berjumlah 10 soal masing-masing *pre-test* dan *post-test* mempunyai 10 soal, setiap soal terdiri dari lima pilihan jawaban A,B,C,D dan E. sebelum soal tes diberikan kepada siswa, butir soal tes terlebih dahulu dilakukan validitas soal. Adapun kriteria dalam tes ini yang perlu ditelaah adalah ketepatan penggunaan kata atau bahasa, kesesuaian antara soal dengan materi yang diujikan tidak menimbulkan penafsiran ganda dan kejelasan yang diuji.

2. Reabilitas Instrumen

Kata reliabilitas dalam bahasa indonesia berasal dari bahasa inggris yaitu *reliability* yang mana asalnya dari kata *reliable* yang mempunyai arti dapat dipercaya. suatu instrumen tes dikatakan dapat dipercaya bila memberikan hasil yang tetap atau konsisten bila dites berkali kali. Misalnya suatu tes yang sama

³³ Suharsimi Arikunto. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta : Rineka Cipta, 2002. Hal 225

diberikan kepada siswa dalam satu kelas pada waktu yang berlainan maka setiap siswa akan tetap berada dalam urutan yang sama dalam satu kelas tersebut. Skor yang diperoleh tidak harus selalu sama. Skor yang diperoleh dapat berubah akan tetapi dalam urutan kelompok yang sama

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam melakukan proses penelitian, tanpa adanya data maka penelitian tidak dapat dilakukan. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah tes dan lembar observasi.

1. Tes

Tes merupakan serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu.³⁴ Untuk memperoleh data-data atau keterangan-keterangan yang diinginkan tentang seseorang, tujuannya adalah untuk mengukur kemampuan kognitif siswa yang berkenaan dengan penguasaan bahan pelajaran dengan diadakannya tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) yang bertujuan melihat hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit setelah dan sebelum diberikan perlakuan menggunakan model pembelajaran VAK

Tes yang diberikan berbentuk *multiple choice* atau pilihan ganda dengan menggunakan lima pilihan yaitu a, b, c, d dan e dengan Jumlah soal 10 butir soal *pre-test* dan 10 butir soal *post-test*. Jumlah butir soal tes yang diberikan sudah

³⁴ Margono. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta, tahun 2015. Hal 107

mencakup seluruh indikator pembelajaran pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit.

a. *Pre-test*

Tes ini dilakukan untuk mengetahui sejauh manakah pemahaman dan pengetahuan siswa terhadap materi pembelajaran yang akan diajarkan. *Pre-test* adalah tes yang dilakukan sebelum siswa diberi materi atau bahan pelajaran. Tes yang diberikan sebanyak 10 butir soal, dengan waktu tes 15 menit

b. *Post-test*

Tes akhir dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakan pemahaman atau pengetahuan siswa yang sudah dikuasai dengan sebaik-baiknya terhadap materi atau bahan pelajaran yang sudah diberikan kepada siswa. Tes yang diberikan sebanyak 10 butir soal, dengan waktu tes 15 menit. Sama halnya dengan tes awal tetapi dengan soal yang sama.

2. Lembar observasi

Lembar observasi merupakan cara penulis gunakan untuk memperoleh data secara langsung sehubungan dengan penggunaan dalam upaya meningkatkan pemahaman siswa. Lembar observasi berupa format atau blangko pengamat yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi. Observasi adalah teknik pengamat dan pencatatan sistematis dari fenomena-fenomena yang diselidiki. Observasi dilakukan untuk menemukan data dan informasi dari gejala atau fenomena (kejadian atau peristiwa) secara sistematis dan didasarkan pada tujuan penyelidikan yang telah dirumuskan.³⁵

³⁵ Mahmud. *Metode Penelitian Prndidikan*, (Bandung: Pusaka Setia,2011). Hal. 168

Observasi dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengamati aktivitas dan tingkah laku siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Observasi ini dilakukan dengan menggunakan lembar pengamatan. Lembaran observasi ini memuat aktivitas yang akan diamati serta kolom-kolom yang menunjukkan tingkat dari setiap aktivitas siswa yang diamati.

3. Angket

Angket adalah kumpulan dari pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada seseorang (responden), dan cara menjawab juga dilakukan dengan tertulis. Angket juga diartikan sebagai daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain dengan maksud agar orang yang diberi tersebut bersedia memberikan respon sesuai dengan permintaan pengguna.³⁶ Angket merupakan instrumen penelitian berupa daftar pernyataan atau pertanyaan secara tertulis yang harus dijawab atau di isi oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya.³⁷ Pernyataan dalam angket harus diungkapkan dengan cermat, jelas, dan tidak ambigu (bermakna ganda). Di dalam angket ini, responden diminta menjawab suatu pernyataan dengan alternatif jawaban yang sesuai dengan yang diperlukan oleh peneliti. Penggunaan angket untuk mengetahui respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran VAK

³⁶ Trianto. *Panduan Lengkap Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : Prestasi Pustaka. Tahun 2011. Hal 57

³⁷ Wina Sanjaya. *Penelitian Pendidikan* . (Jakarta : Kencana Prenada Media Group,2013). Hal 225

Angket digunakan dengan tujuan untuk melihat bagaimana respon siswa selama berlangsungnya. Pertanyaan yang diberikan dalam angket sebanyak 10 pertanyaan siswa menjawab dengan memilih salah satu kategori SS (Sangat Setuju), S (Setuju), TS (Tidak Setuju), STS (Sangat Tidak Setuju). Dimana pertanyaan-pertanyaan tersebut dirancang untuk menjawab bagaimana respon siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model VAK

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Hasil Belajar Siswa

Analisis data bertujuan untuk menguraikan keterangan-keterangan atau data yang diproses agar data tersebut dapat dipahami oleh peneliti dan juga orang lain yang ingin mengetahui pengaruh hasil penelitian tentang hasil belajar, apakah efektif terhadap hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran VAK atau tidak efektif. Tahap penganalisaan data merupakan tahap yang paling penting dalam suatu penelitian, karena pada tahap inilah peneliti dapat merumuskan hasil-hasil penelitiannya. Setelah data diperoleh, kemudian dianalisis dengan menggunakan langkah-langkah sebagai berikut.³⁸

Analisis data hasil belajar siswa dilakukan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa menggunakan model VAK pada kelas X Mia 2 SMA Plus Muhammadiyah Subulussalam. Analisis data ini menggunakan post-test dengan rumus sebagai berikut :

$$skor = \frac{B}{N} \times 100$$

³⁸ Sudjana. *Metode Statistik*, Bandung : Tarsito, 2002, hal 273

Keterangan :

B= Banyak Butir yang dijawab benar

N= Banyak Butir soal.³⁹

Untuk mengetahui ketuntasan belajar siswa, data dianalisis dengan menggunakan rumus persentase yaitu :

$$\% = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

% = Persentase

n = Jumlah siswa yang tuntas secara individual

N = Jumlah seluruh siswa.⁴⁰

2. Analisa Data Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa yang diperoleh dari lembaran observasi aktivitas siswa selama berlangsungnya proses pembelajaran dianalisis menggunakan rumus presentase. Langkah-langkah yang digunakan dalam teknik observasi ini adalah:

- a. Membuat tabel distribusi penilaian observasi
- b. Menentukan kategori skor dengan ketentuan skor yang telah ditetapkan
- c. Menjumlahkan skor yang diperoleh
- d. Memasukkan skor tersebut kedalam rumus.⁴¹

³⁹ Asrul, Rusydi Ananda dan Rosnita, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung : Citapustaka Medan,2015),h 84.

⁴⁰ Sudirman dan Rosmini maru, *Implementasi Model-model Pembelajaran dalam Bingkai Penelitian Tindakan Kelas*. (Makasar : Universitas Negeri Makassar, 2016)h. 28

⁴¹ Suharmi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara,2013), hal 28

Presentase pengamatan aktivitas siswa yaitu rata-rata frekuensi setiap aspek pengamatan dibagi jumlah rata-rata frekuensi semua aspek pengamatan dikali 100 %.⁴²

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase pengamatan

F = Frekuensi setiap aspek hasil pengamatan

N = banyak frekuensi

Tabel 3.2 Kriteria Presentase Aktivitas Siswa

Presentase	Kategori
80% - 100%	Baik sekali
66% - 79%	Baik
56% - 65%	Sedang
40% - 55%	Kurang
30% - 39%	Gagal

Sumber : (Arikunto, 2013)

3. Analisa Respon Siswa

Data respon siswa diperoleh dari angket yang diedarkan kepada seluruh siswa setelah proses belajar mengajar selesai. Tujuannya untuk mengukur pendapat siswa terhadap ketertarikan, perasaan senang, dorongan belajar, serta kemudahan memahami pelajaran dan juga cara guru mengajar serta pendekatan pembelajaran yang digunakan. Data ini dianalisis dengan menggunakan rumus presentase berikut.

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

⁴² Sudjana, *Metode Statistik*, (Bandung: Tarsino, 2000), hal. 49

Keterangan:

P = Presentase respon

F = Proporsi siswa yang memilih

N = Jumlah siswa keseluruhan

Tabel 3.3 Kriteria Presentase Respon Siswa.⁴³

Presentase	Kategori
85% ≤ Respon Siswa	Sangat Positif
70% ≤ Respon Siswa < 85%	Positif
50% ≤ Respon Siswa < 70%	Kurang Positif
Respon Siswa < 50%	Tidak Positif

Sumber : (Ummu Khairiyah, 2019)

4. Analisis aktivitas Guru

Data yang diperoleh dari hasil aktivitas lembar observasi aktivitas guru dalam proses pembelajaran dianalisis dengan rumus :

$$S = \frac{R}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

S : Nilai persen yang dicari

R : Jumlah skor aktivitas guru

N : Skor maksimum aktivitas guru⁴⁴

Tabel 3.4 Kriteria Aktivitas Guru

Aktivitas %	Kriteria
86-100	Sangat baik
76-85	Baik
60-75	Cukup
55-59	Kurang
≤ 54	Kurang sekali

Sumber : (Purwanto, 2010)

⁴³ Ummu Khairiyah. Respon Siswa Terhadap Media Dakkon Matika KPK dan FPB pada siswa kelas IV di SD Lamongan. *Jurnal studi kependidikan dan keislaman*. Vol 5, No 2, 2019, h 201

⁴⁴ Purwanto, N. *Prinsip-prinsip dan Teknik evaluasi pengajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya, Tahun 2010, hal 59

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMA Plus Muhammadiyah yang berlokasi di lae oram, kec. Simpang Kiri, Kota Subulussalam. Sekolah ini didirikan pada tahun 2002, dilihat dari lokasi keadaannya, SMA Plus Muhammadiyah menempati posisi strategis untuk melakukan proses belajar mengajar. Sebelum melakukan penelitian terlebih dahulu peneliti menjumpai kepala sekolah untuk meminta izin melakukan penelitian sekaligus melakukan observasi awal. Peneliti menjumpai guru mata pelajaran kimia yang mengajar di kelas X untuk diwawancarai tentang siswa atau kelas yang akan diteliti. Pada tanggal 18 Juli 2020 peneliti menyerahkan surat pengantar mohon izin penelitian dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry ke sekolah SMA Plus Muhammadiyah.

Aktivitas penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *visual, auditori, kinestetik* pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit dimulai pada tanggal 20 Juli s/d 21 Juli 2020 di SMA Plus Muhammadiyah.

- a. Data Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran Model *Visualization, Auditori, Kinesthetic*

Tabel 4.1 Data Aktivitas Guru Hari Pertama

NO	Aspek yang diamati (aktivitas guru selama kegiatan inti)	Dilakukan		Penilaian			
		Ya	Tidak	1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Menyampaikan kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran	✓					✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2.	Memberi apresepsi dan mengaitkan pembelajaran sebelumnya	✓					✓
3.	Mengorganisasikan siswa dalam belajar	✓					✓
4.	Membimbing dan memperhatikan siswa belajar menggunakan tiga gaya belajar VAK	✓					✓
5.	Mendorong siswa lebih aktif dengan menggunakan model VAK	✓				✓	
6.	Membimbing siswa belajar dengan model VAK	✓					✓
7.	Menampilkan ppt, video, serta melakukan presentasi dan praktikum sederhana	✓				✓	
8.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dan memberikan umpan balik	✓					✓
9.	Memberi pengakuan/ penghargaan	✓				✓	
10.	menyimpulkan pembelajaran yang telah di pelajari	✓					✓

Tabel 4.2 Data Aktivitas Guru Hari Kedua

NO	Aspek yang diamati (aktivitas guru selama kegiatan inti)	Dilakukan		Penilaian			
		Ya	Tidak	1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Menyampaikan kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran	✓					✓
2.	Memberi apresepsi dan mengaitkan pembelajaran sebelumnya	✓					✓
3.	Mengorganisasikan siswa dalam belajar	✓					✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
4.	Membimbing dan memperhatikan siswa belajar menggunakan tiga gaya belajar VAK	✓					✓
5.	Mendorong siswa lebih aktif dengan menggunakan model VAK	✓				✓	
6.	Membimbing siswa belajar dengan model VAK	✓					✓
7.	Menampilkan ppt, video, serta melakukan presentasi dan pratikum sederhana	✓					✓
8.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dan membersihkan umpan balik	✓					✓
9.	Memberi pengakuan/ penghargaan	✓					✓
10.	menyimpulkan pembelajaran yang telah di pelajari	✓					✓

b. Data Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Model *Visualization, Auditori, Kinesthetic*

Tabel 4.3 Data Aktivitas Siswa

NO	KATEGORI	PERNYATAAN	YA	TIDAK
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	VISUAL	Ketika guru menjelaskan materi, saya mencari gambar dibuku untuk lebih cepat memahami	14	6
2.		Saya lebih mudah memahami materi apabila disajikan dengan media gambar	18	2
3.		Dalam mempelajari materi, saya lebih suka membaca dan mencatat berupa informasi/point-point penting	13	7

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4.		Ketika mengerjakan tugas mengenai larutan elektrolit dan non elektrolit, saya lebih berkonsentrasi dengan melihat catatan dibuku dari pada meminta penjelasan teman	9	11
5.		Ketika guru menerangkan materi, saya mencatat poin-poin materi yang di sampaikan	18	2
6.		Saya mudah memahami penjelasan guru secara lisan	13	7
7.		Ketika guru menerangkan materi, saya mendengarkan dengan seksama apa yang dijelaskan oleh guru	17	3
8.	AUDIOTORY	Ketika guru menjelaskan materi saya cenderung menaruh perhatian pada suaranya	15	5
9.		Saya merasa nyaman menjawab pertanyaan dari guru secara lisan	9	11
10.		Saya menyimak penjelasan dari teman mengenai materi elektrolit dan non elektrolit	17	3
11.		Ketika guru menjelaskan materi, saya cenderung menaruh perhatian bagaimana guru memperagakannya	15	5
12.		Saya dapat mencontohkan rangkaian larutan elektrolit dan non elektrolit di depan kelas	14	6
13.	KINESTETIK	Saya mudah memahami materi larutan elektrolit dan non elektrolit apabila melakukan percobaan sendiri	12	8
14.		Saya kesulitan mengingat intruksi tugas jika tidak ditunjukkan dengan gerakan	10	10
15.		Saya bisa mengingat cara kerja rangkaian elektrolit dan non elektrolit melalui praktikum	19	1

c. Data Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran *Visualization, Auditori, Kinesthetic*

Tabel 4.4 Data Respon Siswa

NO	PERNYATAAN	SS	S	TS	STS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Saya dapat dengan mudah memahami materi elektrolit dan non elektrolit dengan menggunakan model pembelajaran <i>visualization, auditory, kinestetik</i>	8	12	0	0
2.	Penggunaan model pembelajaran <i>visualization, auditory, kinestetik</i> dapat meningkatkan minat belajar saya dalam mempelajari materi Larutan Elektrolit dan Non elektrolit.	7	13	0	0
3.	Saya merasa lebih termotivasi dalam belajar menggunakan model <i>visualization, auditory, kinestetik</i>	7	13	0	0
4.	Saya merasakan suasana yang aktif dalam kegiatan pembelajaran pada materi elektrolit dan non elektrolit dengan menggunakan model <i>visualization, auditory, kinestetik</i>	10	8	2	0
5.	Bagi saya, pembelajaran kimia dengan menggunakan model pembelajaran <i>visualization, auditory, kinestetik</i> merupakan model pembelajaran kimia yang menyenangkan	12	8	0	0
6.	Model pembelajaran <i>Visual, audiotori, kinestetik</i> dapat membantu saya dalam menyelesaikan soal pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit.	11	8	1	0

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
8.	Pembelajaran Model <i>Visual, audiotori, kinestetik</i> meningkatkan rasa ingin tahu saya dalam kegiatan belajar	7	13	0	0
9.	Daya nalar dan kemampuan berfikir saya lebih berkembang saat pembelajaran dengan menggunakan model <i>Visual, audiotori, kinestetik</i>	8	12	0	0
10	Model pembelajaran <i>Visual, audiotori, kinestetik</i> dapat menghilangkan rasa bosan saat proses kegiatan belajar mengajar	11	9	0	0

d. Data Keefektifan Model Pembelajaran *Visualization, Auditori, Kinesthetic* Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Siswa pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

Tabel 4.5 Data Hasil Belajar

No	Inisial	HASIL BELAJAR KIMIA	
		Pretest	Posttest
1	A1	30	70
2	A2	20	60
3	A3	30	50
4	A4	20	80
5	A5	30	40
6	A6	10	40
7	A7	30	90
8	A8	30	70
9	A9	20	80
10	A10	50	50
11	A11	30	60
12	A12	20	70
13	A13	50	40
14	A14	10	60
15	A15	40	60
16	A16	30	30
17	A17	30	20
18	A18	20	60
19	A19	30	60
20	A20	10	50

2. Analisis Data Hasil Penelitian

a. Data Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran Model *Visualization, Auditori, Kinesthetic*

Menganalisis aktivitas guru di SMA Muhammadiyah Kota Subulussalam dilakukan selama dua hari dengan tujuan untuk melihat dan mengamati proses belajar dan mengajar dalam kelas terutama pada pelajaran kimia. Berikut hasil data yang didapat ketika melakukan observasi, dapat dilihat pada tabel 4.6 dan 4.7 di bawah ini:

Tabel 4.6 Hasil Data Aktivitas Guru Hari Pertama

NO	Aspek yang diamati (aktivitas guru selama kegiatan inti)	Dilakukan		Penilaian			
		Ya	Tidak	1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Menyampaikan kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran	✓					✓
2.	Memberi apresepsi dan mengaitkan pembelajaran sebelumnya	✓					✓
3.	Mengorganisasikan siswa dalam belajar	✓					✓
4.	Membimbing dan memperhatikan siswa belajar menggunakan tiga gaya belajar VAK	✓					✓
5.	Mendorong siswa lebih aktif dengan menggunakan model VAK	✓				✓	
6.	Membimbing siswa belajar dengan model VAK	✓					✓
7.	Menampilkan ppt, video, serta melakukan presentasi dan pratikum sederhana	✓				✓	
8.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dan memberikan umpan balik	✓					✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
9.	Memberi pengakuan/ penghargaan	✓				✓	
10.	menyimpulkan pembelajaran yang telah di pelajari	✓					✓
Jumlah Skor (R)					37		
Jumlah Skor Ideal (N)					40		
Persentase (S)					92.5%		
Kriteria					Sangat Baik		

Tabel 4.7 Hasil Data Aktivitas Guru Hari Kedua

NO	Aspek yang diamati (aktivitas guru selama kegiatan inti)	Dilakukan		Penilaian			
		Ya	Tidak	1	2	3	4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1.	Menyampaikan kompetensi dasar, indikator pencapaian dan tujuan pembelajaran	✓					✓
2.	Memberi apresepsi dan mengaitkan pembelajaran sebelumnya	✓					✓
3.	Mengorganisasikan siswa dalam belajar	✓					✓
4.	Membimbing dan memperhatikan siswa belajar menggunakan tiga gaya belajar VAK	✓					✓
5.	Mendorong siswa lebih aktif dengan menggunakan model VAK	✓				✓	
6.	Membimbing siswa belajar dengan model VAK	✓					✓
7.	Menampilkan ppt, video, serta melakukan presentasi dan pratikum sederhana	✓					✓
8.	Memberikan kesempatan kepada siswa untuk lebih aktif dan membersihkan umpan balik	✓					✓
9.	Memberi pengakuan/ penghargaan	✓					✓

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
10.	menyimpulkan pembelajaran yang telah di pelajari	✓					✓
Jumlah Skor (R)					39		
Jumlah Skor Ideal (N)					40		
Persentase (S)					97.5%		
Kriteria					Sangat Baik		

Berdasarkan data aktivitas di atas guru kimia di SMA Muhammadiyah Kota Subulussalam pada hari pertama memperoleh persentase dengan 92.5% yang dikriteriakan ke dalam “sangat baik” sedangkan pada hari kedua masih tetap “sangat baik” tetapi memperoleh persentase yang tinggi dibandingkan hari pertama yaitu 97.5%. Dengan hal itu guru kimia melakukan proses belajar dan mengajar (PBM) sesuai dengan pedoman yang dirancang oleh peneliti.

b. Data Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Model *Visualization, Auditori, Kinesthetic*

Menganalisis aktivitas siswa digunakan untuk mengetahui model apa yang tepat diterapkan di kelas X MIA 2 SMA Muhammadiyah Kota Subulussalam antara model *visual, auditori, dan kinestetik* (VAK). Berikut hasil data aktivitas siswa yang dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini:

Tabel 4.8 Hasil Data Aktivitas Siswa Model *Visual, Auditori* dan *Kinestetik*

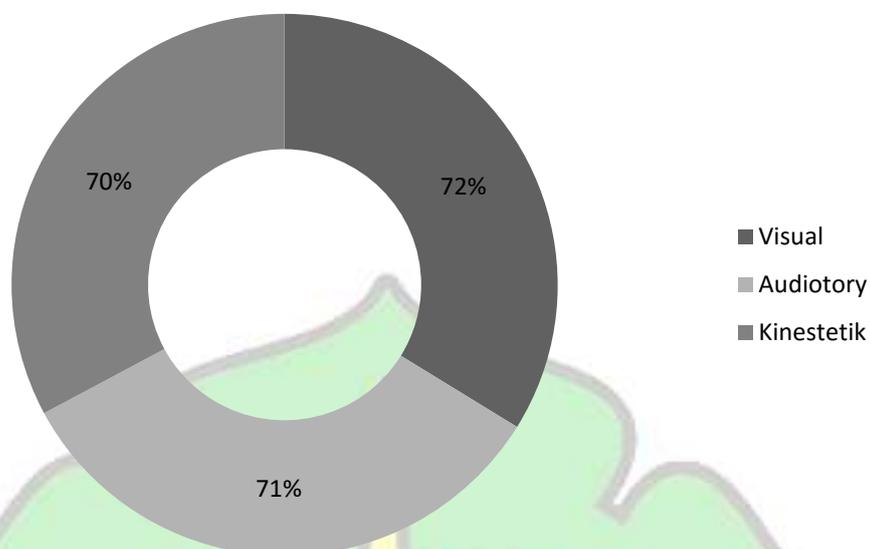
NO	KATEGORI	PERNYATAAN	YA	TIDAK
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1.	VISUAL	Ketika guru menjelaskan materi, saya akan mencari gambar dibuku untuk lebih cepat memahami	14	6
2.		Saya lebih mudah memahami materi apabila disajikan dengan media gambar	18	2

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3.		Dalam mempelajari materi, saya lebih suka membaca dan mencatat berupa informasi/ponit-point penting	13	7
4.		Ketika mengerjakan tugas mengenai larutan elektrolit dan non elektrolit, saya akan lebih berkonsentrasi dengan melihat catatan dibuku dari pada meminta penjelasan teman	9	11
5.		Ketika guru menerangkan materi, saya akan mencatat poin-poin materi yang di sampaikan	18	2
Jumlah Frekuensi			72	28
Jumlah Skor Ideal			100	
Persentase			72%	
Kriteria			Baik	
6.	AUDIOTORY	Saya mudah memahami penjelasan guru secara lisan	13	7
7.		Ketika guru menerangkan materi, saya akan mendengarkan dengan seksama apa yang dijelaskan oleh guru	17	3
8.		Ketika guru menjelaskan materi saya cenderung menaruh perhatian pada suaranya	15	5
9.		Saya merasa nyaman menjawab pertanyaan dari guru secara lisan	9	11
10.		Saya menyimak penjelasan dari teman mengenai materi elektrolit dan non elektrolit	17	3
Jumlah Frekuensi			71	29
Jumlah Skor Ideal			100	
Persentase			71%	
Kriteria			Baik	
11.	KINESTETIK	Ketika guru menjelaskan materi, saya cenderung menaruh perhatian bagaimana guru memperagakannya	15	5
12.		Saya dapat mencontohkan rangkaian larutan elektrolit dan non elektrolit di depan kelas	14	6

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
13.		Saya mudah memahami materi larutan elektrolit dan non elektrolit apabila melakukan percobaan sendiri	12	8
14.		Saya kesulitan mengingat intruksi tugas jika tidak ditunjukkan dengan gerakan	10	10
15.		Saya bisa mengingat cara kerja rangkaian elektrolit dan non elektrolit melalui praktikum	19	1
Jumlah Frekuensi			70	30
Jumlah Skor Ideal			100	
Persentase			70%	
Kriteria			Baik	

Berdasarkan data aktivitas di atas siswa di kelas X MIA 2 SMA Muhammadiyah Kota Subulussalam yang berjumlah 20 orang memiliki keseimbangan antara tiga model pembelajaran tersebut. Dan setiap model memiliki lima poin penilaian dengan skor ideal (semua aspek menjawab YA) adalah 100, sehingga dapat dianalisis datanya pada model *visual* sebanyak 72%, model *auditori* sebanyak 71% dan model *kinestetik* sebanyak 70% yang dikategorikan “baik”.

Siswa kelas X MIA 2 SMA Muhammadiyah Kota Subulussalam dapat memahami pembelajaran ketiga model dengan baik, tetapi yang paling dipahami oleh siswa dengan model *visual*. Berikut dapat dilihat grafik dari aktivitas siswa sebagai berikut:



Gambar 4.1 Grafik Aktivitas Siswa Kelas X MIA 2 SMA Muhammadiyah Kota Subulussalam.

c. Data Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran *Visualization, Auditori, Kinesthetic*

Berikut hasil analisis data respon siswa kelas X MIA 2 SMA Muhammadiyah Kota Subulussalam menggunakan model *visual, auditori*, dan *kinestetik* (VAK) pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit yang dapat dilihat pada tabel 4.5 di bawah ini:

Tabel 4.9 Hasil Data Respon Siswa Model *Visual, Auditori* dan *Kinestetik*

NO	PERNYATAAN	SS	S	TS	STS
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.	Saya dapat dengan mudah memahami materi elektrolit dan non elektrolit dengan menggunakan model pembelajaran <i>visualization, auditory, kinestetik</i>	40 %	60 %	0	0

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3.	Saya merasa lebih termotivasi dalam belajar menggunakan model <i>visualization, auditory, kinestetik</i>	35 %	65 %	0	0
4.	Saya merasakan suasana yang aktif dalam kegiatan pembelajaran pada materi elektrolit dan non elektrolit dengan menggunakan model <i>visualization, auditory, kinestetik</i>	50 %	40 %	10 %	0
5.	Bagi saya, pembelajaran kimia dengan menggunakan model pembelajaran <i>visualization, auditory, kinestetik</i> merupakan model pembelajaran kimia yang menyenangkan	60 %	40 %	0	0
6.	Model pembelajaran <i>Visual, audiotori, kinestetik</i> dapat membantu saya dalam menyelesaikan soal pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit.	55 %	40 %	5 %	0
7.	Penggunaan model pembelajaran <i>Visual, audiotori, kinestetik</i> membuat saya lebih mudah berinteraksi dengan teman-teman	50 %	50 %	0	0
8.	Pembelajaran Model <i>Visual, audiotori, kinestetik</i> meningkatkan rasa ingin tahu saya dalam kegiatan belajar	35 %	65 %	0	0
9.	Daya nalar dan kemampuan berfikir saya lebih berkembang saat pembelajaran dengan menggunakan model <i>Visual, audiotori, kinestetik</i>	40 %	60 %	0	0
10	Model pembelajaran <i>Visual, audiotori, kinestetik</i> dapat menghilangkan rasa bosan saat proses kegiatan belajar mengajar	55 %	45 %	0	0
Jumlah Keseluruhan		455 %	530 %	15 %	0
Rata-rata		45,5 %	53 %	1,5 %	0

Dari angket respon belajar siswa yang berjumlah 20 orang setelah mengikuti pembelajaran menggunakan model pembelajaran *visual*, *auditori*, dan *kinestetik* terhadap materi larutan elektrolit dan non elektrolit diperoleh hasil persentase sangat setuju 45,5%, setuju 53%, dan tidak setuju 1,5%.

Dari hasil yang diperoleh hasil respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran *visual*, *auditori*, dan *kinestetik* pada siswa kelas X MIA 2 SMA Plus Muhammadiyah Kota Subulussalam terhadap materi elektrolit dan non elektrolit adalah 86%. Berdasarkan kriteria presentase respon siswa pada tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwa siswa tertarik terhadap penggunaan model pembelajaran *visual*, *auditori*, dan *kinestetik* (VAK) di kelas X MIA 2 SMA Muhammadiyah Kota Subulussalam.

d. Data Keefektifan Model Pembelajaran *Visualization*, *Auditori*, *Kinesthetic* Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit

Pengumpulan data hasil belajar siswa dilakukan dengan cara memberikan *pre-test* dan *post-test* kepada siswa kelas X SMA Muhammadiyah Kota Subulussalam. *Pre-test* digunakan untuk melihat kemampuan siswa sebelum diberikan perlakuan yang berbeda, sedangkan *Post-test* digunakan untuk mengetahui ketercapaian pemahaman siswa terhadap materi larutan elektrolit dan non elektrolit menggunakan model pembelajaran *visualization*, *auditory*, dan *kinestetik*.

Tabel 4.10 Daftar Nilai Hasil Tes Belajar Siswa

NO	Nama Siswa	Nilai Post-test	Nilai <i>Post-test</i>
1	A1	30	70
2	A2	20	60
3	A3	30	50
4	A4	20	80
5	A5	30	40
6	A6	10	40
7	A7	30	90
8	A8	30	70
9	A9	20	80
10	A10	50	50
11	A11	30	60
12	A12	20	70
13	A13	50	40
14	A14	10	60
15	A15	40	60
16	A16	30	30
17	A17	30	20
18	A18	20	60
19	A19	30	60
20	A20	10	50
Jumlah		540	1140
Rata-rata		27	58

Sumber : Hasil Penelitian di SMA Plus Muhammadiyah

Berdasarkan daftar nilai hasil tes belajar siswa pada tabel 4.10 diatas diketahui bahwa nilai *pre-test* dan *post-test* siswa mengalami peningkatan, mengalami kesetaraan nilai antara *pre-test* dan *post-test*, dan juga ada yang mengalami penurunan nilai dari nilai *pre-test* ke nilai *post-test*.

Berdasarkan hasil persentase nilai hasil tes siswa diketahui bahwa siswa yang mengalami peningkatan dalam nilai *pre-test* ke *post-test* yaitu 16 siswa atau dengan persentase 80% siswa, yang mengalami kesamaan nilai *pre-test* dan *post-test* berjumlah 2 siswa dengan persentase 10% siswa, dan yang mengalami penurunan nilai *pre-test* dan *post-test* berjumlah 2 siswa dengan persentase 10% siswa. Hasil nilai siswa dari nilai *post-test* adalah nilai 90 memiliki persentase

sebanyak 5%, nilai 80 sebanyak 10%, nilai 70 sebanyak 15%, nilai 60 sebanyak 30%, nilai 50 sebanyak 15%, nilai 40 sebanyak 15%, 30 sebanyak 5% dan nilai 20 sebanyak 5%. Berkaitan dengan nilai yang tercapai diatas dapat disimpulkan bahwa dari nilai *pre-test* dan nilai *post-test* mengalami peningkatan.

B. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian yang dilakukan pada kelas X Mia 2 sebanyak dua kali pertemuan yakni penelitian pertama pada tanggal 20 Juli 2020 dimulai dengan memberikan *pre-test* pada siswa lalu dilanjutkan dengan memeberikan pemaparan materi elektrolit dan non elektrolit menggunakan media video dan power point yang telah peneliti siapkan, lalu setelah memberikan pemaparan materi dilanjutkan dengan pembagian LKPD kepada siswa untuk diselesaikan atau dikerjakan siswa dalam berkelompok dan melakukan presentasi tentang materi elektrolit dan non elektrolit.

Pada pertemuan kedua tanggal 21 Juli 2020 dilanjutkan dengan membahas materi elektrolit dan non elektrolit, siswa dibagikan LKPD yang berisikan langkah-langkah melakukan percobaan atau praktikum berdasarkan sifat larutan elektrolit, non elektrolit dan pembagiannya. Siswa dibagi menjadi beberapa kelompok lalu diberi bahan dan alat yang berupa bahan dan alat sederhana. Siswa melakukan praktikum sesuai dengan cara kerja prosedur yang telah ada di LKPD yang telah dibagikan oleh guru, dan melakukan presentasi mengenai apa yang telah di praktikumkan. Setelah melakukan proses belajar mengajar selama dua hari, peneliti membagikan soal *post-test*, angket atau respon siswa, dan lembar aktivitas siswa.

1. Aktivitas Guru Dalam Pembelajaran Model *Visualization, Auditori, Kinesthetic*

Aktivitas guru merupakan kegiatan-kegiatan yang dilakukan selama pembelajaran yaitu kegiatan awal, kegiatan inti, dan kegiatan akhir.⁴⁵ Aktivitas guru juga dilakukan sesuai dengan RPP dan pedoman yang telah dirancang. Dalam proses belajar mengajar aktivitas guru merupakan hal yang sangat penting agar proses belajar mengajar berjalan dengan baik.

Data hasil dari aktivitas guru di SMA Plus Muhammadiyah Subulussalam selama dua hari. Pada hari pertama memperoleh hasil presentase dengan 92.5 % dengan kriteria “sangat baik” , dan pada hari kedua memperoleh hasil 97.5 %. Jadi dapat disimpulkan peneliti melakukan proses belajar dan mengajar sesuai dengan pedoman yang dirancang oleh peneliti.

2. Aktivitas Siswa Dalam Pembelajaran Model *Visualization, Auditori, Kinesthetic*

Dalam proses pembelajaran aktivitas siswa merupakan hal yang sangat perlu diperhatikan karena pada prinsipnya belajar adalah berbuat atau dikenal dengan semboyan *learning by doing*. Berbuat untuk mengubah tingkah laku artinya melakukan sesuatu kegiatan atau aktivitas.⁴⁶

Dalam kegiatan belajar siswa harus aktif berbuat. Siswa dituntut untuk lebih aktif dalam menggali ilmu pengetahuannya sendiri sedangkan guru sebagai

⁴⁵ Rina Indriani. Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan kontekstual teaching and learning (CTL). *Jurnal ilmiah pendidikan dasar*. Vol 2 No. 2 thn 2017 hal 264

⁴⁶ Daitin Tarigan. Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Make A Match Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Kreano*. Vol 5 no 1 hal 2 thn. 2014

pemimpin dan fasilitator belajar yakni mengatur dan mengorganisasi siswa sehingga proses pembelajaran dalam berjalan dengan baik.⁴⁷

Data hasil aktivitas siswa dengan pembelajaran menggunakan model VAK pada siswa kelas X Mia 2 SMA Plus Muhammadiyah Subulussalam pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit diperoleh dengan presentase model *visual* sebanyak 72%, model *auditori* sebanyak 71%, dan model *kinestetik* sebanyak 70% yang dikategorikan “Baik”. Hasil analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa aktivitas belajar siswa menggunakan model pembelajaran VAK memperoleh hasil dengan kategori baik.

3. Respon Siswa Terhadap Model Pembelajaran *Visualization, Auditori, Kinesthetic*

Data hasil dari angket atau respon siswa dengan menggunakan model pembelajaran *visual, auditori, dan kinestetik* pada siswa kelas X Mia 2 SMA Plus Muhammadiyah Kota Subulussalam pada materi elektrolit dan non elektrolit diperoleh dengan presentase 86 % dengan kriteria “tertarik” yang berarti siswa tertarik belajar dengan menggunakan model pembelajaran *visual, auditori, dan kinestetik*. Model pembelajaran ini sangat cocok diterapkan didalam pembelajaran karena siswa dapat belajar dengan gaya belajar mereka masing-masing sehingga tidak timbulnya rasa bosan didalam kelas dan dapat meningkatkan minat belajar siswa.

⁴⁷ Mely Agustin, dkk. Upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan menerapkan model problem posing tipe pre solution posing di SMP 15 kota Bengkulu. *Jurnal JP2MS*. Vol. 1 No.1 thn 2017. Hal 67

4. Keefektifan Model Pembelajaran *Visualization, Auditori, Kinesthetic* Terhadap Pencapaian Hasil Belajar Siswa Pada Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit.

Model pembelajaran VAK dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Pembelajaran dengan menggunakan model ini dapat membimbing siswa belajar menggunakan tiga gaya belajar sekaligus, dan dapat mengetahui gaya belajar pada masing-masing siswa. Model pembelajaran VAK ini menunjukkan bahwa belajar materi larutan elektrolit dan non elektrolit menjadi lebih mudah, dikarenakan proses pembelajaran melewati tiga gaya belajar yaitu, *Visual* (melihat) dimana siswa bisa belajar dengan menggunakan video dan *power point* yang ditampilkan oleh guru, *Audio* (pendengaran) dimana siswa bisa belajar dengan mendengar suara baik dari presentasi teman, maupun mendengarkan penjelasan guru, dan *Kinestetik* (Bergerak) dimana siswa dapat melakukan sendiri dan membuktikan secara langsung dengan melakukan praktikum di laboratorium sekolah.

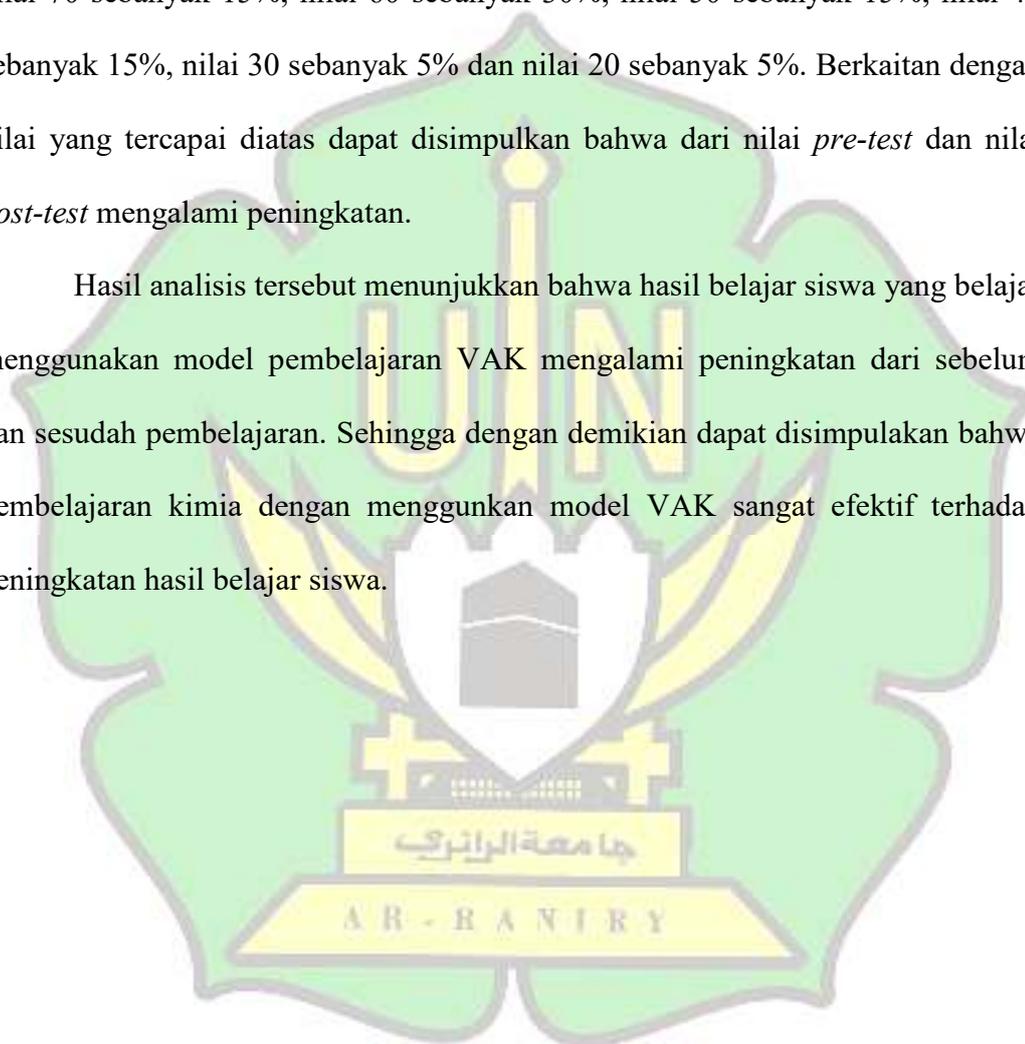
Hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu.⁴⁸ Untuk memperoleh data tentang hasil belajar kimia pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit tersebut digunakan instrumen tes.

Hasil analisis data dengan menggunakan perbandingan antara nilai *pre-test* dan *post-test* menghasilkan peningkatan, hal ini dibuktikan dengan hasil *post-test* yang diperoleh oleh siswa, siswa yang mengalami peningkatan nilai *post-test* berjumlah 16 siswa dengan persentase 80% siswa, sedangkan siswa yang

⁴⁸ Jihad, A dan Abdul Haris. *Evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta : Multi Presindo, 2012. Hal 14.

mengalami kesetaraan nilai antara *pre-test* dan *post-test* berjumlah 2 siswa dengan persentase 10% siswa, dan yang mengalami penurunan pada nilai *post-test* berjumlah 2 siswa dengan persentase 10% siswa. Hasil nilai siswa dari nilai *post-test* adalah nilai 90 memiliki persentase sebanyak 5%, nilai 80 sebanyak 10%, nilai 70 sebanyak 15%, nilai 60 sebanyak 30%, nilai 50 sebanyak 15%, nilai 40 sebanyak 15%, nilai 30 sebanyak 5% dan nilai 20 sebanyak 5%. Berkaitan dengan nilai yang tercapai diatas dapat disimpulkan bahwa dari nilai *pre-test* dan nilai *post-test* mengalami peningkatan.

Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang belajar menggunakan model pembelajaran VAK mengalami peningkatan dari sebelum dan sesudah pembelajaran. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kimia dengan menggunakan model VAK sangat efektif terhadap peningkatan hasil belajar siswa.



BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data dan hasil penelitian tentang keefektifan model pembelajaran *visualization*, *auditori*, *kinesthetic* terhadap aktivitas dan hasil belajar siswa pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMA Plus Muhammadiyah Subulussalam, peneliti dapat menyimpulkan bahwa :

1. Dari hasil analisis aktivitas guru pada hari pertama memperoleh hasil presentase dengan 92.5% dengan kriteria “sangat baik” , dan pada hari kedua memperoleh hasil 97.5%. Jadi dapat disimpulkan peneliti melakukan proses belajar dan mengajar sesuai dengan pedoman yang dirancang oleh peneliti.
2. Dari hasil analisis aktivitas siswa dengan model pembelajaran VAK di kelas X Mia 2 memperoleh presentase model visual sebanyak 72%, model auditori sebanyak 71%, dan model kinestetik sebanyak 70% yang dikategorikan “Baik”.
3. Dari hasil analisis respon siswa dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran VAK di kelas X Mia 2 SMA Plus Muhammadiyah terhadap materi larutan elektrolit dan non elektrolit adalah tertarik dengan presentase respon siswa 86%. Jadi dapat disimpulkan bahwa siswa tertarik terhadap menggunakan model pembelajaran VAK.

4. Berdasarkan hasil analisis dari perbandingan nilai *pre-test* dan *post-test* pada hasil belajar siswa mengalami peningkatan, hal ini dibuktikan dengan hasil *post-test* yang diperoleh oleh siswa, siswa yang mengalami peningkatan nilai *post-test* berjumlah 16 siswa dengan persentase 80% siswa, sedangkan siswa yang mengalami kesetaraan nilai antara *pre-test* dan *post-test* berjumlah 2 siswa dengan persentase 10% siswa, dan yang mengalami penurunan pada nilai *post-test* berjumlah 2 siswa dengan persentase 10% siswa, yang berarti terdapat keefektifan terhadap model pembelajaran VAK pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit di SMA Plus Muhammadiyah Subulussalam

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan diatas dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa dan aktivitas siswa maka perlu dikemukakan saran sebagai berikut :

1. Waktu yang dibutuhkan pada pembelajaran model VAK ini relatif lebih lama karena penggunaan model ini memerlukan cara mengajar dengan tiga gaya belajar. Diharapkan kedepannya baik bagi guru maupun pendidik harus lebih bisa menggunakan waktu semaksimal mungkin, sehingga pembelajaran menggunakan model VAK ini dapat tercapai sesuai yang diharapkan.
2. Untuk peneliti yang serupa dengan penelitian ini, peranan guru dalam proses belajar mengajar pada model pembelajaran ini sangat penting, agar

aktivitas siswa dapat lebih aktif karena model ini bersifat *student centered*.

3. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi dan referensi bagi para pembaca sehubungan dengan model pembelajaran VAK ini.
4. Disarankan kepada pihak lainnya untuk melakukan penelitian lebih lanjut mengenai model pembelajaran VAK pada materi lainnya untuk meningkatkan hasil dan aktivitas siswa.

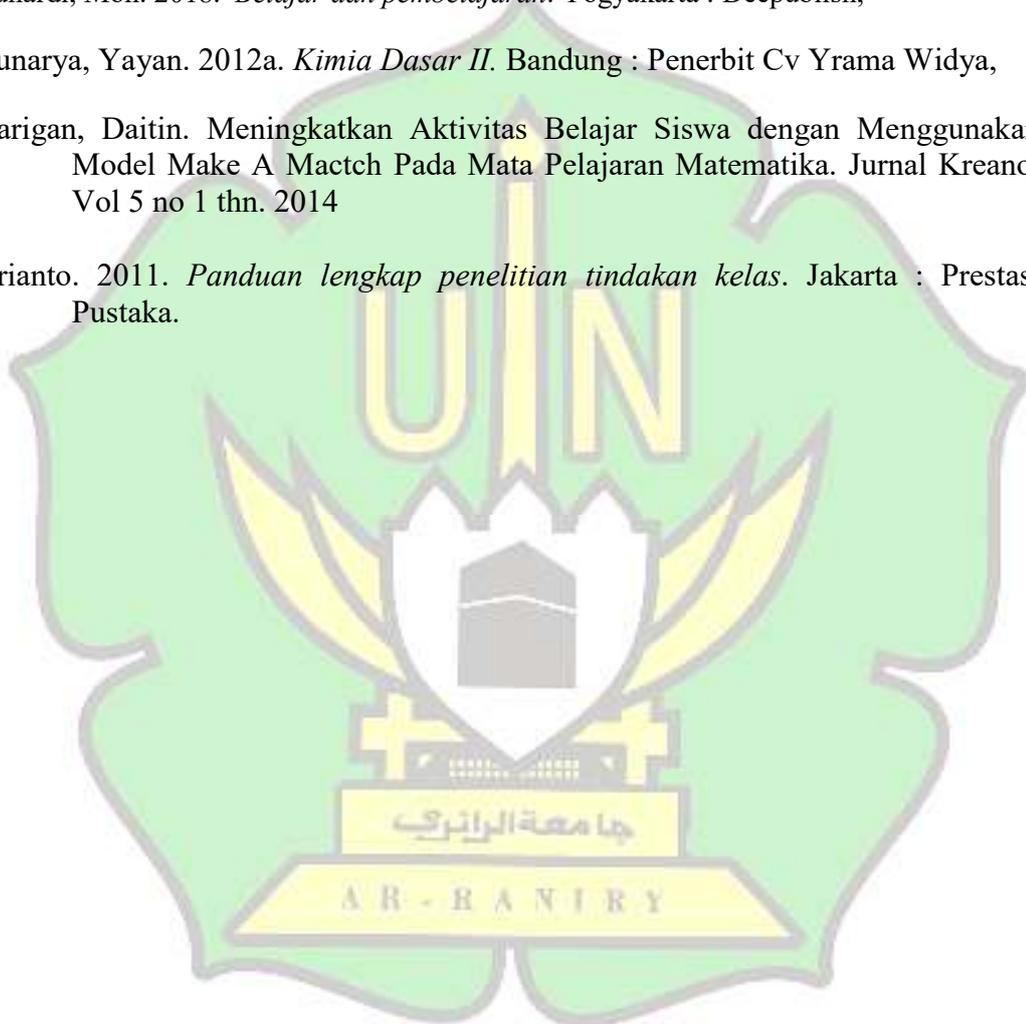


DAFTAR PUSTAKA

- A, Jihad, dan Abdul Haris. 2012. *Evaluasi pembelajaran*. Yogyakarta : Multi Presindo.
- Agustin, Mely, dkk. 2017. Upaya meningkatkan aktivitas belajar siswa dengan menerapkan model problem posing tipe pre solution posing di SMP 15 kota Bengkulu. *Jurnal JP2MS*. Vol. 1 No.1
- Alditia, Ade Yayang Tri, dkk. Pengaruh model visual, auditory, dan kinesthetic terhadap hasil belajar siswa pada materi sifat-sifat cahaya *jurnal Pena Ilmiah* : Vol. 1, No.1 2016
- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Ananda, Asrul, Rusydi dan Rosnita. 2015. *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung : Citapustaka Medan.
- Alena. <https://alena02.wordpress.com/2012>. Diakses 20 januari 2021
- Darmadi, Hamid. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan dan Sosial*. Bandung: Alfabeta
- Indriani, Rina. 2017. Aktivitas guru dan siswa dalam pembelajaran matematika menggunakan kontekstual teaching and learning (CTL). *Jurnal ilmiah pendidikan dasar*. Vol 2 No. 2
- Keefektifan 2019. Typoonline . indonesia: William, inc *Wikipedia.co*. Diakses 3 mei 2020. Dari situs <https://id.wikipedia.org> Mengutip-Kampus
- Khairiyah, Ummu. Respon Siswa Terhadap Media Dakkon Matika KPK dan FPB pada siswa kelas IV di SD Lamongan. *Jurnal studi kependidikan dan keislaman*. Vol 5, No 2, 2019,
- Khodijah, Nyayu. 2016. Psikologi pendidikan. Jakarta : PT RajaGrafindo Persada. hal 179-180
- Mahmud. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Pusaka Sejati.
- Margono. 2015. *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Jakarta : Rineka Cipta,

- N, Purwanto. 2010. Prinsip-prinsip dan Teknik evaluasi pengajaran. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Nurmayani, dkk. 2016. Pengaruh gaya belajar VAK pada penerapan model pembelajaran problem based learning terhadap hasil belajar IPA fisika siswa SMP Negeri 2 Narmada tahun ajaran 2015/2016. *Jurnal Pendidikan fisika dan teknologi* .Vol II No. 1
- Parwati, Ni Nyoman. 2018. *Belajar dan Pembelajaran* . Depok : PT Raja Grafindo Pesada.
- Pradana, Mahir. 2016. Pengaruh atribut produk terhadap keputusan pembelian sepatu merek costumade (atudi dagang di Merek Dagang Customade Indonesia). *Jurnal Manajemen*. Vol. 6 No. 1
- Purba, Michael. 2016. *Kimia 1 untuk SMA kelas 1*. Jakarta : Erlangga.
- Putri, Mita Megah Kurnia. 2016. Keefektifan model Pembelajaran Visualization, Auditory, Kenesthetic (VAK) Terhadap Aktivitas dan Hasil Belajar Kimia Siswa Sma *Skripsi* .
- Putri, Mita Megah Kurnia. 2017. keefektifan model pembelajaran VAK terhadap aktivitas dan hasil belajar kimia. *journal chemistry in education*.vol.6 no.1
- Raudhah. 2018. Game Pak Bos Membawa Surat Pada Sintax Model Pembelajaran Tematik. *Jurnal Raudah*. Vol 06, No. 01
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. (Jakarta : Grafindo Persada
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan* . Jakarta : Kencana Prenada Media Group.
- Shomin, Aris. 2014. *68 model pembelajaran inovatif dalam kurikulum 2013*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media.
- Sinar. 2018. Metode *Active Learning* Upaya peningkatan keaktifan dan hasil belajar siswa, Yogyakarta : Budi Utama.
- Stanislaus dan Uyanto. 2009. Pedoman Analisis data dengan SPSS. Yogyakarta: Graha ilmu,
- Subroto, C, Inayati, I dan Supardi. 2012. Pembelajaran VAK Menggunakan Media Swiashmax Materi Larutan Elektrolit dan Non Elektrolit. *Journal Chemistry Education*. Vol. 2 No. 1

- Sudirman dan Rosmini maru. 2016. *Implementasi Model-model Pembelajaran dalam Bingkai Penelitian Tindakan Kelas*. Makassar : Universitas Negeri Makassar.
- Sudjana. 2002a. *Metode Statistik*, Bandung : Tarsito
- Sugiono. 2015a. *Metode Penelitian (Pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D)*. Bandung : Alfabeta
- Suhardi, Moh. 2018. *Belajar dan pembelajaran*. Yogyakarta : Deepublish,
- Sunarya, Yayan. 2012a. *Kimia Dasar II*. Bandung : Penerbit Cv Yrama Widya,
- Tarigan, Daitin. Meningkatkan Aktivitas Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Make A Mactch Pada Mata Pelajaran Matematika. *Jurnal Kreano*. Vol 5 no 1 thn. 2014
- Trianto. 2011. *Panduan lengkap penelitian tindakan kelas*. Jakarta : Prestasi Pustaka.



Lampiran Foto

