

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan Peneliti adalah kuasi eksperimen. Kuasi eksperimen merupakan kegiatan penelitian yang bertujuan untuk menilai pengaruh suatu perlakuan/tindakan/*treatment* pendidikan terhadap tingkah laku siswa atau menguji hipotesis tentang ada-tidaknya pengaruh tindakan itu bila dibandingkan dengan tindakan lain. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan umum peneliti menggunakan kuasi eksperimen adalah untuk meneliti pengaruh dari suatu perlakuan atau *treatment* tertentu terhadap penggunaan perangkat Imtaq dibanding dengan tidak menggunakan perangkat Imtaq.

### 3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan *Pre Experimental Desain* yaitu eksperimen yang seringkali dianggap sebagai eksperimen yang tidak sebenarnya disebut kuasi eksperimen. Disebut demikian karena pre eksperimen belum memenuhi persyaratan seperti eksperimen yang dapat dikatakan ilmiah mengikuti peraturan tertentu. Pre eksperimen desain dikategorikan menjadi tiga jenis desain, yaitu:

- a) *One shot case study.*
- b) *Pretest-posttest one group design.*
- c) *Posttest only control group design.*

Jadi peneliti menggunakan penelitian *pre eksperimen* dengan metode *pretest-posttest one group design*. Adapun pola desain *pretest-posttest one group design* pada tabel sebagai berikut:

**Tabel 1. Desain *one group pretest-posttest design***

<i>Pre-test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post-test</i>
O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>

Sumber: Sugiono (2013: 75)

Keterangan:

- O<sub>1</sub> = Tes awal sebelum diberikan *treatment*.
- X = Pemberian *treatment* dengan penerapan Modul, RPP, LKPD dan Media *power point* terintegrasi Imtaq.
- O<sub>2</sub> = Tes akhir setelah diberikan *treatment*.

Pola *one group pretest–posttest design* di atas pada Tabel 1 observasi dilakukan sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O<sub>1</sub>) disebut *pretest*, dan observasi sesudah eksperimen (O<sub>2</sub>) disebut *post test*, sedangkan efek *treatment* atau eksperimen dilakukan antara (O<sub>1</sub>) dan (O<sub>2</sub>). Secara lebih rinci tindakan peneliti pada tes awal adalah memandu siswa untuk mengisi lembaran (*pretest*) untuk mengetahui gambaran awal hasil belajar siswa. Setelah itu diberi *treatment* melakukan pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq yang terdiri dari modul, RPP, Media dan LKPD untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Setelah semuanya selesai atau pada tes akhir peneliti memberi lagi lembaran (*posttest*) untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah mendapatkan *treatment* melakukan pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran biologi terintegrasi Imtaq.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variable adalah sesuatu yang akan diteliti atau obyek yang menjadi titik tumpu penelitian. Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Variabel *Independent* atau variabel bebas: Variabel yang mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan

menggunakan perangkat pembelajaran terintegrasi Intaq pada materi pokok sistem pernapasan.

- 2) Variabel *Dependent* atau variabel terikat: Variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat pada penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar siswa.

### **3.4 Tempat dan waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Januari – Juni 2017 pada kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2016/2017. Pengambilan data pada penelitian ini dimulai dari bulan Februari – Maret 2017. (Lampiran 1)

### **3.5 Populasi dan Sampel Penelitian**

#### **3.5.1 Populasi penelitian**

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017.

#### **3.5.2 Sampel Penelitian**

Sampel merupakan sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *sampling purposive*. *Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2009: 124). Pertimbangan yang dimaksud adalah sampel diambil mewakili dari siswa/i dengan latar belakang sekolah berbasis Islam (SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru) dan dengan jurusan peminatan MIA. Pada kelas MIA 3 pada saat proses pembelajaran siswa cenderung lebih aktif dalam belajar. Selain itu teknik ini sangat cocok untuk digunakan dalam penelitian ini karena jumlah sampel yang diambil hanya 30 orang

pada siswa kelas XI MIA 3 SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017.

### 3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen penelitian ini dibagi kedalam 2 bentuk yaitu:

- 1) Tes, tes awal (*Pre-test*) dan tes akhir (*Post-test*), kuis, pekerjaan rumah dan LKPD teori yang digunakan untuk mengukur perbandingan hasil belajar (*kognitif*) siswa sebelum dan sesudah menggunakan perangkat pembelajaran biologi terintegrasi Imtaq.
- 2) Portofolio (LKPD praktikum dan laporan praktikum), yang digunakan untuk mengukur perbandingan hasil belajar (*psikomotorik*) siswa sebelum dan sesudah menggunakan perangkat pembelajaran biologi terintegrasi Imtaq.

Untuk mengukur instrumen penelitian ini dilakukan dengan validitas konstruk (*Construc Validity*) yaitu validitas yang berkaitan dengan kesanggupan alat ukur suatu alat ukur dalam mengukur pengertian suatu konsep yang diukurnya.

### 3.7 Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tiga tahapan. Tahapan awal meliputi persiapan penelitian, pelaksanaan survey ke lokasi penelitian dan penentuan subjek penelitian. Tahap pelaksanaan meliputi seluruh aktivitas pengumpulan data. Tahap penyusunan laporan meliputi pengolahan data, penyusunan laporan dan penarikan kesimpulan.

#### 3.7.1 Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan beberapa langkah, antara lain:

- 1) Menetapkan kelas penelitian yaitu kelas XI sebagai kelas eksperimen dilakukan di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru tahun pelajaran 2016/2017.
- 2) Menetapkan Kompetensi Dasar (KD) dan materi pelajaran.

- 3) Menetapkan materi pembelajaran yaitu sistem pernapasan.
- 4) Menetapkan jadwal penelitian dan jam mengajar selama penelitian dilaksanakan yang telah disesuaikan dengan materi penelitian.
- 5) Menyiapkan perangkat pembelajaran berupa standar isi, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), materi pembelajaran, modul terintegrasi Imtaq, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), media *power point*, dan Ujian Blok untuk *Pre-test* dan *Post-test*.
- 6) Mengelompokkan siswa kedalam kelompok yang terdiri dari 6 orang dan diberi nama kelompok I-V dengan total siswa sebanyak 30 orang.
- 7) Menjelaskan pendekatan pembelajaran.

Perangkat pembelajaran yang akan digunakan dalam penelitian ini terdiri dari:

- 1) Standar Isi, standar isi adalah ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi yang akan dituangkan dalam kriteria tentang kompetensi tamatan, kompetensi bahan kajian, kompetensi mata pelajaran, dan silabus pembelajaran yang harus dipenuhi oleh peserta didik pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu. (PP Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 Bab 1 Pasal 1 Ayat 5). (Lampiran 2)
- 2) Silabus Pembelajaran, adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indicator pencapaian kompetensi untuk penilaian, penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar (Trianto, 2013: 201), (Lampiran 3)
- 3) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), Merupakan rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih, RPP dikembangkan dari silabus untuk mengerahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai kompetensi dasar (KD). (Hosnan, 2013: 99)
- 4) Modul Biologi terintegrasi Imtaq sebagai bahan ajar yang mengintegrasikan nilai-nilai agama dalam pembelajaran.
- 5) Lembar kegiatan peserta didik dalam kegiatan praktikum, yaitu lembaran yang digunakan siswa untuk membuat laporan hasil pengamatan dan praktikum.

- 6) Media belajar berupa *power point* digunakan untuk menjelaskan pokok bahasan materi pembelajaran, selain itu juga dapat memperkaya pengetahuan peserta didik tentang materi tambahan dalam kegiatan pembelajaran.
- 7) Soal kuis, Pekerjaan Rumah (PR), dan Ujian Blok.

### **3.7.2 Tahap Pelaksanaan**

Pelaksanaan proses pembelajaran disesuaikan dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Adapun kegiatan inti penelitian yang telah disusun di dalam RPP sebagai berikut :

#### **1) Pelaksanaan *Pre-test***

Langkah pertama yang dilakukan peneliti yaitu mengadakan *pre-test*. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data hasil belajar siswa sebelum diterapkannya modul terintegrasi Imtaq. *Pre-test* diberikan dalam bentuk perintah agar siswa menjawab soal yang diberikan secara bebas dengan materi sistem pernapasan selama 15 menit.

#### **2) Penyajian Materi dan Pemberian Perlakuan**

Pada pertemuan kedua perlakuan pertama, peneliti mulai memberikan materi struktur dan fungsi organ penyusun sistem pernapasan, disertai dengan perlakuan penerapan perangkat terintegrasi Imtaq. Pada tahap ini proses pembelajarannya menerapkan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq sebagai *treatment*. Proses pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen menggunakan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq dengan langkah-langkah sebagai berikut :

**Tabel 2. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Menggunakan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq**

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru mengucapkan salam memerintahkan siswa untuk berdo'a sebelum belajar.</li> <li>➤ Guru menyapa siswa dan memeriksa kehadiran siswa.</li> <li>➤ Guru meminta salah seorang siswa untuk membaca QS. An-Nahl:18 beserta artinya: <i>“Dan jika kamu menghitung-hitung nikmat Allah, niscaya kamu tak dapat menentukan jumlahnya. Sesungguhnya Allah benar-benar Maha Pengampun lagi Maha Penyayang”</i>. (QS.An-Nahl:18)</li> </ul> <p><b>Tafakkur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru membawa siswa kelingkungan alam bebas untuk merasakan dan merenungkan salah satu nikmat Allah yang tidak ternilai harganya yakni oksigen.</li> <li>➤ Kemudian guru meminta siswa menghirup oksigen sebanyak banyaknya sampai terasa sangat segar.</li> <li>➤ Selanjutnya guru meminta siswa menahan nafas semampunya dan bertanya apa yang mereka rasakan. Kemudian guru meminta siswa melakukan tafakur dan bersyukur akan kasih sayang Allah yang tidak terbatas dengan nikmat yang telah diberikan sebagaimana ayat</li> </ul>	15 menit

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
	<p>Al-Qur'an Surah An-Nahl:18 yang telah dibaca sebelumnya.</p> <p>➤ Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk dijadikan bahan renungan misalnya : Apa yang akan terjadi jika sekiranya Allah tidak menyediakan Oksigen dimuka bumi ini? Kalaupun ada oksigen tapi jumlahnya terbatas ?Apa yang akan terjadi kalau udara tercemar melebihi ambang batas seperti kabut asap yang telah pernah kita alami? Bagaimana kalau sekiranya oksigen tidak lagi ada yang gratis? Bayangkan saja harga oksigen kira-kira Rp.25.000/ltr. Dlm sehari manusia menghirup sekitar 2.880 liter oksigen. Biaya untuk memenuhi kebutuhan oksigen 1 hari : <math>Rp.25.000 \times 2880 \text{ ltr} = Rp.72.000.000</math>, Untuk 1 bulan : <math>30 \times Rp.72.000.000 = Rp.2.160.000.000</math>. Dengan demikian biaya untuk memenuhi kebutuhan oksigen kita 1 tahun adalah : <math>365 \times Rp.72.000.000 = Rp.26.280.000.000</math>; bagaimana kalau 2 tahun, 3 tahun dan seterusnya, Apakah ada manusia yang sanggup untuk memenuhi kebutuhan oksigennya tersebut, tidak akan ada seorangpun. Maha Suci Allah yang Maha Agung. Begitu besarnya kasih</p>	



KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
	<p>sayang Allah kepada hamba-Nya. Alangkah ingkarnya kita jika kita tidak juga bersyukur dalam bentuk ketaatan kepada Allah <i>subhanahu wa ta'ala</i> sebagaimana Firman-Nya dalam Surah Ar-rahman:13 yang artinya: “Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?” (QS.ar-Rahman:13).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guru memotivasi siswa dengan memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari.</li> <li>➤ Guru memberikan apersepsi dengan mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan tema sebelumnya yakni <i>Struktur dan fungsi sel penyusun jaringan pada sistem pencernaan</i></li> <li>➤ Guru menuliskan topik yang akan dipelajari.</li> <li>➤ Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dalam belajar.</li> </ul>	
<b>Inti</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Mengamati</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memastikan siswa duduk dalam kelompok yang terdiri dari 5-6 orang</li> <li>○ Guru memfasilitasi siswa dengan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan menjelaskan secara ringkas materi yang akan dipelajari.</li> <li>○ Guru membagikan LKPD</li> </ul> </li> </ul>	<b>70 menit</b>

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
	<p>kepada setiap kelompok siswa kemudian meminta siswa melakukan pengamatan tentang susunan alat pernapasan manusia melalui gambar, charta atau torso maupun video.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memandu dan membimbing siswa pada saat pengamatan organ-organ pernapasan manusia terutama yang berkaitan dengan Surah Al-Infitar ayat 7-8 yang artinya: <i>“Yang Telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan (susunan tubuh) mu seimbang, Dalam bentuk apa saja yang dia kehendaki, dia menyusun tubuhmu”</i>. (QS. Al-Infithaar ayat 7-8)</li> <li>➤ <b>Mengumpulkan Informasi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru meminta siswa untuk membaca referensi dan mengerjakan tugas yang ada dalam LKPD</li> <li>○ Guru meminta siswa untuk membuat kesimpulan bersama kelompoknya masing-masing</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Mengkomunikasikan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru meminta perwakilan masing-masing kelompok mempresentasikan hasil, baik secara lisan maupun tulisan</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Menanya</b></li> </ul>	

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru mempersilahkan siswa untuk saling berinteraksi dengan melakukan Tanya jawab.</li> </ul>	
<b>Penutup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Menyimpulkan</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru memberikan penguatan dan membimbing siswa membuat kesimpulan</li> <li>○ Guru memberikan evaluasi.</li> </ul> </li> <li>➤ <b>Refleksi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guru menginformasikan mengenai tugas dan materi untuk pertemuan selanjutnya.</li> <li>○ Kemudian guru mengakhiri pelajaran dengan mengajak siswa untuk bersyukur kepada Allah dengan mengucapkan “Hamdalah” dan berdoa sebelum mengakhiri pelajaran.</li> <li>○ Guru mengucapkan salam</li> </ul> </li> </ul>	<b>10 Menit</b>

### 3) Pelaksanaan *Post-test*

Pelaksanaan *Post-test* merupakan kegiatan akhir dari tahap pembelajaran sebelumnya. *Post-test* dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa selama pembelajaran, dan merupakan pembandingan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah peneliti menerapkan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq. Pemberian *post-test* sama dengan *pre-test* yaitu siswa menjawab soal yang telah disediakan dengan waktu selama 15 menit.

### 3.8 Teknik Analisis Data

### 3.8.1 Pengolahan Hasil belajar Psikomotorik

Nilai psikomotorik didapat dari nilai portofolio (LKPD praktikum dan laporan praktikum), serta nilai unjuk kerja (diskusi dan presentasi kelompok). Masing-masing nilai akan digabungkan dengan rumusan sebagai berikut:

$$\text{Psikomotorik} = 60\% \times (\text{rata-rata nilai portofolio}) + 40\% \times (\text{rata-rata nilai unjuk kerja})$$

### 3.8.2 Pengolahan Data Hasil Belajar Kognitif

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar siswa setelah menggunakan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq serta melihat daya serap dan ketuntasan belajar siswa secara individual maupun klasikal. Nilai kognitif didapatkan dari nilai Pekerjaan Rumah (PR), nilai Quis Tertulis (QT), nilai LKPD Teori dan nilai Ujian Blok (UB/*Post-test*). Masing-masing nilai ini akan digabungkan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Kognitif} = 20\% \times (\text{rata-rata nilai PR}) + 30\% \times (\text{rata-rata nilai QT}) + 20\% \times (\text{rata-rata nilai LKPD Teori}) + 30\% \times (\text{UB})$$

#### 3.8.2.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Pengolahan data dengan teknik analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar biologi siswa setelah penggunaan perangkat pembelajaran biologi terintegrasi Imtaq untuk melihat daya serap dan ketuntasan belajar siswa baik secara individu maupun klasikal. Kriteria penentuan pencapaian hasil belajar siswa:

##### 1) Daya Serap

Pencapaian daya serap siswa terhadap materi pelajaran dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajar psikomotorik, dianalisis dengan menggunakan kategori seperti pada tabel berikut:

**Tabel 3. Interval dan Kategori Daya Serap Siswa**

Interval (%)	Kategori
93 - 100	Sangat baik
84 - 92	Baik
75 - 83	Cukup
67 - 74	Kurang
≤ 66	Sangat kurang

Sumber: Disesuaikan berdasarkan KKM SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru

## 2) Ketuntasan Individu siswa

Berdasarkan kurikulum 2013 yang telah ditetapkan di SMA Muhammadiyah 1 Pekanbaru dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran Biologi bahwa siswa dikatakan tuntas apabila dalam belajar telah mencapai KKM 75.

## 3) Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{KK}(\%) = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100$$

Keterangan:

KK : Persentase Ketuntasan belajar klasikal

JTS : Jumlah siswa yang tuntas  
JS : Jumlah seluruh siswa

### 3.8.2.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari nilai *pre-test* yang merupakan data awal, nilai *post-test* yang merupakan data akhir yang diberikan kepada sampel penelitian, setelah data diperoleh maka dilakukan pengolahan data dengan rincian sebagai berikut :

1) Mencari gain (d) antara *pre-test* dan *post-test*

Data yang diperoleh dari *pre-test* dan *post-test* akan digunakan untuk mencari nilai N-gain. Nilai N-gain berfungsi untuk mengetahui seberapa besar peningkatan suatu variabel dalam hal ini hasil belajar setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq. Untuk mendapatkan nilai N-gain maka akan digunakan rumus sebagai berikut:

$$N\text{-Gain / Indeks Gain} = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{Skor maksimal} - \text{skor pretest}}$$

Sumber: (Meltzer, 2002: 1260)

N gain/Indeks gain yang diperoleh pada tes hasil belajar dan menunjukkan kategori peningkatan berupa hasil belajar. Kategori tersebut dapat dilihat dalam Tabel 4.

**Tabel 4. Kategorisasi Skor N gain/ Indeks Gain**

Rentang	Kategori
$g > 0,70$	Tinggi
$0,31 \leq g \leq 0,70$	Sedang
$G < 0,30$	Rendah

Sumber: (Meltzer 2002, dalam Sriyati, 2011: 72)

Untuk mengetahui signifikansi data N-gain kognitif dan psikomotorik, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat dengan ketentuan apabila data N-gain kognitif dan *post-test* psikomotorik berdistribusi normal dengan uji *one sample Kolmogorov Smirnov* maka uji signifikansi menggunakan *one sample T test* dengan *value* 0.31 untuk N-gain kognitif dan *value* berdasarkan KKM (75). Nilai 0.31 merupakan kategori terendah untuk kategori sedang berdasarkan kategori skor N-gain oleh Meltzer (2002). Namun apabila data tidak berdistribusi normal maka uji signifikansi dilakukan menggunakan uji nonparametrik dengan *Runs-test*. Untuk menganalisis, hasil eksperimen yang menggunakan *pretest - posttest one group design*, maka rumus yang digunakan adalah:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{X} - \mu_0}{\frac{S}{\sqrt{n}}}$$

Sumber: (Riduwan, 2014: 207)

Keterangan :

- $T_{\text{hitung}}$  = Harga yang dihitung dan menunjukkan nilai standar deviasi dari distribusi t (table t).
- $\bar{X}$  = Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil pengumpulan data
- $\mu_0$  = Nilai yang dihipotesiskan
- S = Standar deviasi sampel yang dihitung
- n = Jumlah sampel penelitian

Rumus di atas berfungsi untuk mencari nilai t hitung sehingga diperoleh kesimpulan, namun selain dengan menggunakan rumus di atas untuk mencari nilai t hitung dapat dilakukan dengan bantuan *soft-ware* dengan aplikasi SPSS versi 24.

### 3.9 Hipotesis Yang Diujikan

$H_0$  :  $\mu$  ( $t_{\text{hitung}}$ ) tidak berbeda signifikan dengan  $\mu_0$  (0.31) atau  $\mu_0$  (KKM: 75)

$H_1$  :  $\mu$  berbeda signifikan dengan  $\mu_0$  (0.31) atau  $\mu_0$  (KKM: 75)

Dengan kriteria uji, tolak  $H_0$  apabila Asymp. Sig (2-tailed) lebih kecil dari  $\frac{1}{2}$  nilai  $\alpha$  (*value* 0.025) atau Asymp. Sig (2-tailed)  $\neq \mu_0$  (0.31).



Dokumen ini adalah Arsip Milik :  
**Perpustakaan Universitas Islam Riau**