

**KEEFEKTIFAN MODEL SAVI (*SOMATIC AUDITORY  
VISUALIZATION INTELECTUALY*) DENGAN MEDIA  
AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA PADA MATERI LAJU REAKSI  
DI MAN 2 BIREUEN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh**

**Khairan Navira  
NIM. 140208017**

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



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
BANDA ACEH  
2018 M/ 1439 H**

**KEEFEKTIFAN MODEL SAVI (*SOMATIC AUDITORY  
VISUALIZATION INTELECTUALY*) DENGAN MEDIA  
AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA PADA MATERI LAJU REAKSI  
DI MAN 2 BIREUEN**

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

**KHAIRAN NAVIRA**

NIM. 140208017

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Prodi Pendidikan Kimia

Disetujui Oleh:

جامعة الرانيري

Pembimbing I,

A R - R A N I R Y

Pembimbing II,



Dr. Azhar Amsal, M.Pd  
NIDN. 196806011995031004



Afrida Hanum, M.Pd  
NIDN. 1325098901

**KEEFEKTIFAN MODEL SAVI (SOMATIC AUDITORY  
VISUALIZATION INTELECTUALY) DENGAN MEDIA  
AUDIOVISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR  
SISWA PADA MATERI LAJU REAKSI  
DI MAN 2 BIREUEN**

**SKRIPSI**

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus  
Serta Diterima sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S1)  
Dalam Ilmu Pendidikan Kimia

Pada Hari/Tanggal

kamis, 01 November 2018  
23 Safar 1440 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi


Ketua,

  
**Dr. Azhar Amsal, M.Pd**  
NIDN. 196806011995031004


Sekretaris,

  
**Hayatuz Zakiyah, M.Pd**  
NIDN. 0108128704

Penguji I,


  
**Afrida Hanum, M.Pd**  
NIDN. 1325098901

Penguji II,

  
**Adean Mayasri, M.Sc**  
NIDN. 199203122018012002



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 di bawah ini:

Nama : Khairan Navira

NIM : 140208017

Prodi : Pendidikan Kimia (PKM)

Judul Skripsi : Keefektifan Model SAVI (*Somatic Auditory Vizualization Intellectually*) dengan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Laju Reaksi di MAN 2 Bireuen.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

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

Bila dikemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenakan 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.

AR - RANIRY

Banda Aceh, 20 Oktober 2018

Yang menyatakan



(Khairan Navira)



## ABSTRAK

Nama : Khairan Navira  
NIM : 140208017  
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Kimia  
Judul : Keefektifan Model SAVI (*Somatic Auditory Visualization Intellectually*) Dengan Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Laju Reaksi Di MAN 2 Bireuen  
Tanggal Sidang : 1 November 2018  
Tebal Skripsi : 64 halaman  
Pembimbing I : Dr. Azhar Amsal, M. Pd  
Pembimbing II : Afrida Hanum, M. Pd  
Kata Kunci : SAVI, Media Audio Visual, Hasil Belajar, laju reaksi.

Kimia merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa, karena pelajaran kimia bersifat abstrak salah satunya materi laju reaksi. Sehingga diperlukan penerapan model pembelajaran agar siswa mudah memahami materi tersebut. Pertanyaan penelitian dalam skripsi ini adalah apakah penerapan model pembelajaran SAVI dengan media audiovisual efektif terhadap hasil belajar siswa pada materi laju reaksi MAN 2 Bireuen? Bagaimana respon siswa MAN 2 Bireuen terhadap penerapan model SAVI dengan media Audio Visual pada materi laju reaksi? Metode dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan rancangan *pretest posttest grup design*. Instrumen yang digunakan adalah soal tes dan angket. Analisis data menggunakan uji *independent sample t-test* dengan bantuan *microsoft excel 2007* pada taraf signifikan 0,05 dan untuk mengetahui hasil belajar siswa di gunakan uji *t*. Hasil uji *t* menunjukkan bahwa pada hasil tes *pretest* dan *posttest*  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu hasil *pretest*  $0,44 < 3,50$  dan hasil tes *posttest*  $10,61 > 3$ , sedangkan hasil respon siswa menggunakan rumus skala *likert*. Simpulan hasil belajar siswa MAN 2 Bireuen lebih efektif dengan menerapkan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual dibandingkan tanpa menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual. Respon siswa terhadap model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi MAN 2 Bireuen tergolong kedalam kriteria sangat baik dengan hasil persentase 78%.

جامعة الراندي

A R - R A N D I Y

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah rabbil'alamin, segala puji hanya milik Allah SWT semesta alam atas limpahan rahmat beserta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat beriring salam senantiasa penulis limpahkan kepada Nabi Muhammad SAW beserta pengikutnya hingga akhir zaman. Skripsi yang berjudul keefektifan model SAVI (*Somatic Auditory Visualization Intellectuly*) dengan media audio visual terhadap hasil belajar siswa pada materi laju reaksi di man 2 Bireuen dapat penulis selesaikan sesuai dengan yang diharapkan. Skripsi ini ditulis bertujuan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana pendidikan kimia Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, Darussalam, Banda Aceh.

Berbagai pengarahan, bimbingan, dan bantuan dari banyak pihak telah penulis dapatkan dalam proses penulisan Skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan ungkapan terima kasih kepada :

1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh yaitu Bapak Dr. Mujiburrahman, M.Ag, Bapak dan Pembantu Dekan, Bapak dan ibu dosen UIN Ar-Raniry, serta karyawan dan karyawan di lingkungan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Ar-Raniry yang telah membantu penulis untuk mengadakan penelitian yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini.
2. Kepada bapak Dr. Azhar Amsal, M.Pd selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan masukan ilmu, waktu, ide dan bimbingan kepada penulis dan penyusunan skripsi

3. Ibu Afrida Hanum, M.Pd sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan motivasi, waktu dan memberikan pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi selama ini
4. Seluruh dosen dan staf Program Studi Pendidikan Kimia UIN Ar-Raniry yang telah mendidik dan mencurahkan ilmu dengan ikhlas dan tulus
5. Kepada kedua orang tua tercinta dan keluarga besar yang tidak pernah henti-hentinya memberikan kasih sayang, doa serta dorongan moril maupun materil yang tidak terhingga
6. Kepada orang dan sahabat tersayang, Hendri Fadhil, Rumaisa, M. Aziz Alghifari, dan Siti Haryati yang telah banyak membantu selama kuliah dalam berbagai hal
7. Dan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan skripsi ini yang tidak dapat penulis tulis satu persatu.

Penulis sangat menghargai bila ada kritik dan saran dari semua pihak yang sifatnya membangun, dengan bangga penulis terima untuk kesempurnaan Skripsi ini. Semoga tulisan ini bermanfaat, dan mudah-mudahan semua ikhtiar yang telah penulis lakukan menjadi amal ibadah yang diridhai Allah SWT. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pendidik di masa mendatang.

**Banda Aceh, 1 November 2018**  
**Penulis,**

**Khairan Navira**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN SIDANG</b>	
<b>LEMBAR PENGESAHAN KEASLIAN</b>	
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR IS.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>TRANSLITERASI.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I :PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Hipotesis Penelitian.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Definisi Operasional .....	7
<b>BAB II :LANDASAN TEORITIS</b>	
A. Pembelajaran .....	9
B. Belajar.....	10
C. Hasil Belajar.....	11
D. Keefektifan.....	13
E. Model pembelajaran SAVI .....	15
F. Media audio visual .....	20
G. Materi Pembelajaran .....	23
H. Penelitian relavan .....	29
<b>BAB III : METODE PENELITIAN</b>	
A. Rancangan penelitian .....	32
B. Populasi dan sampel .....	33
C. Instrumen pengumpulan data .....	34
D. Teknik pengumpulan data .....	35
E. Teknik analisis data .....	36
<b>BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian.....	41
B. Pembahasan hasil penelitian.....	57
<b>BAB V : PENUTUP</b>	
A. simpulan.....	60
B. Saran.....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN.....</b>	<b>65</b>



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	: Surat Keputusan Dekan Tentang Pembimbing Skripsi Mahasiswa dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.....	65
Lampiran 2	: Surat Permohonan Izin Mengumpulkan Data Skripsi dari Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry.....	66
Lampiran 3	: Surat Permohonan Izin Mengumpulkan Data Skripsi Dari Kementerian agama Kabupaten Bireuen.....	67
Lampiran 4	: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian Skripsi dari Sekolah MAN 2 Bireuen.....	68
Lampiran 5	: Lembar Validitas Instrumen Tes Hasil Belajar.....	69
Lampiran 6	: Lembar Validitas Instrumen Angket Respon Siswa.....	70
Lampiran 7	: Silabus.....	71
Lampiran 8	: Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP).....	81
Lampiran 9	: Lembar Kerja Siswa.....	87
Lampiran 10	: kisi-kisi soal tes hasil belajar.....	116
Lampiran 11	: Soal Tes Hasil Belajar.....	88
Lampiran 12	: kisi-kisi angket.....	131
Lampiran 13	: Angket Respon Siswa.....	94
Lampiran 14	: Tabel Nilai Pretest kelas eksperiment dan kelas kontro uji normalitas, uji Homogenitas dan uji t.....	97
Lampiran 15	: Tabel Nilai Posttest kelas eksperiment dan kelas kontrol uji normalitas, uji Homogenitas dan uji t.....	104
Lampiran 16	: Tabel Hasil Respon Siswa.....	111
Lampiran 17	: Dokumentasi.....	113
Lampiran 18	: Daftar Riwayat Hidup.....	115

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	: <i>Pretest Posttest Group Desain</i> .....	36
Tabel 3.2	: Kriteria Skor Likert .....	42
Tabel 3.3	: Kriteria Persentasi Respon Siswa.....	43
Tabel 4.1	: Gambaran Umum MAN 2 Bireuen .....	44
Tabel 4.2	: Sarana dan Prasarana MAN 2 Bireuen.....	45
Tabel 4.3	: Jumlah Siswa-Siswi MAN 2 Bireuen.....	45
Tabel 4.4	: Jumlah Guru MAN 2 Bireuen.....	46
Tabel 4.5	: Data Guru Kimia MAN 2 Bireuen .....	48
Tabel 4.6	: Jadwal Kegiatan Pra Penelitian.....	48
Tabel 4.7	: Jadwal Kegiatan Penelitian.....	52
Tabel 4.8	: Uji Normalitas Skor <i>Pretest</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen .....	52
Tabel 4.9	: Uji Homogenitas Skor <i>Pretest</i> Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	53
Tabel 4.10	: Uji beda dua rata-rata (uji t) .....	54
Tabel 4.11	: Uji Normalitas skor <i>posttest</i> .....	54
Tabel 4.12	: Uji Homogenitas skor <i>posttest</i> .....	54
Tabel 4.13	: Beda dua rata-rata nilai <i>posttest</i> Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	55
Tabel 4.14	: Analisis data respon siswa .....	56

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan sektor yang sangat penting untuk menentukan kualitas suatu bangsa, kegagalan pendidikan berimplementasi pada gagalnya suatu bangsa. Pendidikan adalah segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam segala lingkungan dan berlangsung sepanjanghidup.<sup>1</sup> Pendidikan yang berkualitas harus mengarah kepada proses pertumbuhan dan perkembangan cara berpikir yang berlangsung secara individu atau kolektif pada siswa. Melalui pendidikan dapat dibentuk manusia yang berakhlak mulia, berilmu, cakap, peka terhadap masalah sosial, serta mampu menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab. Oleh sebab itu, peningkatan dan penyempurnaan mutu pendidikan senantiasa dilakukan agar menghasilkan manusia yang semakin berkualitas.

Pendidikan kimia sebagai cabang dari IPA memiliki potensi yang sangat besar dan memainkan peran penting dalam menyiapkan sumber daya manusia untuk menghadapi era industri, informasi, dan globalisasi. Potensi besar ini dapat terwujud jika pendidikan mampu menghasilkan siswa yang mampu berpikir logis, kritis, kreatif, inisiatif, dan adaptif terhadap perubahan dan perkembangan lingkungan sekitar.

---

<sup>1</sup> Mudyahardjo, R. *Pengantar Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), h. 37.

Kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang dianggap sulit oleh siswa, karena pelajaran kimia banyak materi yang sulit untuk dipahami siswa salah satunya materi laju reaksi karena materinya bersifat abstrak. Sehingga menjadi penyebab utama siswa kurang menyukai pelajaran kimia. Untuk itu dalam pembelajaran kimia perlu digunakan pendekatan dan model yang tepat sehingga siswa termotivasi untuk belajar kemudian konsep dan tujuan pembelajaran mudah dipahami oleh setiap siswa.

Berdasarkan hasil observasi guru di MAN 2 Bireuen diketahui bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran kimia khususnya materi laju reaksi belum mencapai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Hal tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata siswa hasil ulangan harian pada materi laju reaksi yaitu 70 sedangkan nilai KKM pada materi tersebut yaitu 75 dari 212 siswa di kelas XI.

Hal ini disebabkan karena materi laju reaksi merupakan materi yang sulit untuk di pahami siswa, materi laju reaksi memiliki banyak perhitungan dan pemahaman konsep. Sehingga berdampak pada hasil belajar siswa yang masih rendah dan menyebabkan tingkat pemahaman dan penguasaan materi pembelajaran menjadi berkurang. Masalah utama pendidikan formal (sekolah) saat ini adalah masih rendahnya hasil belajar siswa yang merupakan hasil pembelajaran konvensional yang dalam proses pembelajaran memberikan dominasi guru dan tidak memberikan akses bagi siswa untuk berkembang secara mandiri.

Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil belajar siswa diperlukan upaya oleh guru maupun peneliti untuk mencari solusi dengan menerapkan pembelajaran



menggunakan model, strategi atau metode serta teknik yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu pendekatan pembelajaran yang dapat memotivasi peserta didik untuk berpikir kritis sekaligus dialogis, kreatif dan interaktif yakni dengan model pembelajaran SAVI yang dipadukan dengan media audio visual.

Pembelajaran SAVI menganut aliran ilmu kognitif modern yang menyatakan belajar yang paling baik adalah melibatkan emosi, seluruh tubuh, semua indera, dan segenap kedalaman serta keluasan pribadi, menghormati gaya belajar individu lain dengan menyadari bahwa orang belajar dengan cara-cara yang berbeda. Mengkaitkan sesuatu dengan hakikat realitas yang nonlinear, non mekanis, kreatif, dan hidup.<sup>2</sup> Sesuai dengan prinsip model pembelajaran SAVI itu sendiri yaitu pembelajaran melibatkan seluruh pikiran dan tubuh, pembelajaran berarti berkreasi bukan mengkonsumsi, kerjasama membantu proses pembelajaran, pembelajaran berlangsung pada banyak tingkatan secara simultan, belajar berasal dari mengerjakan pekerjaan itu sendiri dengan umpan balik, emosi positif sangat membantu pembelajaran, dan otak citra menyerap informasi secara langsung dan otomatis.

Sedangkan media audio visual merupakan media yang mencakup 2 jenis media yaitu audio dan visual. Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media yaitu media audio dan media visual. Sedangkan Dale mengemukakan bahwa bahan-bahan audio visual dapat memberikan banyak manfaat asalkan guru berperan aktif dalam proses

---

<sup>2</sup> Suyatno, *Aneka Model Pembelajaran Bahasa Indonesia*, (Surabaya: Unesa, 2007), h. 33-34.

pembelajaran.<sup>3</sup> Menurut Harmawan mengemukakan bahwa media audio visual adalah media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan, dan teknologi) meliputi media yang dapat dilihat dan didengar). Audio visual menyajikan pesan melalui gambar dan suara yang bersifat ( objek, kejadian atau informasi nyata) dan adapula bersifat fiktif.

Berdasarkan permasalahan tersebut penulis rencana melakukan pengkajian guna mencari solusi dan mengatasi masalah yang diformulasikan dalam bentuk penelitian dengan judul Keefektifan model SAVI (*Somatic Auditory Visualization Intellectually*) dengan media audio visual terhadap hasil belajar siswa pada materi laju reaksi di MAN 2 Bireuen.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah penerapan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual efektif terhadap hasil belajar siswa pada materi laju reaksi di MAN 2 Bireuen?
2. Bagaimana respon siswa MAN 2 Bireuen terhadap penerapan model SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi?

---

<sup>3</sup>Azhar arsyad, *Media Pembelajaran...*, h. 148-149.

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual terhadap hasil belajar siswa pada materi laju reaksi di MAN 2 Bireuen.
2. Untuk mengetahui respon siswa MAN 2 Bireuen terhadap penerapan model SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi.

### **D. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah<sup>4</sup>. Sehubungan dengan ini maka hipotesis dalam penelitian ini ialah hasil belajar siswa MAN 2 Bireuen lebih efektif dengan menerapkan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual terhadap hasil belajar siswa dibandingkan tanpa menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual terhadap hasil belajar siswa pada materi laju reaksi.

---

<sup>4</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, ( Bandung : Alfabeta, 2016), h. 96.

## E. Manfaat Penelitian

Ada dua manfaat yang diperoleh dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis
2. Penelitian ini bermanfaat untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan di bidang penelitian dan ilmu pendidikan serta untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan.
3. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Sekolah

Memberikan sumbangan positif untuk mengembangkan manajemen dan strategi dalam kegiatan belajar mengajar agar prestasi belajar siswa meningkat.
  - b. Bagi Guru

Menjadi informasi penting untuk mengetahui kemampuan siswanya yang berpengaruh pada hasil belajar.
  - c. Bagi Siswa

Siswa dapat mengetahui postensi dirinya sehingga dapat mengembangkan potensi pada dirinya agar lebih berprestasi.
  - d. Bagi Peneliti

Dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh pada proses perkuliahan serta memperoleh ilmu tambahan sebagai mahasiswa dan calon guru sehingga siap melaksanakan tugas dilapangan.



## F. Definisi Operasional

Supaya menghindari terjadinya penafsiran yang berbeda terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, perlu penjelasan setiap istilah tersebut sebagai berikut:

### 1. Efektif

Menurut Kamus Bahasa Indonesia (KBI) efektif berarti ada pengaruh. Keefektifan berarti keberhasilan terhadap suatu usaha. Sedangkan menurut Hidayat efektif dalam konteks pembelajaran didefinisikan sebagai cara mengolah, mempelajari atau menggunakan sesuatu dengan waktu singkat untuk mendapat hasil terbaik.<sup>5</sup>

### 2. Model

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran yang disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan belajar yang menyangkut sintaksis, sistem sosial, prinsip reaksi dan sistem pendukung<sup>4</sup>.

### 3. Media

Media adalah segala sesuatu yang menjadi perantara atau penyampaian informasi dalam pembelajaran dari guru kepada siswa.<sup>6</sup>

### 4. Audio visual

Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Media audio visual merupakan media instruksional modern yang sesuai

<sup>5</sup> Argi Noor Hidayat. *Yuk Belajar efektif!*, ( Wonogiri: ANH-book, 2005), h. 5.

<sup>6</sup>Azhar Arsyad, MA. *Media Pembelajaran*, (Jakarta : Raja Grofindo Persada. 2007), h.

dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan, dan teknologi) meliputi media yang dapat dilihat dan didengar)". Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media yaitu media audio dan media visual. Bahan-bahan audio visual dapat memberikan banyak manfaat asalkan guru berperan aktif dalam proses pembelajaran.<sup>7</sup>

#### 5. Hasil belajar

Hasil belajar adalah sesuatu yang berupa pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang telah dihasilkan atau diciptakan oleh individu melalui proses belajar. Hasil belajar adalah tingkat kemampuan siswa dalam menerima suatu jenis pembelajaran yang diberikan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar.<sup>8</sup>

#### 6. Laju Reaksi

Laju reaksi menyatakan banyaknya reaksi kimia yang berlangsung persatuan waktu. Laju reaksi menyatakan molaritas zat terlarut dalam reaksi yang dihasilkan tiap detik reaksi. Perkaratan besi merupakan contoh reaksi kimia yang berlangsung lambat, sedangkan peledakan mesiu atau kembang api adalah contoh reaksi yang cepat.<sup>9</sup> Ada beberapa faktor yang mempengaruhi laju reaksi diantaranya konsentrasi, luas permukaan, suhu dan katalis.<sup>10</sup>

---

<sup>7</sup> Annisatul Mufarokah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: TERAS. 2009), h. 102.

<sup>8</sup> Roestiyah, *Strategi Belajar Mengajar...*, h. 50.

<sup>9</sup> Irvan Permana, *Kimia SMA/MA Kelas 2*, (Bandung: Armico, 2009), h. 150.

<sup>10</sup> Irfan Anshory, *Buku Kimia untuk SMA Kelas XI*, (Jakarta: Erlangga, 2006), h. 36.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORITIS**

#### **A. Pembelajaran**

Pembelajaran dikatakan dengan istilah belajar mengajar untuk memberikan kesan bahwa mengajar dan belajar adalah dua hal yang tidakterpisahkan<sup>11</sup>. Pembelajaran merupakan aspek kegiatan manusia yang kompleks, yang tidak sepenuhnya dapat dijelaskan. Pembelajaran secara sederhana dapat diartikan sebagai produk interaksi berkelanjutan antara pengalaman dan pengembangan hidup dalam makna yang lebih kompleks pembelajaran hakikatnya adalah usaha sadar dari seseorang guru untuk membelajarkan siswanya (mengarahkan interaksi siswa dengan sumber belajar lainnya) dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan. Dari makna ini jelas bahwa, pembelajaran merupakan interaksi dua arah dari seorang guru dan siswa, dimana antara keduanya terjalin komunikasi (transfer) yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya<sup>12</sup>.

Pembelajaran secara sederhana juga dapat diartikan sebagai sebuah usaha mempengaruhi emosi, intelektual, dan spiritual seseorang agar mau belajar dengan kehendaknya sendiri. Melalui pembelajaran akan terjadi proses

---

<sup>11</sup> Wikepedia, *Free Encyvlopedia, Interneth*<http://id.wikipedia.org/wiki/Internet>, diakses pada tanggal 10 Mei 2017.

<sup>12</sup>Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif*, (Jakarta: Kencana, 2009) , h. 17.

pengembangan moral keagamaan, aktivitas, dan kreativitas siswa melalui berbagai interaksi dan pengalaman mengajar<sup>13</sup>.

## B. Belajar

Belajar adalah suatu aktivitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap dan mengokohkan kepribadian.<sup>14</sup> Salah satu tanda seseorang telah belajar yaitu adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif) dan keterampilan (psikomotorik) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

Menurut Morgan mengutarakan bahwa belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengamatan. Belajar adalah perubahan perilaku peserta didik secara bertahap, terarah melalui suatu proses belajar yang sesuai dengan apa yang dituju oleh sistem belajar mengajar.<sup>15</sup>

---

<sup>13</sup> Abuddin Nata, *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2011), h. 86.

<sup>14</sup> Suyono dan Harianto, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h. 9.

<sup>15</sup> Ramli Abdullah, *Pencapaian Hasil Belajar Di Tinjau Dari Berbagai Aspek*, (Banda Aceh: Ar-Raniry Press, 2013), h. 12.



### C. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah seluruh kecakapan dan seluruh hasilnya yang diraih melalui proses belajar mengajar disuatu lembaga yang diterapkan dengan angka-angka yang diukur berdasarkan tes hasil belajar.<sup>16</sup> Hasil belajar juga dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes mengenai sejumlah materi pelajaran tertentu dan kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar.<sup>17</sup> Berikut ini faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor yang terdapat dalam diri siswa, dan faktor yang ada diluar diri siswa antara lain:

a. Faktor yang terdapat dalam diri siswa ( Individual)

1) Faktor kematangan atau pertumbuhan

Faktor ini berhubungan erat dengan kematangan atau pertumbuhan organ- organ tubuh manusia.

2) Faktor kecerdasan atau inteligensi

Disamping faktor kematangan, berhasil atau tidaknya seorang siswa dalam mempelajari sesuatu dipengaruhi pula oleh faktor kecerdasan.

---

<sup>16</sup> Ramli Abdullah, *Pencapaian Hasil Belajar...*, h. 12.

<sup>17</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*,( Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2005), h . 22.

### 3) Faktor latihan dan ulangan

Dengan rajin berlatih, melakukan hal berulang-ulang, kecakapan dan pengetahuan yang dimiliki menjadi semakin dikuasai dan mendalaminya.

### 4) Faktor motivasi

Motivasi merupakan pendorong bagi suatu organisme untuk melakukan sesuatu.

### 5) Faktor pribadi

Setiap manusia memiliki sifat kepribadiannya masing-masing berbeda dengan manusia lainnya.

## b. Faktor yang terdapat diluar diri siswa ( faktor Sosial)

### 1) Faktor keluarga atau keadaan rumah tangga

Suasana dan keadaan keluarga yang bermacam-macam turut menentukan hasil belajar seorang siswa. Karena keluarga merupakan motivator utama untuk belajar.

### 2) Faktor guru dan cara mengajarnya

Sikap dan kepribadian guru, tinggi rendahnya pengetahuan yang dimiliki guru dan bagaimana cara guru mengajar turut menentukan hasil belajar yang dicapai.

### 3) Faktor alat-alat yang digunakan dalam belajar mengajar

Sekolah yang memiliki peralatan dan perlengkapan yang diperlukan dalam proses belajar ditambah dengan guru yang berkualitas akan memperbaiki hasil belajar siswa.

#### 4) Faktor motivasi sosial

Motivasi sosial dapat berasal dari orang tua yang selalu mendorong siswa untuk rajin belajar, perlu juga motivasi sosial dari orang lain seperti tetangga, teman sekolah dan lain sebagainya.

Sebelumnya tujuan dari proses belajar mengajar adalah untuk mencapai tujuan atau memperoleh hasil. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Dave Meir bahwa *accelerated learning* adalah mempunyai satu tujuan untuk memperoleh hasil. Oleh karena itu setiap model pembelajaran dan media pembelajaran yang digunakan mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk memperoleh hasil yang baik<sup>18</sup>.

#### D. Keefektifan

Efektif berasal dari bahasa Inggris yaitu *effective* yang berarti berhasil atau manjur. Menurut Kamus Bahasa Indonesia (KBI) efektif berarti ada pengaruh (dapat membawa hasil). Sedangkan keefektifan berarti keberhasilan terhadap suatu usaha.<sup>19</sup> Menurut Hidayat efektif dalam konteks pembelajaran didefinisikan sebagai cara mengolah, mempelajari atau menggunakan sesuatu dengan waktu singkat untuk mendapatkan hasil yang terbaik.<sup>20</sup>

Slavin menyatakan bahwa keefektifan pembelajaran ditunjukkan dengan empat indikator yaitu:

---

<sup>18</sup>Dave Meier, *The Accelerated Learning Harnd Book*, panduan kreatif dan efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan, (bandung: Kaifa, 2002), h. 25.

<sup>19</sup> Tim penyusun. Kamus Bahasa Indonesia, ( Jakarta: Pusat Bahasa Departemen Pendidikan Nasional, 2008), h. 374

<sup>20</sup> Argi Noor Hidayat. *Yuk belajar efektif!*,..., h. 5

1. Kualitas pembelajaran, yakni banyaknya informasi atau keterampilan yang disajikan
2. Kesesuaian tingkat pembelajaran, yaitu sejauh mana guru memastikan kesiapan siswa untuk mempelajari materi baru
3. Intensif, yaitu seberapa besar usaha guru memotivasi siswa untuk mengajarkan tugas belajar dan materi belajar yang diberikan
4. Waktu, yaitu pembelajaran akan efektif jika siswa dapat menyelesaikan pembelajaran sesuai dengan waktu yang telah ditentukan<sup>21</sup>.

Menurut Nuraeni dalam olan, model pembelajaran dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar siswa apabila secara statistik hasil belajar siswa menunjukkan perbedaan yang signifikan antara pemahan awal dengan pemahaman setelah pembelajaran ( ditunjukkan dengan gain yang signifikan).<sup>22</sup> Berdasarkan beberapa pendapat yang telah di kemukan di atas maka keefektifan pembelajaran tidak hanya ditinjau dari tingkat prestasi belajar saja, melainkan juga harus ditinjau dari segi proses dan sarana penunjang.

---

<sup>21</sup>Deski Diana, “Efektifitas pembelajaran matematika dengan pendekatan problem posing pada pokok bahasan lingkaran siswa kelas VIII –A SMP Negeri 18 Malang”, *Skripsi*, (Malang: Universitas Negeri Malang, 2007), h.8.

<sup>22</sup> Olan Ascorepta, “ efektifitas Model *Problem Solving* pada materi larutan elektrolit dan nonelektrolit dalam meningkatkan keterampilan mengelompokkan dan komunikasi”. *Skripsi*, (Lampung: Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan universitas Lampung, 2013), h. 16-17.



## E. Model Pembelajaran SAVI

### 1. Pengertian Model Pembelajaran SAVI

Menurut Suyatno SAVI singkatan dari *Somatic, Auditory, Visualization* dan *Intellectually*. Teori yang mendukung pembelajaran SAVI adalah *Accelerated Learning* teori otak kanan/kiri. Teori otak *triune* pilihan modalitas (visual, auditorial, dan kinestetik), teori kecerdasan ganda pendidikan holistik (menyeluruh), belajar berdasarkan pengalaman, serta belajar dengan simbol. Pembelajaran SAVI menganut aliran ilmu kognitif modern yang menyatakan belajar yang paling baik adalah melibatkan emosi, seluruh tubuh, semua indera, dan segenap kedalaman serta keluasan pribadi, menghormati gaya belajar individu lain dengan menyadari bahwa orang belajar dengan cara-cara yang berbeda. Mengkaitkan sesuatu dengan hakikat realitas yang nonlinear, non mekanis, kreatif, dan hidup<sup>23</sup>.

### 2. Prinsip Dasar Pembelajaran SAVI

Pembelajaran SAVI dianggap sejalan dengan gerakan *Accelerated Learning* (AL), sehingga prinsipnya juga sejalan dengan AL yaitu:

- a. Pembelajaran melibatkan seluruh pikiran dan tubuh
- b. Pembelajaran berarti berkreasi bukan mengkonsumsi
- c. Kerjasama membantu proses pembelajaran
- d. Pembelajaran berlangsung pada banyak tingkatan secara simultan
- e. Belajar berasal dari mengerjakan pekerjaan itu sendiri dengan umpan balik

---

<sup>23</sup> Suyatno, *Aneka Model Pembelajaran Bahasa Indonesia*, (Surabaya: Unesa, 2007), h.33-34.

- f. Emosi positif sangat membantu pembelajaran
- g. Otak citra menyerap informasi secara langsung dan otomatis<sup>24</sup>.

### 3. Karakteristik Pembelajaran SAVI

Sesuai dengan singkatan dari SAVI sendiri yaitu *Somatic, Auditory Visualization* dan *Intellectually*, maka karakteristiknya ada empat bagian yaitu:

#### a. Somatic

Somatik berasal dari bahasa Yunani, *Soma* yang berarti tubuh. Jika dikaitkan dengan belajar maka dapat diartikan belajar dengan bergerak dan berbuat. Sehingga pembelajaran *somatic* adalah pembelajaran yang memanfaatkan dan melibatkan tubuh (indera peraba, kinestetik, melibatkan fisik dan menggerakkan tubuh sewaktu kegiatan pembelajaran berlangsung).

#### b. Auditory

Belajar dengan berbicara dan mendengar. Pikiran kita lebih kuat dari yang kita sadari, telinga kita terus menerus menangkap dan menyimpan informasi bahkan tanpa kita sadari. Ketika kita membuat suara sendiri dengan berbicara beberapa area penting, otak kita menjadi aktif. Hal ini dapat diartikan dalam pembelajaran siswa hendaknya mengajak siswa membicarakan apa yang sedang mereka pelajari, termasuk menerjemahkan pengalaman siswa dengan suara. Mengajak siswa berbicara saat memecahkan masalah, membuat model, mengumpulkan informasi, membuat rencana kerja, menguasai keterampilan,

---

<sup>24</sup>Herdian, *Model Pembelajaran SAVI*, juli 2004, Diakses pada tanggal 11 Mei 2017 dari situs: <http://Herdy07.wordpress.com>.

membuat tinjauan pengalaman belajar, atau menciptakan makna-makna pribadi bagi diri mereka sendiri<sup>25</sup>.

c. Visualization

Belajar dengan mengamati dan menggambarkan. Dalam otak kita terdapat lebih banyak perangkat untuk memproses informasi visual daripada semua indera yang lain. Setiap siswa yang menggunakan visualnya lebih mudah belajar jika dapat melihat apa yang sedang dibicarakan seorang penceramah atau sebuah buku atau program komputer. Secara khusus, pembelajar visual yang baik dapat melihat contoh dari dunia nyata, diagram, peta gagasan, ikon dan sebagainya ketika belajar.

d. Intellectually

Belajar dengan memecahkan masalah dan merenung. Tindakan pembelajar yang melakukan sesuatu dengan pikiran mereka secara internal ketika menggunakan kecerdasan untuk merenungkan suatu pengalaman dan menciptakan hubungan, makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut. Hal ini diperkuat dengan makna intelektual adalah bagian diri yang merenung, mencipta dan memecahkan masalah.

---

<sup>25</sup>Dave meier, The Accelerated Learning Hand Book..., h. 100.

#### 4. Langkah-langkah Penerapan Metode Pembelajaran SAVI

Tahapan pembelajaran SAVI yang perlu ditempuh dalam SAVI adalah persiapan, penyampaian, pelatihan, dan penampilan hasil<sup>26</sup>. Antara tahap-tahap tersebut yaitu:

##### a. Tahap Persiapan (Kegiatan Pendahuluan)

Tahap ini guru membangkitkan minat siswa, memberikan perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan datang, dan menempatkan mereka dalam situasi optimal untuk belajar. Secara spesifik tahap ini meliputi memberikan sugesti positif, meberikan pernyataan yang memberi manfaat kepada siswa, memberikan tujuan yang jelas dan bermakna, membangkitkan rasa ingin tahu, menciptakan lingkungan fisik yang positif, menciptakan lingkungan emosional yang positif, menciptakan lingkungan sosial yang positif, menenangkan rasa takut, menyingkirkan hambatan-hambatan belajar, banyak bertanya dan mengemukakan berbagai masalah, merangsang rasa ingin tahu siswa, dan mengajak siswa terlibat penuh sejak awal.

##### b. Tahap penyampaian (kegiatan inti)

Tahap ini guru hendaknya membantu siswa menemukan materi pelajaran yang baru dengan cara menarik, menyenangkan, relavan, dan melibatkan indra belajar, hal-hal yang dapat dilakukan pada tahap ini seperti pengamatan fenomena dunia nyata dilakukan dengan memberikan permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, pembelajaran dengan berdiskusi dan melibatkan seluruh indra pembelajaran, latihan menemukan sendiri, berpasangan atau berkelompok.

---

<sup>26</sup> Herdian, *Model Pembelajaran SAVI*, juli 2004, Diakses pada tanggal 11 Mei 2017 dari situs: <http://Herdy07.wordpress.com>.

Hal ini dapat dilakukan dengan bimbingan dari guru melalui CD, video, LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dengan meminta siswa bekerja individu ataupun kelompok, dan pengalaman belajar di dunia nyata yang kontekstual dan memecahkan masalah<sup>27</sup>.

c. Tahap pelatihan

Tahap ini guru hendaknya mengintegrasikan siswa dan menyerap pengetahuan dan keterampilan baru dengan berbagai cara. Secara spesifik yang dilakukan guru antara lain seperti aktivitas pemecahan masalah dengan memberikan permasalahan pada siswa, refleksi dan artikulasi individu. Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyelesaikan dan menyampaikan permasalahan di depan kelas kepada teman-temannya, dan menyelesaikan permasalahan secara individu ataupun kelompok.

d. Tahap penampilan hasil

Tahap ini hendaknya guru membantu siswa menerapkan dan memperluas pengetahuan atau keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga hasil belajar akan melekat dan penampilan hasil akan terus meningkat. Hal-hal yang dapat dilakukan adalah penerapan dunia nyata dalam waktu yang segera, penciptaan dan pelaksanaan rencana aksi, aktivitas penguatan penerapan, materi penguatan persepsi, pelatihan terus menerus, umpan balik dan evaluasi kinerja, aktivitas dukungan kawan, dan perubahan organisasi dan lingkungan yang mendukung<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup>Herdian, *Model Pembelajaran SAVI...*, Diakses pada tanggal 11 Mei 2017 dari situs: <http://Herdy07.wordpress.com>.

<sup>28</sup>Herdian, *Model Pembelajaran SAVI...*, Diakses pada tanggal 11 Mei 2017 dari situs: <http://Herdy07.wordpress.com>.



## F. Media Audio Visual

Media pembelajaran sangat beraneka ragam. Berdasarkan hasil penelitian para ahli, ternyata media yang beraneka ragam itu hampir semua bermanfaat. Cukup banyak jenis dan bentuk media yang telah dikenal dewasa ini, dari yang sederhana sampai yang berteknologi tinggi, dari yang mudah dan sudah ada secara natural sampai kepada media yang harus dirancang sendiri oleh guru. Dari berbagai jenis media yang ada, maka peneliti ingin menggunakan media audio visual. Media audio visual merupakan media yang mencakup 2 jenis media yaitu audio dan visual. Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media yaitu media audio dan media visual. Sedangkan Dale mengemukakan bahwa bahan-bahan audio visual dapat memberikan banyak manfaat asalkan guru berperan aktif dalam proses pembelajaran<sup>29</sup>. Menurut Harmawan mengemukakan bahwa media audio visual adalah media instruksional modern yang sesuai dengan perkembangan zaman (kemajuan ilmu pengetahuan, dan teknologi) meliputi media yang dapat dilihat dan didengar). Jika dilihat dari perkembangan media pendidikan, pada mulanya media hanya dianggap sebagai alat bantu guru.

Alat bantu yang dipakai adalah alat bantu visual misalnya gambar, model, objek dan alat-alat lain yang dapat memberikan pengalaman kongkret, motivasi belajar serta mempertinggi daya serap dan retensi belajar siswa. Namun karena terlalu memusatkan perhatian pada alat bantu visual yang dipakainya orang

---

<sup>29</sup>Azhar arsyad, *Media Pembelajaran...*, h. 148-149.

kurang memperhatikan aspek desain, pengembangan pembelajaran (instruction) produksi dan evaluasinya<sup>30</sup>.

Dengan masuknya pengaruh teknologi audio pada sekitar pertengahan abad ke-20, alat visual untuk mengkonkretkan ajaran ini dilengkapi dengan alat audio sehingga kita kenal adanya alat audio visual atau Audio Visual Aid(AVA). Alat bantu dengar seperti video *tape*, televisi dan gambar hidup (*biocope*). Akan tetapi media bukan hanya menjadi alat bantu guru atau seseorang pendidik lainnya, media mempunyai banyak manfaat bagi semua orang untuk mendapatkan informasi yang sedang berkembang dan mempermudah manusia menerima pesan darimanapun.

Konsep pengajaran visual kemudian berkembang menjadi audio visual pada tahun 1940. Istilah ini bermakna sejumlah peralatan yang dipakai oleh para guru dalam menyampaikan konsep, gagasan, dan pengalaman yang ditangkap oleh indera pandang dan pendengaran. Penekanan utama dalam pengajaran audio visual adalah pada nilai belajar yang diperoleh melalui pengalaman kongkret.

Beberapa kelebihan dan kekurangan media audio visual yaitu:

1. Kelebihan
  - a. penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbalistis (dalam bentuk kata-kata, tertulis atau lisan belaka)
  - b. Mengatasi perbatasan ruang, waktu dan daya indera, seperti:
    - 1) Objek yang terlalu besar digantikan dengan realitas, gambar, filmbingkai, film atau model.

---

<sup>30</sup>Sobry Sutikno, *Belajar dan pembelajaran*, (Bandung: Bumi Aksara, 2001), h. 114.

- 2) Objek yang kecil dibantu dengan proyektor micro, film bingkai, film atau gambar.
- 3) Gerak yang terlalu lambat atau terlalu cepat dapat dibantu dengan time lapse atau high speed fotografi.
- 4) Kejadian atau peristiwa yang terjadi masa lalu bisa ditampilkan lagi lewat rekaman film, video, film bingkai, foto maupun secara verbal.<sup>31</sup>
- 5) Objek yang terlalu kompleks (mesin-mesin) dapat disajikan dengan model, diagram, dan lainnya.
- 6) Konsep yang terlalu luas (gunung berapi, gempa bumi, iklim dan lainnya) dapat di visualkan dalam bentuk film, film bingkai dan juga bingkai.
- 7) Media audio visual bisa berperan dalam pembelajaran tutorial.

## 2. Kelemahan

- a. Terlalu menekankan pentingnya materi ketimbang proses pengembangannya dan tetap memandang materi audio visual sebagai alat bantu guru dalam mengajar.
- b. Terlalu menekankan pada penguasaan materi dari pada proses pengembangannya dan tetap memandang materi audio visual sebagai alat bantu guru dalam proses pembelajaran. Media yang berorientasi pada guru sebenarnya.
- c. Media audio visual tidak dapat digunakan dimana saja dan kapan saja, karena media audio visual cenderung tetap di tempat.<sup>32</sup>

---

<sup>31</sup>Sobry Sutikno, *Belajar dan pembelajaran...*, h. 114.

## 2. Molaritas/Kemolaran

Kemolaran adalah satuan konsentrasi larutan yang menyatakan banyaknya mol zat terlarut dalam 1 liter larutan. Kemolaran ( $M$ ) sama dengan jumlah mol ( $n$ ) zat terlarut dibagi volume ( $v$ ) larutan.<sup>35</sup> Menurut Tim Masmedia Buana Pustaka, kemolaran atau molaritas adalah besaran yang menyatakan jumlah mol zat yang terlarut tiap liter larutan. Kemolaran dapat dirumuskan sebagai berikut<sup>36</sup>.

$$M = \frac{n}{v} \text{ atau } M = \frac{g}{Mr} \times \frac{1000}{V}$$

*Keterangan:*

$M$  = kemolaran larutan (M atau mol/liter atau mmol/ml)

$n$  = jumlah mol zat terlarut (mol)

$V$  = volume larutan (liter)

$g$  = massa zat (gr)

$Mr$  = massa molekul relatif zat terlarut

$V$  = volume larutan (ml)

Jika dihubungkan dengan persen, kemolaran dapat dinyatakan dengan:

$$M = \frac{\frac{P}{100} \times \rho \times V}{Mr} \times \frac{1000}{V} \text{ atau } M = \frac{10 \times P \times \rho}{Mr}$$

*Keterangan:*

$M$  = kemolaran (M = mol/L)

$P$  = persen larutan

$V$  = volume larutan (ml)

<sup>35</sup>Nana Sutresna, *Kimia...*, h. 109-110.

<sup>36</sup>Tim Masmedia Buana Pustaka, *Kimia Untuk SMA/MA Kelas XI*, (Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka, 2014), h. 91-92.

$M_r$  = massa molekul relatif

$\rho$  = massa jenis larutan (g/ml)

a. Kegunaan Kemolaran

1) Melarutkan Zat Padat

Dalam praktikum kimia, seringkali kita harus menyediakan larutan dengan konsentrasi dan volume tertentu. Padahal, yang tersedia dalam laboratorium adalah zat dalam bentuk padat. Cara membuat larutan dari zat padat itu misalnya dengan menghitung massa zat padat yang diperlukan (dengan menggunakan rumus  $n = V \times M$  dan massa zat =  $n \times M_r$  zat padat), menyiapkan neraca, labu takar, spatula, akuades dan zat padat, kemudian melarutkan zat padat tersebut ke dalam beberapa mililiter akuades pada gelas kimia, lalu dimasukkan ke dalam labu takar. Setelah semua masuk, ditambahkan akuades hingga volume tertentu<sup>37</sup>.

2) Pengenceran

Di laboratorium, larutan yang berasal dari pabrik, biasanya tersedia dalam konsentrasi tinggi. Sementara itu, reaksi-reaksi kimia biasanya dilakukan pada konsentrasi larutan yang rendah. Untuk keperluan tersebut, larutan yang pekat harus diencerkan dahulu dengan menambahkan air. Jumlah mol zat terlarut dapat dihitung dengan mengalikan volum ( $V$ ) dengan molaritas larutan.

$$V_1 \times M_1 = V_2 \times M_2$$

*Keterangan:*

$V_1$  = volume larutan sebelum diencerkan

---

<sup>37</sup>Suyatno, dkk, *Kimia Kelas XI*, ( Bandung: Grasindo Gramedia Widiasarana Indonesia, 2007), h. 82.



$M_1$  = kemolaran larutan sebelum diencerkan

$V_2$  = volume larutan setelah diencerkan

$M_2$  = kemolaran larutan setelah diencerkan

### 3. Konsep Laju Reaksi

Laju reaksi kimia berlangsung dengan laju reaksi yang berbeda-beda. Ada yang cepat, misalnya pembakaran kertas. Ada pula yang lambat, misalnya perkaratan logam. Dalam bidang industri kimia pengetahuan tentang laju reaksi sangat penting dalam penentuan kondisi yang diperlukan untuk membuat suatu produk secara cepat dan ekonomis.

Agar suatu reaksi kimia berlangsung, partikel-partikel (atom atau molekul) dari zat yang bereaksi harus bertumbukan antara satu dengan yang lainnya. Akan tetapi tidak semua tumbukan antar partikel itu efektif (membuahkan reaksi). Reaksi terjadi ditentukan oleh jumlah atau frekuensi tumbukan dan ketepatan arah atau orientasi tumbukan. Faktor peningkatan suhu dan konsentrasi akan mempengaruhi frekuensi atau jumlah tumbukan, sedangkan faktor luas permukaan bidang sentuh akan mempengaruhi orientasi atau kecepatan arah tumbukan. Untuk menghasilkan suatu reaksi diperlukan tumbukan efektif. Tumbukan efektif yaitu tumbukan antar partikel pereaksi yang mampu mencapai energi minimum tertentu.

Energi kinetik minimum yang harus dimiliki atau yang harus diberikan kepada partikel agar tumbukan mereka menghasilkan reaksi disebut energi pengaktifan (energi aktivasi), dengan lambang EA. Makin kecil harga EA makin mudah suatu reaksi terjadi, sehingga semakin cepat suatu reaksi itu berlangsung.

#### 4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Laju Reaksi

Cepat atau lambatnya laju suatu reaksi kimia ditentukan oleh beberapa faktor. Hal itu disebabkan setiap jenis reaksi memiliki laju yang berbeda-beda tergantung dari jenis, fase, dan sifat-sifat zat yang direaksikan<sup>38</sup>.

##### a. Konsentrasi Perekasi

Konsentrasi memiliki peranan yang sangat penting dalam laju reaksi, sebab semakin besar konsentrasi pereaksi, maka tumbukan yang terjadi semakin banyak sehingga menyebabkan laju reaksi semakin cepat. Begitu juga, apabila semakin kecil konsentrasi pereaksi, maka semakin kecil tumbukan yang terjadi antarpartikel sehingga laju reaksi pun semakin lambat.

##### b. Suhu

Suhu juga turut berperan dalam mempengaruhi laju reaksi. Apabila suhu pada suatu reaksi yang berlangsung dinaikkan, maka menyebabkan partikel semakin aktif bergerak, sehingga tumbukan yang terjadi semakin sering menyebabkan laju reaksi semakin besar. sebaliknya, apabila suhu diturunkan, maka partikel semakin tak aktif, sehingga laju reaksi semakin kecil.

##### c. Katalis

Katalis adalah suatu zat yang mempercepat laju reaksi kimia pada suhu tertentu, tanpa mengalami perubahan atau terpakai oleh reaksi itu sendiri. Suatu katalis berperan dalam reaksi tapi bukan sebagai pereaksi ataupun produk. Katalis memungkinkan reaksi berlangsung lebih cepat atau memungkinkan reaksi pada suhu lebih rendah akibat perubahan yang dipicunya terhadap pereaksi.

---

<sup>38</sup>Suyatno, dkk, *Kimia Kelas XI...*, h. 83.

Katalis menyediakan suatu jalur pilihan dengan energi aktivasi yang lebih rendah. Katalis mengurangi energi yang dibutuhkan untuk berlangsungnya reaksi<sup>39</sup>.

Katalis dapat dibedakan ke dalam dua golongan utama: katalis homogen dan katalis heterogen. Katalis heterogen adalah katalis yang ada dalam fase berbeda dengan pereaksi dalam reaksi yang dikatalisinya, sedangkan katalis homogen berada dalam fase yang sama. Satu contoh sederhana untuk katalisis heterogen yaitu bahwa katalis menyediakan suatu permukaan di mana pereaksi-pereaksi (atau substrat) untuk sementara terjerat. Ikatan dalam substrat-substrat menjadi lemah sedemikian sehingga memadai terbentuknya produk baru. Ikatan antara produk dan katalis lebih lemah, sehingga akhirnya terlepas. Katalis homogen umumnya bereaksi dengan satu atau lebih pereaksi untuk membentuk suatu perantarakimia yang selanjutnya bereaksi membentuk produk akhir reaksi, dalam suatu proses yang memulihkan katalisnya.

#### d. Luas Permukaan Bidang Sentuh

Luas permukaan bidang sentuh memiliki peranan yang sangat penting dalam laju reaksi, sebab semakin besar luas permukaan bidang sentuh antar partikel, maka tumbukan yang terjadi semakin banyak, sehingga menyebabkan laju reaksi semakin cepat. Begitu juga, apabila semakin kecil luas permukaan bidang sentuh, maka semakin kecil tumbukan yang terjadi antarpartikel, sehingga laju reaksi pun semakin kecil<sup>40</sup>.

### 5. Orde Reaksi

---

<sup>39</sup>Dewi Rossalia, dkk, *Big Book SBMPTN Edisi SAINTEK*, (Jakarta: Cmedia, 2015), h. 151.

<sup>40</sup>Dewi Rossalia, dkk, *Big Book SBMPTN...*, h. 151.

Pangkat perubahan konsentrasi terhadap perubahan laju disebut orde reaksi.

- a. Ada reaksi berorde 0, dimana tidak terjadi perubahan laju reaksi berapapun perubahan konsentrasi pereaksi.
- b. Ada reaksi berorde 1, dimana perubahan konsentrasi pereaksi 2 kali menyebabkan laju reaksi lebih cepat 2 kali.
- c. Ada reaksi berorde 2, dimana laju perubahan konsentrasi pereaksi 2 kali menyebabkan laju reaksi lebih cepat 4 kali, dan seterusnya<sup>41</sup>.

#### H. Penelitian Relevan

Menurut Mierer dalam Dian sudah saatnya pembelajaran model lama diganti dengan model pembelajaran yang baru. Salah satunya model pembelajaran SAVI. Somatic didefinisikan sebagai learning by moving and doing (belajar dengan bergerak dan berbuat). Auditory adalah learning by talking and hearing (belajar dengan berbicara dan mendengarkan). Visual diartikan dengan learning by observing and picturing (belajar dengan mengamati dan menggambarkan). Dan Intellectually maksudnya learning by problem solving and reflecting (belajar dengan pemecahan masalah dan refleksi). Kata Sigiarto efektifitas suatu pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh model pembelajaran yang digunakan. Namun pemanfaatan media yang tepat akan dapat memaksimalkan hasil belajar.<sup>42</sup>

---

<sup>41</sup> Michael Purba, *Kimia Untuk SMA Kelas XI*, (Jakarta: Erlangga, 2006), h. 10.

<sup>42</sup>Dian Mariya dkk, "keefektifan pembelajaran SAVI berbantuan alat peraga terhadap kemampuan pemecahan masalah". *unnes journal of Mathematics Educaton*, Vol. 2, No. 2, 2013, h. 41-42.

Dengan demikian diharapkan penerapan model pembelajaran SAVI yang dipadukan dengan alat peraga akan semakin menambah variasi model pembelajaran yang lebih menarik, menyenangkan, melibatkan siswa, meningkatkan aktivitas dan kerja sama siswa serta meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

Media audio visual adalah media kombinasi antara audio dan visual yang diciptakan sendiri seperti slide yang dikombinasikan dengan kaset audio. Menurut Sanjaya Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar yang bisa dilihat, misalnya rekaman video, slide, suara dan sebagainya. Media audio visual memainkan peran penting dalam proses pendidikan, terutama ketika digunakan oleh guru dan siswa. Media audio visual memberikan banyak stimulus kepada siswa, karena sifat audio visual/suara-gambar. Audio visual memperkaya lingkungan belajar, memelihara eksplorasi, eksperimen dan penemuan, dan mendorong siswa untuk mengembangkan pembicaraan dan mengungkapkan pikirannya. Media ini dibagi lagi ke dalam dua kategori, yaitu:

- a. Audio visual diam yaitu media yang menampilkan suara dan gambar diam seperti film bingkai suara, film rangkai suara, dan cetak suara.
- b. Audio visual gerak yaitu media yang dapat menampilkan unsur suara dan gambar yang bergerak seperti film suara dan video-caset, televisi, OHP, dan komputer.



Karakteristik media Audio visual adalah memiliki unsur suara dan unsur gambar. Jenis media ini mempunyai kemampuan yang lebih baik, karena meliputi kedua jenis media yaitu media audio dan visual.<sup>43</sup>



---

<sup>43</sup>Joni purwono dkk, “penggunaan Media audio-visual pada mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan alam di sekolah menengah pertama negeri 1 Pacitan”.*Jurnal teknologi pendidikan dan pembelajaran*, Vol. 2, No. 2, April 2014, h.129-131.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Metode penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi terkendali<sup>44</sup>. Adapun pada rancangan penelitian ini, pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif karena dalam penelitian ini menggunakan data-data yang dapat diolah dengan menggunakan metode statistik. Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan satu kelas eksperimen atau kelas perlakuan dan satu kelas kontrol. Design yang digunakan dalam penelitian ini adalah grup tes awal dan tes akhir atau *pretest-posttest group design*. Penelitian ini bertujuan untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Pengukuran pada penelitian ini dilakukan satu kali pengukuran diawal dengan memberikan *pretest* sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan dilakukan pengukuran lagi dengan memberikan *posttest*. Variabel dalam penelitian ini yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*), yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah hasil belajar, dan variabel terikatnya adalah model dan media pembelajara

---

<sup>44</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 107

yang digunakan pada materi laju reaksi. Adapun desain penelitian ini dapat dilihat dalam tabel 3.1. berikut:

Tabel 3.1 *pretest-posttest group design*

No	Kelompok	Tes Awal	Perlakuan	Tes akhir
1	Eksperimen	T <sub>1</sub>	Model SAVI (( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media audio visual	T <sub>2</sub>
2	Kontrol	T <sub>1</sub>	Konvensional	T <sub>2</sub>

Sumber : Arikunto, 2006

Keterangan:

X : Pemberian tes awal

Y : Pemberian tes akhir

## B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah keseluruhan individu yang akan menjadi subjek penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MAN 2 Bireuen dengan keseluruhan jumlah siswa 212 siswa laki-laki 90 siswa dan perempuan 112 siswa. Sedangkan sampel adalah bagian dari populasi untuk mewakili subjek penelitian. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah dengan teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan menggunakan pertimbangan perorangan atau peneliti.<sup>45</sup> Dengan cara memberikan *pretest* kepada seluruh siswa kelas XI mia yang terdiri dari 4 kelas. Selanjutnya ditentukan 2 kelas yang mempunyai skor rata-rata yang sama. setelah di dapatkan 2 kelas yang mempunyai skor rata-rata yang sama yaitu siswa kelas XI mia1 dan kelas XI mia2.

<sup>45</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 85.

### C. Instrumen Pengumpulan Data

Alat ukur dalam penelitian biasanya dinamakan instrumen penelitian. Menurut Ninit, instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk memperoleh atau mengumpulkan data dalam memecahkan suatu masalah penelitian<sup>46</sup>. Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dan angket respon siswa. Tes yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas soal *pretest* dan soal *posttest* yakni berupa soal pilihan ganda yang telah divalidasi berjumlah 20 butir soal.

#### 1. Validitas Instrumen

Validitas merupakan syarat yang penting dalam suatu alat evaluasi. Validitas berasal dari kata “validity” yang mempunyai arti sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen pengukuran dalam melaksanakan fungsi ukurannya<sup>47</sup>. Validitas juga merupakan suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen<sup>48</sup>. Sebuah instrumen dikatakan valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur<sup>49</sup>.

---

<sup>46</sup> Ninit Alfianika, *Metode Penelitian Pengajaran Bahasa Indonesia*, (Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama, 2016), h. 117.

<sup>47</sup> Mulyadi, *Evaluasi Pendidikan*, (Malang: Maliki press, 2010), h. 36.

<sup>48</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), h.168.

<sup>49</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 173.

## 2. Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas berarti dapat dipercayanya sesuatu. Sesuatu tes dikatakan dapat dipercaya apabila hasil yang dicapai oleh tes itu konstan atau tetap. Tidak menunjukkan perubahan-perubahan yang berarti<sup>50</sup>. Instrument yang reliabel adalah instrument yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. atau sebuah instrumen dikatakan reliabel jika instrumen tersebut memiliki konsistensi<sup>51</sup>.

### D. Teknik Pengumpulan Data

Proses pemerolehan data dalam penelitian ini yaitu dengan melaksanakan penelitian yang bersifat eksperimen, maka untuk memperoleh data dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yaitu tes.

#### 1. Tes

Tes adalah alat ukur yang berupa seperangkat pertanyaan atau pernyataan untuk dijawab hingga memperoleh informasi mengenai kemampuan yang diukur. Tes juga suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data atau keterangan yang diinginkan tentang seseorang dengan cara yang tepat dan cepat.<sup>52</sup> Tes tersebut berupa pilihan ganda yang dibagi kedalam dua tahap yaitu tes awal dan tes akhir dengan jumlah soal masing-masing 20 butir soal.

---

<sup>50</sup>Mulyadi, *Evaluasi Pendidikan...*, h. 43.

<sup>51</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 173.

<sup>52</sup>Mulyadi, *Evaluasi Pendidikan...*, h. 55.



a. Tes Awal (*Pretest*)

Tes ini diberikan kepada siswa sebelum dimulai proses belajar mengajar. Tes awal pada kelas eksperimen dilakukan sebelum diterapkan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi. Sedangkan pada kelas kontrol tes awal dilakukan sebelum pembelajaran menggunakan metode konvensional atau model pembelajaran yang biasa diterapkan di sekolah tersebut.

b. Tes Akhir (*Posttest*)

Tes ini diberikan kepada siswa setelah berlangsung proses belajar mengajar. Tes akhir pada kelas eksperimen dilakukan setelah diterapkan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi. Sedangkan pada kelas kontrol tes akhir dilakukan setelah pembelajaran menggunakan metode konvensional atau model pembelajaran yang biasa diterapkan di sekolah tersebut.

## **F. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data merupakan cara mengolah data yang telah diperoleh dari lapangan. Hasil analisis data ini merupakan jawaban atas pertanyaan dari masalah yang ada. Setelah keseluruhan data terkumpul, langkah selanjutnya adalah tahap pengolahan data. Adapun teknik analisis data hasil belajar dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

## 1. Hasil belajar

Untuk melihat perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dapat dilakukan dengan beberapa pengujian diantaranya:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian bahwa sampel yang dihadapi berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Normalitas data dapat diuji dengan menggunakan bantuan *microsoft excel 2007*. Bentuk hipotesis dari uji normalitas adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Data berasal dari populasi berdistribusi normal

$H_a$  : Data tidak berasal dari populasi yang berdistribusi normal

Berdasarkan pengujian hipotesis, kriteria untuk ditolak atau tidaknya  $H_0$  berdasarkan *P-Value* atau *significance* (Sig) adalah sebagai berikut:<sup>53</sup>

Jika  $\text{Sig} < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak atau data tidak berdistribusi normal

Jika  $\text{Sig} \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima atau data berdistribusi normal

### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah sampel berasal dari populasi yang homogen atau tidak. Uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan uji F atau *levene statistic* yaitu dengan bantuan *microsoft excel 2007*. Bentuk hipotesis untuk uji homogenitas adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Kelompok data memiliki varian yang sama (homogen)

$H_a$  : Kelompok data tidak memiliki varian yang sama (tidak homogen)

---

<sup>53</sup> Stanislaus dan Uyanto, *Pedoman Analisis data dengan SPSS*, (Yogyakarta: Graha ilmu, 2009), h.40.

Berdasarkan pengujian hipotesis, kriteria untuk ditolak atau tidaknya  $H_0$  berdasarkan *P-Value* atau *significance* (Sig) adalah sebagai berikut:

Jika  $\text{Sig} < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak atau data tidak homogen.

Jika  $\text{Sig} \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima atau data homogen.

### c. Uji t

Uji t merupakan uji beda dari dua sampel berpasangan. Sampel berpasangan merupakan subjek yang sama namun mengalami perlakuan yang berbeda. Uji t ini digunakan untuk melihat ada atau tidaknya perbedaan antara dua sampel. Bentuk hipotesis uji t adalah sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang diterapkan model dan kelas pembandingan yang tidak diterapkan model.

$H_a$  : Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen yang diterapkan model dan kelas pembandingan yang tidak diterapkan model.

Berdasarkan pengujian hipotesis, kriteria untuk ditolak atau tidaknya  $H_0$  berdasarkan *P-Value* atau *significance* (Sig) adalah sebagai berikut:

Jika  $\text{Sig} < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

Jika  $\text{Sig} \geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima<sup>54</sup>.

## 2. Analisis respon siswa

Selain tes hasil belajar, peneliti juga ingin mengetahui bagaimana respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual dalam proses pembelajaran yang telah dilaksanakan dengan menggunakan angket. Jenis angket tertutup yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala *Likert*.

<sup>54</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu...*, h. 246

Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Instrumen penelitian yang menggunakan skala Likert dapat dibuat dalam bentuk checklist ataupun pilihan ganda. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala Likert mempunyai gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata antara lain Sangat Setuju, Setuju, Tidak Setuju dan Sangat Tidak Setuju<sup>55</sup>.

Angket dalam penelitian ini berupa lembar pernyataan yang berisi pendapat atau sikap siswa terhadap model pembelajaran SAVI dengan media audio visual dalam proses pembelajaran materi laju reaksi dan pernyataan dijawab dengan cara membubuhkan tanda *check list* pada kolom yang telah disediakan. Untuk keperluan analisis kuantitatif, maka jawaban itu dapat diberi skor, misalnya:

Tabel 3.2 Kriteria skor *likert*

No.	Kategori	Skor Likert
1	Sangat Setuju/sangat positif	4
2	Setuju/positif	3
3	Tidak Setuju/ negatif	2
4	Sangat Tidak Setuju/sangat negatif	1

Sumber: Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, 2016

Berdasarkan skor yang telah ditetapkan, maka persentasi nilai rata-rata jawaban dari responden dapat dihitung dengan menggunakan tahap-tahap berikut ini:

<sup>55</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 134.

- a. Menghitung jarak interval dengan menggunakan rumus:

$$I = 100 / \text{Jumlah Skor (Likert)}$$

Berikut Kriteria interpretasi skor Likert berdasarkan interval:

Tabel 3.3 Kriteria Persentasi Respon Siswa

No.	Angka	Keterangan
1	0% - 25%	Sangat Tidak Sejuju/Sangat Tidak Baik
2	26% - 50%	Tidak Setuju/Tidak Baik
3	51% - 75%	Setuju/Baik
4	76% - 100%	Sangat Setuju/Sangat Baik

Sumber: Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan, 2016

- a. Menghitung skor ideal dengan menggunakan rumus:

$$Y = \text{Skor Tertinggi Likert} \times \text{Jumlah Responden}$$

- b. Menghitung persen penilaian interpretasi responden terhadap Penerapan model SAVI dengan media audio visual, yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Total Skor} = T \times P_n$$

Keterangan:

T : Total jumlah responden yang memilih

P<sub>n</sub> : Pilihan angka skor Likert

$$\text{Rumus Indeks \%} = \frac{\text{Total skor}}{Y} \times 100$$

- c. Menghitung nilai rata-rata persentasi penilaian interpretasi responden dengan cara sebagai berikut:<sup>56</sup>

$$\text{Nilai rata-rata} = \frac{\text{Total jumlah persen penilaian responden}}{\text{Jumlah item pernyataan Likert}}$$

<sup>56</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, h. 136-137.



## BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

#### 1. Penyajian Data

##### a. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MAN 2 Bireuen pada tanggal 08 november 2017 sampai 14 november 2017. Untuk lebih jelasnya gambaran umum tentang MAN 2 Bireuen ini dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1 Gambaran umum MAN 2 Bireuen

No	Identitas Sekolah	Keterangan
1	Nama Madrasah	Madrasah Aliyah Negeri 2 Bireuen
2	Tempat/Lokasi	Desa Peudada
3	Nomor dan Tanggal Penegerian	42 Tahun 1992 / 27 Januari 1987
4	Terhitung Mulai Tanggal	27 Januari 1987
5	Nomor Statistik Madrasah	13111110002 NPSN : 10113756
6	Alamat Madrasah / Kode POS	Jln. Medan - Banda Aceh / 24251
7	Provinsi	Aceh
8	Kabupaten/ Kota	Bireuen
9	Kecamatan	Kota Juang
10	Status Pemilikan Gedung	Gedung Sendiri
11	Permanen/Semi Permanen	Permanen

##### 1) Sarana dan Prasarana

Sekolah ini mempunyai beberapa fasilitas yang mendukung jalannya kegiatan belajar mengajar. Sarana dan prasarana MAN 2 Bireuen dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.2 Sarana dan prasaran MAN 2 Bireuen

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah
1	2	3
1	Ruang belajar	28
2	Ruang kepala	1
3	Ruang guru	1

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
4	Ruang pengajaran	1
5	Ruang tata usaha	1
6	Perpustakaan	1
7	Laboratorium	1
8	Mushalla	1
9	WC guru	1
10	WC siswa	1
11	Kantin	3
12	Lapangan upacara	1
13	Lapangan bola volley	1
<b>Jumlah</b>		<b>41</b>

### 2) Keadaan Siswa

Jumlah siswa dan siswi MAN 2 Bireuen pada tahun ajaran 2017/2018 berjumlah 607 orang, yang terdiri dari kelas X, XI, XII yang didistribusikan ke dalam beberapa kelas paralel. Adapun rinciannya dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Jumlah Siswa dan Siswi MAN 2 Bireuen

<b>No.</b>	<b>Kelas</b>	<b>Jumlah Siswa</b>		<b>Jumlah</b>
		<b>Laki-laki</b>	<b>Perempuan</b>	
1.	X	92	93	185
2.	XI	90	112	212
3.	XII	85	123	210
<b>Jumlah</b>				<b>607</b>

### 3) Keadaan Guru

Madrasah Aliyah Negeri (MAN) 2 Bireuen dipimpin oleh Tenaga guru yang berada di MAN 2 Bireuen berjumlah 68 orang, guru tetap, guru tidak tetap, guru kontrak, guru honor dan guru titipan. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.4 Jumlah Guru MAN 2 Bireuen

No	Status Guru	Jumlah Guru		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1	Guru tetap NIP. 15	-	-	-
2	Guru tetap NIP. 13	10	31	41
3	Guru tidak tetap	7	20	27
<b>Jumlah</b>				<b>68</b>

Data pada tabel di atas dapat menggambarkan jumlah guru dari berbagai bidang studi, sedangkan untuk bidang studi kimia berjumlah 2 orang, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Data Guru Kimia MAN 2 Bireuen

No	Nama	Jenis Kelamin
1	Fitriani, S.si.	Perempuan
2	Sri Adelila, S.pd	Perempuan

#### b. Deskripsi Hasil Penelitian

##### 1) Kegiatan Prapenelitian

Penelitian ini dilakukan di MAN 2 Bireuen, sebelum melakukan penelitian peneliti terlebih dahulu mempersiapkan instrumen penelitian yang terdiri dari perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Perangkat pembelajaran yang dipersiapkan antara lain Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Instrumen pengumpulan data yang dipersiapkan antara lain soal tes hasil belajar, dan angket respon siswa terhadap model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi.

Selanjutnya dilakukan uji validitas terhadap instrumen tes hasil belajar dan angket respon siswa. Validitas tes hasil belajar dilakukan dengan 2 cara, yaitu validitas tim ahli dan validitas uji coba. Validitas tim ahli dilakukan oleh praktisi dan pakar. Validitas instrumen tes hasil belajar dilakukan oleh Ibu zahra'a, S.pd

yang merupakan guru kimia di SMA al-fithian Aceh Besar sebagai validitas praktisi, selanjutnya validitas pakar dilakukan oleh Bapak mukhlis, S.T, M. Pd dan Bapak Haris Munandar, M.Pd. Validitas uji coba dilakukan kepada siswa kelas XII MAN 2 Bireuen. Sedangkan validitas angket respon siswa dilakukan oleh bapak Teuku Badlisyah, M.pd dan bapak Mukhlis, S.T, M.Pd Validitas ini telah mendapat persetujuan oleh pembimbing skripsi.

Berdasarkan hasil uji validitas instrumen tes hasil belajar dan angket respon siswa, maka peneliti telah melakukan berbagai perbaikan menurut saran-saran dari praktisi maupun pakar sehingga menghasilkan perangkat dan instrumen penelitian yang sesuai. Kegiatan selanjutnya sebelum penelitian dilakukan dengan mengambil surat izin penelitian dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry, penulis juga mengambil surat rekomendasi dari Kementerian Agama kabupaten Bireuen. Pada tanggal 05 November 2017 penulis menjumpai pihak tata usaha yang bertujuan untuk menyerahkan surat izin melakukan penelitian tersebut, selanjutnya penulis melakukan diskusi dengan guru bidang studi kimia mengenai model pembelajaran SAVI dengan media audio visual yang akan diterapkan pada materi laju reaksi . Adapun jadwal kegiatan prapenelitian dapat dilihat pada tabel 4.6 dibawah ini:

Tabel 4.6 Jadwal kegiatan prapenelitian

<b>No</b>	<b>Tanggal</b>	<b>Kegiatan</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	23 agustus 2017	Validasi tes hasil belajar oleh Bapak Haris Munandar, M.Pd
2	01 Oktober 2017	Validasi tes hasil belajar oleh Bapak Teuku Badlisyah, M.pd

1	2	3
3	04 September 2017	Validasi angket respon siswa oleh Bapak Mukhlis, S.T, M.Pd
5	06 Oktober 2017	a. Validasi angket respon siswa oleh Bapak Teuku Badlisyah, M.Pd b. Validasi tes hasil belajar oleh ibu zahra'a, S.Pd
6	30 Oktober 2017	Mengambil surat izin penelitian dari Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
7	14 Oktober 2017	Melakukan uji validitas uji coba kepada siswa al-fithian Aceh Besar kelas XII
8	07 November 2017	Mengambil surat izin penelitian di kantor kementerian agama kabupaten Bireuen
8	07 November 2017	a. Menemui Kepala Tata Usaha MAN 2 Bireuen untuk menyerahkan surat izin melakukan penelitian b. Menemui guru bidang studi kimia ibu Fitriani, S.si untuk melakukan diskusi tentang model pembelajaran SAVI dengan media audio visual yang akan di terapkan pada materi laju reaksi

## 2) Kegiatan penelitian

Kegiatan penelitian dilaksanakan pada tanggal 08 november 2017 sampai 14 november 2017. Adapun jadwal pelaksanaan kegiatan penelitian dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Tanggal	Waktu	Kegiatan
1	08 November 2017	90 menit	Memberikan soal <i>pretest</i> kepada siswa kelas XI di MAN 2 Bireuen
2	10 November 2017	90 menit	Mengajar materi laju reaksi secara garis besar atau point-point penting materi laju reaksi kepada siswa
3	11 November 2017	90 menit	Mengajar materi faktor-faktor laju reaksi dengan menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual
5	14 November 2017	90 menit	Memberikan soal <i>posttes</i> dan angket kepada siswa



Penelitian ini diawali dengan memberikan soal *pretest* kepada seluruh siswa kelas XI gunanya peneliti untuk menemukan sampel dari seluruh kelas XI. Setelah mendapatkan sampel yaitu kelas XI mia 1 sebagai kelas eksperimen dan kelas XI mia 2 sebagai kelas kontrol. Pertemuan berikutnya peneliti memberikan perlakuan pada kelas eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi. Awalnya peneliti menjelaskan secara umum materi laju reaksi kepada siswa sekitar 30 menit, setelah itu peneliti menerapkan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada materi faktor-faktor laju reaksi dengan membentuk kelompok-kelompok kecil. Ketika proses pembelajaran berlangsung peneliti sebagai guru memperhatikan kegiatan siswa dan respon dari siswa terhadap proses pembelajaran, setelah videonya selesai maka peneliti memberikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) kepada siswa dan kegiatan tersebut berlangsung selama lebih kurang 30 menit. Setelah siswa mengisi Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) maka siswa melakukan diskusi di depan kelas dengan perwakilan masing-masing kelompok sampai waktu selesai.

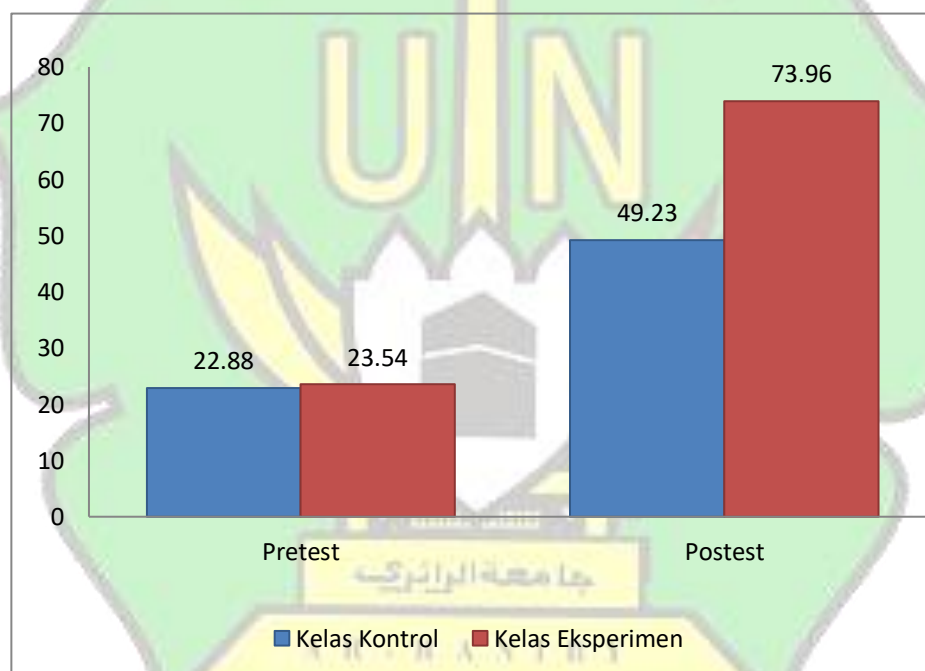
Pertemuan selanjutnya guru memulai pembelajaran dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang pembelajaran yang telah mereka lakukan sebelumnya. Setelah tahap tanya jawab antara guru dan siswa selesai kemudian guru memberikan penguatan terhadap hasil kerja siswa terutama pada konsep-konsep yang dianggap penting. Tahap terakhir berhubungan dengan penilaian proses dan evaluasi penguasaan konsep yang diperoleh siswa setelah pembelajaran berlangsung hingga pertemuan terakhir (semua indikator tercapai)

dengan memberikan soal *posttest* hasil belajar untuk melihat hasil dari pembelajaran setelah diberikan perlakuan.

## 2. Pengolahan data

### a. Data hasil belajar siswa

Berdasarkan hasil pengukuran kemampuan awal siswa dan kemampuan akhir siswa maka diperoleh perbedaan rata-rata kemampuan awal dan kemampuan akhir siswa berikut disajikan dalam gambar 4.1 mengenai perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.



Gambar 4.1 Perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan nilai *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen

Berdasarkan gambar 4.1 di atas menunjukkan skor rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol. Skor rata-rata *pretest* kelas eksperimen sebesar 23,58 dan skor rata-rata *pretest* kelas kontrol sebesar 22,88. Terdapat perbedaan skor rata-rata *pretest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol,

namun setelah dilakukan uji statistik skor *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dinyatakan bahwa skor rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berbeda nyata. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas tersebut memiliki kemampuan awal siswa yang sama. Dengan demikian dalam penelitian ini siswa memiliki kemampuan awal yang sama.

Setelah diberi perlakuan maka setelah diukur dengan hasil *posttest* kelas eksperimen adalah 73,96 dan skor rata-rata *posttest* kelas kontrol adalah 49,23. Setelah diuji statistik skor *posttest* kelas eksperimen dan skor *posttest* kelas kontrol maka dinyatakan bahwa skor rata-rata *posttest* kelas eksperimen dan skor rata-rata *posttest* kelas kontrol berbeda nyata. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan model SAVI dengan media audio visual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Untuk mengetahui normalitas dan homogenitas dilakukan uji normalitas dan homogenitas sebagai prasyarat untuk uji hipotesis (*uji t*). Uji normalitas dihitung dengan menggunakan *excell 2007* menggunakan *Chi Square Test*. Sedangkan uji homogenitas ditempuh dengan *uji-F*. Uji hipotesis dihitung menggunakan *uji t*. Berikut ini adalah hasil yang diperoleh dari perhitungan normalitas, homogenitas dan *uji t* untuk data nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol.

1) Hasil *pretest*

Hasil analisis kemampuan akhir hasil belajar siswa (*posttest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti yang tertera pada Tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Uji Normalitas Skor *Pretest* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Skor Rata-Rata	Normalitas*
Kelas Eksperimen	23,54	$X^2_{hit} (8,49) < (35,17) X^2_{tab}$ (Normal)
Kelas Kontrol	22,88	$X^2_{hit} (9,36) < (37,65) X^2_{tab}$ (Normal)

Keterangan :

\*) = *Chi Square Test* (Normal, nilai  $x^2_{hit} < x^2_{tab}$ ,  $\alpha = 0,05$ )

Berdasarkan tabel 4.8 di atas menunjukkan bahwa nilai  $X^2_{tabel}$  diambil berdasarkan nilai pada tabel nilai kritis  $X^2$  pada taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$ . Kolom keputusan dibuat berdasarkan pada ketentuan pengujian hipotesis normalitas, yaitu jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  maka dinyatakan data berdistribusi normal. Sebaliknya jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$  maka dinyatakan data tidak berdistribusi normal. Pada tabel 4.1 terlihat bahwa nilai  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  sehingga dapat dinyatakan bahwa kedua data berdistribusi normal.

Tabel 4.9 Uji Homogenitas Skor *Pretest* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Skor Rata-Rata	Homogenitas**
Kelas Eksperimen	23,54	$F_{hit} (1,11) < (4,04) F_{tab}$ (Homogen)
Kelas Kontrol	22,88	

Keterangan

\*\*\*) = Uji F (Homogen, Nilai  $F_{hit} < F_{tab}$ ,  $\alpha = 0,05$ )

Selanjutnya pengujian homogenitas terhadap kedua data yaitu nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol menggunakan *uji Fisher* yang disajikan dalam Tabel 4.9 di atas. Pada uji homogenitas penentuan keputusan juga didasarkan pada

ketentuan pengujian hipotesa. Homogenitas yaitu apabila  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka dinyatakan kedua data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen. Sebaliknya apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka dinyatakan kedua data tidak memiliki varians yang homogen. Berdasarkan tabel 4.2 maka dapat disimpulkan bahwa data *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians data yang homogen karena memiliki nilai  $F_{hitung} (1,11) < F_{tabel} (4,04)$ .

Tabel 4.10 Uji Beda Dua Rata-Rata (*Uji t*) Skor *Pretest* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Skor Rata-Rata	Signifikansi***
Kelas Eksperimen	23,54	$t_{hit} (0,44) < (3,50) t_{tab}$ (Tidak Berbeda Nyata)
Kelas Kontrol	22,88	

Keterangan

\*\*\*) = Uji t (signifkan,  $t_{hit} > t_{tab}$ ,  $\alpha = 0,05$ )

Untuk uji beda dua rata-rata dianalisis dengan uji *t*. Penentuan keputusan didasarkan pada ketentuan pengujian hipotesa tabel *t* dengan nilai signifikansi adalah  $\alpha = 0,05$ . Pengambilan keputusan dibuat berdasarkan pada ketentuan pengujian hipotesis uji *t*, yaitu jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dinyatakan data berbeda nyata. Sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka dinyatakan data tidak berbeda nyata sehingga  $H_a$  ditolak dan  $H_o$  diterima. Pada Tabel 4.3 terlihat bahwa nilai  $t_{hitung} (0,44) < (3,50) t_{tabel}$  sehingga dapat dinyatakan bahwa  $H_o$  diterima dan  $H_a$  di tolak, yaitu nilai *pretest* siswa tidak berbeda nyata atau siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol mempunyai nilai rata-rata yang sama. sehingga dapat dijadikan sampel penelitian dan penelitian dapat dilanjutkan.



2) Hasil *posttest*

Hasil analisis kemampuan akhir hasil belajar siswa (*posttest*) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol seperti yang tertera pada Tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 Uji Normalitas Skor *posttest* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Skor Rata-Rata	Normalitas*
Kelas Eksperimen	73,96	$X^2_{hit} (13,51) < (37,17) X^2_{tab}$ (Normal)
Kelas Kontrol	49,23	$X^2_{hit} (6,92) < (37,65) X^2_{tab}$ (Normal)

Keterangan :

\*) = *Chi Square Test* (Normal, nilai  $x^2_{hit} < x^2_{tab}$ ,  $\alpha = 0,05$ )

Hasil analisis pada tabel 4.11 menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* siswa di kelas eksperimen (73,96) dan kontrol (49,23). Menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen yang diberi perlakuan dengan penerapan Model SAVI dengan media audio visual lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata kelas kontrol yang hanya menerapkan model konvensional. Setelah dilakukan uji normalitas diperoleh hasil berdasarkan pada tabel 4.11 terlihat bahwa nilai  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$  sehingga dapat dinyatakan bahwa kedua data berdistribusi normal.

Tabel 4.12 Uji Homogenitas Skor *posttest* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Skor Rata-Rata	Homogenitas**
Kelas Eksperimen	73,96	$F_{hit} (1,71) < (4,04) F_{tab}$ (Homogen)
Kelas Kontrol	49,23	

Keterangan :

\*\*\*) = Uji F (Homogen, Nilai  $F_{hit} < F_{tab}$ ,  $\alpha = 0,05$ )

Selanjutnya uji homogenitas Berdasarkan tabel 4.12 maka dapat disimpulkan bahwa data *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki

varians data yang homogen karena memiliki nilai  $F_{hitung} (1,71) < (4,04) F_{tabel}$ .

Maka selanjutnya dapat dilakukan uji beda dua rata-rata.

Tabel 4.13 Beda Dua Rata-Rata Nilai *posttest* Hasil Belajar Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	Skor Rata-Rata	Signifikansi***
Kelas Eksperimen	73,96	$t_{hit} (10,61) > (3,5) t_{tab}$ (Berbeda Nyata)
Kelas Kontrol	49,23	

Keterangan :

\*\*\*) = Uji t (signifikan,  $t_{hit} > t_{tab}$ ,  $\alpha = 0,05$ )

Tahap selanjutnya dilakukan uji dua beda rata-rata dengan taraf signifikansi  $\alpha = 0,05$  dengan uji-t dan hasilnya adalah  $(10,61 > 3,5)$  seperti ditunjukkan pada Tabel 4.13. Hal ini menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka data tersebut signifikan atau berbeda nyata antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sehingga  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran SAVI dengan media Audio Visual berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

### 3) Data hasil respon siswa

Selain menilai hasil belajar siswa, peneliti juga ingin mengetahui bagaimanakah respon siswa dengan penerapan model pembelajaran SAVI dengan media Audio Visual yang telah mereka laksanakan. Oleh karena itu, peneliti memberikan angket respon siswa. Adapun hasil dari angket respon siswa sebagai berikut:

Tabel 4.14 Analisis data respon siswa

No.	Pernyataan	SS	S	TS	STS	Total skor	( % )	Ket
1.	Saya menyukai model pembelajaran SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> )	2	22	0	0	74	77	SB
2.	Saya menyukai pembelajaran menggunakan media Audio Visual	7	17	0	0	79	82	SB
3.	Menggunakan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual sangat efektif untuk meningkatkan hasil belajar	5	19	0	0	77	80	SB
4.	Penggunaan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual sangat menyenangkan dalam proses pembelajaran faktor-faktor laju reaksi	2	21	0	0	75	78	SB
5.	Setelah diterapkannya SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual membuat saya menjadi trampil	3	20	1	0	74	77	SB
6.	Pembelajaran dengan menggunakan SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual merupakan hal baru bagi saya	7	15	1	1	76	79	SB

7.	Penggunakan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual menambah motivasi dan minat belajar saya pada materi laju reaksi	5	18	0	1	75	78	SB
8.	Pembelajaran dengan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual sangat cocok pada materi Laju Reaksi	5	19	0	0	77	80	SB
9.	Penggunakan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual membuat saya mudah memahami materi Laju reaksi	3	20	1	0	74	77	SB
10.	Penggunakan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual lebih membuat saya belajar mandiri	2	21	1	0	73	76	SB
11.	Penggunakan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual dapat lebih cepat menyelesaikan masalah pada materi laju reaksi	3	21	0	0	75	78	SB
12.	Penggunakan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual membuat belajar lebih menarik dan dapat menumbuhkan semangat	2	22	0	0	74	77	SB

	belajar saya							
13.	Penggunakan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual membuat saya aktif	1	23	0	0	73	76	SB
14.	Penggunakan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual dapat membuat saya lebih bekerja sama dengan baik antar kelompok	3	21	0	0	75	78	SB
15.	Penggunaan model SAVI ( <i>Somatic Auditory Visualization Intellectually</i> ) dengan media Audio Visual membuat saya mudah berinteraksi dan dapat memecahkan masalah pada materi laju reaksi dengan mudah	7	17	0	0	79	82	SB
Total							1177	
Rata-rata							78	SB

Berdasarkan tabel 4.14 dapat dilihat bahwa semua siswa menyukai pembelajaran pada materi laju reaksi dengan menerapkan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual. Hal ini terlihat dari seluruh siswa yang cenderung memberikan jawaban positif terhadap butir pernyataan. Penerapan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual dapat membuat siswa semangat dalam proses belajar, hal ini terlihat dari 24 siswa yang menjawab setuju dengan persentase nilai rata-rata adalah 78 % hal ini di buktikan dengan menggunakan rumus skala *likert*.



### 3. Interpretasi Data

Setelah pengelolaan dan analisa data, tahap selanjutnya dalam penelitian adalah menginterpretasikan data. Interpretasi data bertujuan membandingkan hasil analisa data dengan konsep-konsep yang digunakan dalam penelitian. Hasil analisa uji-t independen menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar yang diajarkan menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual di bandingkan dengan siswa yang diajarkan tidak menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi MAN 2 Bireuen.

Model pembelajaran SAVI mampu memberikan dampak positif kepada siswa, karena model pembelajaran ini merupakan salah satu model yang menekankan bahwa belajar harus melibatkan seluruh alat indra yang dimiliki siswa. Dimana siswa harus berpikir kritis, menganalisis, membandingkan dan sebagainya. Hal ini sejalan dengan pernyataan Sarnoko, dkk<sup>57</sup> yang menyatakan bahwa model pembelajaran SAVI adalah pembelajaran yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan semua alat indra yang dimiliki siswa. Istilah SAVI sendiri adalah akronim dari *Somatic* yang bermakna gerakan tubuh (*hands-on*, aktivitas fisik) dimana belajar dengan mengalami dan melakukan. *Auditory* yang bermakna bahwa belajar haruslah dengan melalui mendengarkan, menyimak, berbicara, presentasi, argumentasi, mengemukakan pendapat, dan menanggapi. *Visualization* yang bermakna belajar haruslah menggunakan indra mata melalui

---

<sup>57</sup> Sarnoko dkk, Penerapan pendekatan *savi* berbantuan video pembelajaran untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar ips siswa kelas Iv SDN 1 Sanan Girimarto wonogiri, *Jurnal Pendidikan*, Vol 1, No 7 juli tahun 2016, h 3

mengamati, menggambar, mendemonstrasikan, membaca, menggunakan media dan alat peraga. *Intellectually* yang bermakna bahwa belajar haruslah menggunakan kemampuan berpikir (*minds-on*) belajar haruslah dengan konsentrasi pikiran dan berlatih menggunakannya melalui bernalar, menyelidiki, mengidentifikasi, menemukan, mencipta, mengkonstruksi, memecahkan masalah, dan menerapkan.

## **B. Pembahasan Hasil Penelitian**

### **1. Hasil belajar**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah model SAVI dengan media audio visual efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada materi laju reaksi di MAN 2 Bireuen. Berdasarkan hasil penelitian dengan pemberian soal *pretest* diperoleh dua kelas sampel yang digunakan dalam penelitian, yaitu kelas mia 1 sebagai kelas eksperimen dan di kelas mia 2 sebagai kelas kontrol.

Setiap kelas diberikan perlakuan yang berbeda, pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan menggunakan model SAVI dengan media audio visual sedangkan pada kelas kontrol diberikan perlakuan dengan pembelajaran secara konvensional. Dengan diberikan perlakuan pembelajaran yang berbeda pada masing-masing kelas, maka diperoleh hasil belajar yang berbeda juga. Saat pembelajaran pada kelas eksperimen dengan menggunakan model SAVI dengan audio visual siswa lebih aktif dan antusias dalam pembelajaran, siswa lebih fokus dan tertarik mengikuti pembelajaran. hal ini disebabkan karena model pembelajaran yang diterapkan membuat siswa semangat dalam belajar.

Berdasarkan analisis dari soal *posttest* hasil belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual lebih tinggi secara signifikan dibanding kelas kontrol yang tidak menggunakan model SAVI dengan media audio visual dalam proses pembelajaran (Tabel 4.5). Selisih *posttest* dan *pretest* kelas eksperimen juga lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, ini dibuktikan setelah dilakukan uji *t* terlihat bahwa hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol berbeda secara sangat signifikan, hasil analisis uji *t* menggunakan  $\alpha = 0,05$  dan  $dk = 49$  diperoleh  $t_{hit} = 10,61$  lebih besar dibandingkan  $t_{tab} = 3,5$  sehingga dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dengan penolakan  $H_0$  ini berarti bahwa hasil belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual lebih efektif daripada hasil belajar yang tidak menggunakan model SAVI dengan media audio visual.

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Puspita<sup>58</sup> dan Budiyanto<sup>59</sup> bahwa pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model SAVI mampu membuat pembelajaran menjadi lebih aktif dan menarik. Pembelajaran dengan media Audio visual membuat siswa menjadi lebih faham dan tertarik dengan

---

<sup>58</sup>Puspita dkk, Pengaruh Model Savi *Somatic Auditory Visual Intellectual* Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd N Pandean Lamper 05 Semarang, *seminar Nasional*, (Semarang: PGSD FIP Universitas, 2017), h. 5

<sup>59</sup>Budiyanto, Penerapan Pendekatan *Somatic Auditory Visual Intelegency* (Savi) Dengan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Pkn Pada Siswa Kelas IV A Sd Hj. Isriati Baiturrahman, *Skripsi*, (Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2013), h. 13

pembelajaran. Ginting <sup>60</sup> juga mengungkapkan bahwa penggunaan model pembelajaran SAVI siswa lebih aktif dalam belajar tidak hanya pasif menerima saja namun siswa menjadi *student center* dalam proses belajar.

## 2. Hasil Respon siswa

Respon siswa tentang pembelajaran diberikan pada akhir pertemuan, yaitu setelah menyelesaikan soal *posttest*. Respon siswa diperoleh dari pengisian angket oleh siswa. Angket tersebut digunakan untuk mengukur respon atau tanggapan siswa terhadap pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi. Instrumen angket dibuat dalam bentuk pernyataan sejumlah 15 item pernyataan dengan pilihan jawaban *checklist*. Jumlah siswa yang menjadi sampel penelitian adalah 24 siswa yang semuanya merupakan responden.

Dari hasil data analisis respon siswa terhadap model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada tabel 4.14 di atas setelah dipersentasikan sesuai dengan jawabannya adalah dari 24 responden maka nilai rata-rata yaitu 78% terletak pada kategori sangat baik (SB). Hal ini menunjukkan bahwa siswa menyukai model pembelajaran SAVI dengan media audio visual sehingga hasil belajar siswa meningkat atau telah mencapai KKM. Total respon siswa terhadap penggunaan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual dapat dilihat pada lampiran.

---

<sup>60</sup>Ginting dkk, Penerapan Model Pembelajaran Somatis Auditori Visual Dan Intelektual (Savi) Berbantuan Media Komputer Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Kimia Fisika II, *Jurnal Exacta*, Vol. 5 No. 1 Juni 2012, h. 2

## **BAB V PENUTUP**

### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang pembelajaran melalui model Pembelajaran SAVI dengan media audio visual di MAN 2 Bireuen, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil belajar siswa di MAN 2 Bireuen lebih efektif dengan menerapkan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual dibandingkan tanpa menggunakan model pembelajaran SAVI dengan media audio visual.
2. Respon siswa terhadap model pembelajaran SAVI dengan media audio visual pada materi laju reaksi di MAN 2 Bireuen tergolong kedalam kriteria sangat baik dengan hasil presentase 78%.

### **B. Saran**

1. Diharapkan kepada guru mata pelajaran kimia agar mencari model dan media pembelajaran yang lebih baik lagi agar membuat minat belajar siswa semakin semangat khususnya pada materi laju reaksi.
2. Bagi peneliti selanjutnya strategi pembelajaran SAVI dengan media audio visual hendaknya dilakukan juga pada SMA maupun SMK, sehingga menjadi penguatan dan sumber informasi baru.
3. Bagi peneliti selanjutnya di sarankan untuk menjelaskan tentang observasi dan rubrik terhadap model yang sama.



## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Ramli. (2013). *Pencapaian Hasil Belajar Di Tinjau Dari Berbagai Aspek*. Banda Aceh: Ar-Raniry Press.
- Alwi, Hasan dkk. (2005). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Balai Pustaka.
- Ahmadi, A. Prasetya, J. T. (2005). *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Anshory, Irfan. (2007). *Buku Kimia untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Alfianika, Ninit. (2016). *Metode Penelitian Pengajaran Bahasa Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish CV Budi Utama.
- Arikunto, Suharsimi . (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsyad, Azhar. (2007). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Budiyanto. (2013). "Penerapan Pendekatan *Somatic Auditory Visual Intelegency* (SAVI) Dengan Media Audio Visual Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran PKN Pada Siswa Kelas IV A Sd Hj. Isriati Baiturrahman", *Skripsi*, h. 13
- Dewi Rossalia, dkk.(2015). *Big Book SBMPTN Edisi SAINTEK*, Jakarta: Cmedia.
- Dian Mariya dkk. (2013). "keefektifan pembelajaran SAVI berbantuan alat peraga terhadap kemampuan pemecahan masalah". *unnes journal of Mathematics Educaton*, Vol. 2, No. 2, h. 41-42.
- Ginting dkk. (2012). "Penerapan Model Pembelajaran Somatis Auditori Visual Dan Intelektual (Savi) Berbantuan Media Komputer Untuk Meningkatkan Kualitas Pembelajaran Kimia Fisika II", *Jurnal Exacta*, Vol. 5 No. 1, h. 2
- Herdian. (2004). *Model Pembelajaran SAVI*, Diakses pada tanggal 11 Mei 2017 dari situs: <http://Herdy07.wordpress.com>.
- Jakawismono. (2007). *Kimia dan Kecakapan Hidup kelas XI*. Jakarta: Ganeca exact.

- Joni purwono dkk. (2014). “penggunaan Media audio-visual pada mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan alam di sekolah menengah pertama negeri 1 Pacitan”. *Jurnal teknologi pendidikan dan pembelajaran*, Vol. 2, No. 2, h.129-131.
- Mufarokah, Annisatul. (2009). *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Teras.
- Mariya, Dian dkk. (2013). “keefektifan pembelajaran SAVI berbantuan alat peraga terhadap kemampuan pemecahan masalah”. *unnes journal of Mathematics Educaton*, 2 (2) 41-42.
- Meier, Dave. (2002). *The Accelerated Learning Harnd Book*, panduan kreatif dan efektif Merancang Program Pendidikan dan Pelatihan. Bandung: Kaifa.
- Mulyadi. (2010). *Evaluasi Pendidikan*. Malang: Maliki press.
- Nata, Abuddin. (2011). *Perspektif Islam Tentang Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.
- Permana, Irvan . (2009). *Kimia SMA/MA Kelas 2*. Bandung: Armico.
- Purwono, Joni. (2014). “penggunaan Media audio-visual pada mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan alam di sekolah menengah pertama negeri 1 Pacitan”. *Jurnal teknologi pendidikan dan pembelajara*, 2(2)129-131.
- Purba, Michael. (2006). *Buku kimia untuk SMA kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Puspita dkk, (2017 ). “Pengaruh Model Savi Somatic Auditory Visual Intelectual Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd N Pandean Lamper 05 Semarang“, *seminar Nasional*, h. 5
- Roestiyah. (1989). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Bima Aksara.
- R, Mudyahardjo. (2009). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sudjana, Nana. (2005). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Sudarmo. (2005). *Buku Kimia Untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.
- Suyatno. (2007). *Aneka Model Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Surabaya: Unesa.
- Sutikno, Sobry. (2001). *Belajar dan pembelajaran*. Bandung: Bumi Aksara.

Suyono dan Harianto. (2012). *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

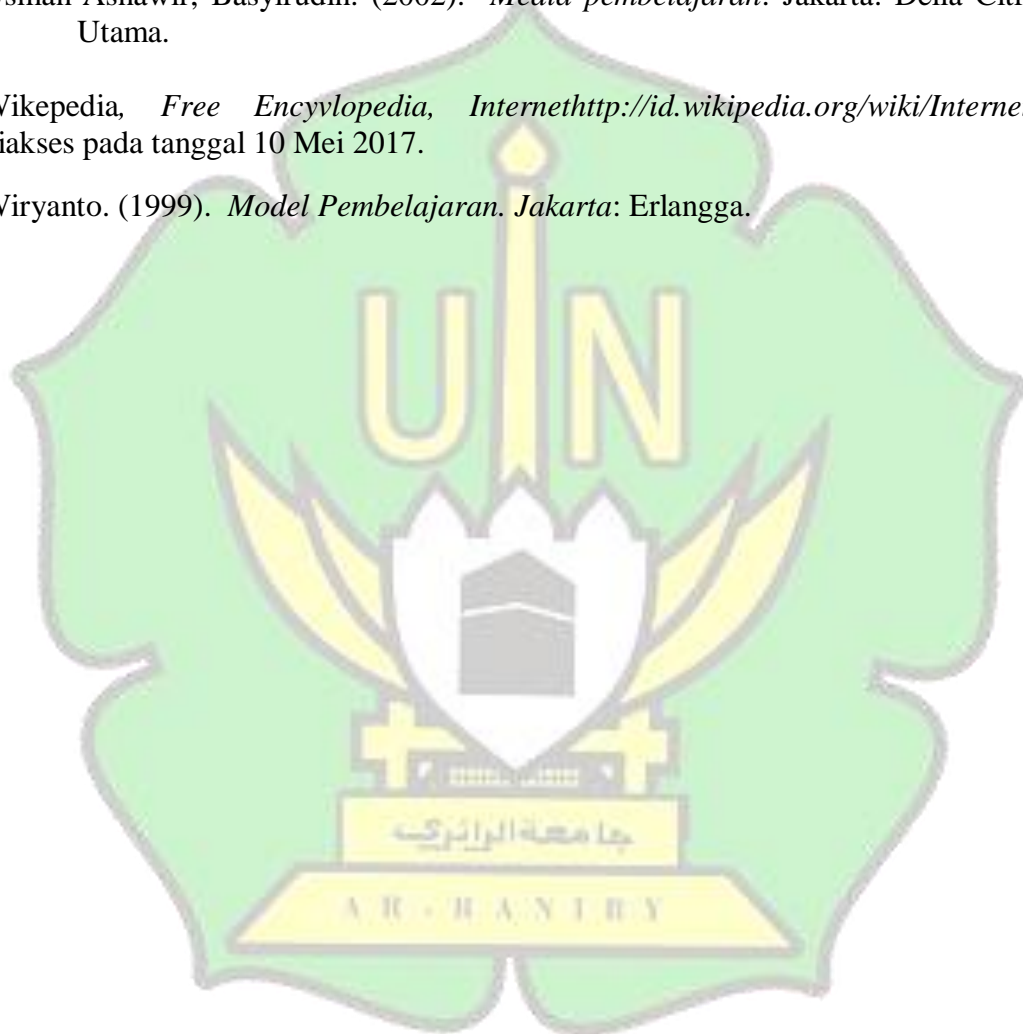
Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif*. Jakarta: Kencana.

Uyanto, dan Stanislaus. (2009). *Pedoman Analisis data dengan SPSS*. Yogyakarta: Graha ilmu.

Usman-Asnawir, Basyirudin. (2002). *Media pembelajaran*. Jakarta: Delia Citra Utama.

Wikipedia, *Free Encylopedia, Interneth*<http://id.wikipedia.org/wiki/Internet>, diakses pada tanggal 10 Mei 2017.

Wiryanto. (1999). *Model Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.



## Dokumentasi MAN 2 BIREUEN



Siswa sedang mengikuti ujian *pretest* Pada kelas kontrol



Siswa sedang mengikuti ujian *pretest* pada kelas eksperimen



Siswa sedang mengikuti proses Pembelajaran pada kelas kontrol



Siswa sedang mengikuti proses pembelajaran pada kelas eksperimen





Guru mendorong siswa  
Menyelesaikan tugas secara  
mandiri pada kelas kontrol



Siswa sedang mengikuti ujian *posttest*  
Pada kelas kontrol

Siswa sedang menyelesaikan LKPD  
( Lembar Kerja Peserta Didik) secara  
kelompok pada kelas eksperimen



Siswa sedang mengikuti ujian *posttest*  
pada kelas eksperimen





## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama : Khairan Navira
2. Tempat/tanggal/lahir : Cot baroh, 5 Agustus 1996
3. Jenis Kelamin : Perempuan
4. Agama : Islam
5. Kebangsaan/Suku : Indonesia/Aceh
6. Status : Belum Kawin
7. Alamat : Desa pulo Awe, Kec. Kutablang, Kab. Bireuen
8. Pekerjaan/NIM : Mahasiswa/140208017
9. Nama Orang Tua
  - a. Nama Ayah : Burhannuddin
  - b. Nama Ibu : Ishati
  - c. Pekerjaan Ayah : PNS
  - d. Pekerjaan ibu : PNS
10. Alamat Lengkap : Desa pulo Awe, Kec. Kutablang, Kab. Bireuen
  - a. Riwayat Pendidikan
  - b. SD : MIN Asan Biduen
  - c. SLTP : SMP Negeri 1 Peusangan
  - d. SLTA : MAN Negeri 2 Peusangan
  - e. Perguruan Tinggi : UIN Ar-Raniry

Banda Aceh, 29 Juni 2018

Penulis,

Khairan Navira