

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### KAJIAN TEORI

#### A. Kerangka Teoritis

##### 1. Belajar dan Mengajar

###### a. Belajar

Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar.<sup>14</sup> Menurut Skinner, belajar adalah adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif. Dan menurut M. Sobry Sutikno, belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.<sup>15</sup>

Teori Belajar merupakan upaya untuk mendeskripsikan bagaimana manusia belajar, sehingga membantu kita semua memahami proses *inheren* yang kompleks dari belajar. Teori belajar ada 3 yaitu *behaviorisme*, *kognitivisme*, dan *konstruktivisme*.<sup>16</sup> Menurut teori belajar *kognitivisme*, belajar ialah pengorganisasian aspek-aspek kognitif dan perseptual untuk memperoleh

<sup>14</sup>Rudi Susi Iana, *Media Pembelajaran*, (Bandung: Wacana Prima, 2007), hlm. 1

<sup>15</sup>Pupuh Fathurrohman, *Op.Cit.*, hlm. 5

<sup>16</sup>Miterianifa, *Strategi Pembelajaran Kimia*, (Pekanbaru: Suska Press, 2015), hlm. 17

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pemahaman.<sup>17</sup> Menurut teori *konstruktivisme*, belajar ialah proses yang terjadi dalam lingkungan samar-samar dari peningkatan elemen–elemen inti yang tidak seluruhnya dikontrol oleh individu.<sup>18</sup> Menurut teori belajar *behaviorisme*, belajar ini adalah pembentukan asosiasi antara kesan yang ditangkap pancaindra dengan kecenderungan untuk bertindak atau hubungan stimulus dan respons. Belajar ialah upaya untuk membentuk hubungan stimulus dan respons sebanyak-banyaknya.<sup>19</sup>

### b. Mengajar

Kata ‘*teach*’ atau mengajar berasal dari bahasa Inggris kuno, yaitu *taecan*. Kata ini berasal dari bahasa Jerman Kuno *taikjan*, yang berasal dari kata dasar *teik*, yang berarti memperlihatkan. Istilah mengajar juga berhubungan dengan *token* yang berarti tanda atau simbol. Dan secara deskriptif mengajar diartikan sebagai proses penyampaian informasi atau pengetahuan dari guru kepada siswa.<sup>20</sup> Mengajar menurut kamus besar bahasa Indonesia (KBBI) ialah memberikan pelajaran, melatih dan memarahai supaya jera. Mengajar ialah suatu cara yang berisi prosedur baku untuk melaksanakan kegiatan kependidikan, khususnya kegiatan penyajian materi pelajaran kepada siswa.<sup>21</sup>

<sup>17</sup> Ibid, hlm. 23

<sup>18</sup> Ibid, hlm. 25

<sup>19</sup> Wina Sanjaya, *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*, (Jakarta: Prenada, 2010), hlm. 114

<sup>20</sup> Wina Sanjaya, *Op.Cit.*, hlm. 207-208

<sup>21</sup> Muhibbinsyah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rodaskaya, 2011), hlm. 198

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Slameto, kegiatan belajar yang efektif haruslah mempertimbangkan hal berikut:

- a. Penguasaan bahan pelajaran.
- b. Cinta kepada bidang yang ditekuni.
- c. Variasi metode.
- d. Seorang guru harus mampu menimbulkan semangat belajar secara individual.<sup>22</sup>

## 2. *Reward* (Hadiah) dan *Punishment* (Hukuman)

Salah satu cara untuk menghidupkan peserta didik agar pada saat kegiatan belajar mengajar berjalan dengan baik, dan peserta didik aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yaitu dengan pemberian *reward and punishment*. Diharapkan dengan adanya pemberian *reward and punishment* kegiatan belajar mengajar dapat menumbuhkan motivasi dan respon siswa kembali untuk lebih memahami materi yang disampaikan guru dan motivasi belajar mereka lebih baik lagi. Belajar secara *operant* itu sendiri dapat diartikan sebagai belajar menggunakan konsekuensi yang menyenangkan (*reward*) dan tidak menyenangkan (*punishment*) dalam mengubah tingkah laku, sehingga jelaslah bahwa Skinner memandang *reinforcement* (penguatan) sebagai unsur yang paling penting dalam proses belajar.<sup>23</sup>

Metode hadiah dan hukuman dapat digunakan untuk memperkuat perilaku positif dan melemahkan perilaku negatif. Sebagaimana dalam

<sup>22</sup> Jerry H, *Supervisi Dan Peningkatan Mutu Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2011), hlm. 142

<sup>23</sup> Ika Suci Wulandari, *Op.Cit.*, hlm. 600

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

teori pembelajaran *behavioristik*, hukuman dan hadiah juga dapat digunakan untuk memperkuat dan melemahkan respon positif atau respon negatif (menurut teori S-R bond), terutama hukuman yang akan menimbulkan *negative respons* dan hadiah menimbulkan *positive respons*.<sup>24</sup>

Menurut Purwanto arti penghargaan adalah untuk setiap anak yang berhasil melakukan kebaikan/prestasi/keberhasilan di setiap aktifitasnya sehari-hari, baik dalam lingkungan keluarga, sekolah, maupun masyarakat. hukuman merupakan penderitaan yang harus diberikan kepada setiap orang yang telah melakukan kesalahan. Karena hukuman merupakan hal etis yang berkaitan dengan nilai dan norma sebuah tatanan pendidikan maupun kehidupan.<sup>25</sup>

#### a. *Reward* (Hadiah)

Hadiah atau suatu alat mendidik anak-anak supaya anak dapat merasa senang karena perbuatan atau pekerjaannya mendapatkan penghargaan.<sup>26</sup> Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia *reward* berarti ganjaran atau imbalan. Menurut Sardiman “*reward* sebagai metode pembelajaran akan sangat ideal dan strategis bila digunakan sesuai dengan prinsip-prinsip belajar untuk merangsang belajar dalam rangka mengembangkan potensi anak didik”. Pendidik (guru) hendaknya menguasai metode ini secara benar agar tidak

<sup>24</sup> Hamdani Ihsan and Fuad Ihsan, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Bandung: Pustaka Setia, 2001), 187

<sup>25</sup> M. Ngalim Purwanto, *Ilmu Pendidikan Teoritis Dan Praktis*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 186

<sup>26</sup> Ibid, hlm. 182



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berimplikasi buruk. Pemberian hadiah dan pujian merupakan *reward* atas perilaku baik yang dilakukan anak. Hal ini sangat diperlukan dalam hubungannya dengan motivasi dan penerapan disiplin pada anak.

*Reward* memiliki tiga fungsi penting dalam mengajari anak untuk berperilaku yang disetujui secara sosial. Fungsi yang pertama ialah memiliki nilai pendidikan. Fungsi kedua, pemberian *reward* harus menjadi motivasi bagi anak untuk mengulangi perilaku yang memang diharapkan oleh masyarakat. Melalui *reward*, anak justru akan lebih termotivasi untuk mengulangi perilaku yang memang diharapkan oleh masyarakat. Fungsi yang terakhir ialah untuk memperkuat perilaku yang disetujui secara sosial dan tiadanya *reward* melemahkan keinginan untuk mengulangi perilaku tersebut.<sup>27</sup>

Menurut Ngalim Purwanto *reward* yang dapat diberikan oleh pendidik ialah:

- 1) Guru mengangguk-angguk sebagai tanda senang atau memberikan suatu jawaban yang diberikan oleh siswa.
- 2) Guru memberikan kata-kata yang menggembirakan (pujian) seperti “tulisanmu sudah bagus, nak”.
- 3) Pekerjaan juga dapat menjadi suatu *reward*.

<sup>27</sup>Ni Kadek Sujiantari, *Pengaruh Reward dan Punishment Terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS (Studi Pada SMP Negeri 1 Singaraja Kelas VIII Tahun Ajaran 2015/2016)*, (Jurnal Jurusan Pendidikan Ekonomi (JJPE) Volume. 7 Nomor. 2.Singaraja: UPG, 2016), hlm. 3

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 4) *Reward* yang ditujukan kepada seluruh kelas (bukan individu).
- 5) *Reward* berupa benda–benda yang disenangi siswa.<sup>28</sup>

Sedangkan menurut Uzer Usman jenis *reward* ada 2 yaitu:

#### 1) *Verbal*

Biasanya diungkapkan melalui kata–kata seperti pujian, penghargaan, persetujuan, dan sebagainya.

#### 2) *Non Verbal*

- a) Gerak isyarat, misalnya: anggukan kepala, senyuman, dan sebagainya.
- b) Melalui pendekatan, guru mendekati siswa untuk menyatakan perhatian dan kesenangan terhadap pelajaran.
- c) Sentuhan, menyatakan persetujuan dengan menepuk–nepek bahu atau pundak siswa.
- d) Kegiatan menyenangkan, guru memberikan tugas–tugas yang disenangi siswa.
- e) Simbol atau benda, dengan menggunakan simbol berupa benda-benda atau seperti alat–alat tulis.<sup>29</sup>

#### b. *Punishment* ( Hukuman )

Hukuman adalah suatu alat pendidikan. Hukuman ialah penderitaan yang diberikan atau ditimbulkan dengan sengaja oleh seseorang sesudah terjadi suatu pelanggaran, kejahatan atau

<sup>28</sup> M. Ngalim Purwanto, *Op.Cit.*, hlm. 183

<sup>29</sup> Moh Uzer Usman , *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2000), hlm. 80

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kesalahan.<sup>30</sup> Hukuman bukan alat untuk menakut-nakuti anak, tetapi untuk merubah cara berpikir anak. Bahwa setiap pekerjaan (baik atau buruk) memiliki konsekuensi.<sup>31</sup>

*Punishment* adalah perbuatan yang dilakukan secara sadar dan sengaja yang menyebabkan penderitaan terhadap seseorang yang menerima hukuman, sebagai akibat dari kesalahan yang dibuatnya. Bentuk hukumannya: bermuka masam, membentak, dan melarang melakukan sesuatu.<sup>32</sup> *Punishment* diberikan kepada seseorang karena melakukan suatu kesalahan, perlawanan atau pelanggaran atau ketika anak didik melanggar peraturan yang telah ditetapkan oleh guru, banyak pendidik (guru) memberikan ancaman, tekanan atau pukulan sebagai bentuk *punishment* dengan maksud untuk perbaikan dan pembinaan tingkah laku anak didik.

*Reward* dan *punishment* juga merupakan salah satu alat pendidikan. *Punishment* menurut kamus besar bahasa Indonesia berarti sangsi atau hukuman. *Punishment* adalah penderitaan yang diberikan atau ditimbulkan dengan sengaja oleh pendidik setelah siswa melakukan pelanggaran atau kesalahan. Dengan demikian, *punishment* juga bisa berfungsi sebagai upaya preventif ataupun represif. Menurut Sardiman, *punishment* merupakan *reinforcement* yang bersifat negatif, tetapi kalau diberikan secara tepat dan bijak

<sup>30</sup> M.Ngalim Purwanto, *Op.Cit.*, hlm. 186

<sup>31</sup> Pupuh Fathurrohman, *Op.Cit.*, hlm. 101

<sup>32</sup> Ika Suci Wulandari, *Op.Cit.*, hlm. 600

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

bisa menjadi alat motivasi.<sup>33</sup> Hukuman dikatakan sebagai alat pendidikan, jadi seharusnya hukman itu:

- 1) Sebagai jawaban atas suatu pelanggaran.
- 2) Sedikit-banyaknya bersifat tidak menyenangkan.
- 3) Selalu bertujuan ke arah perbaikan.<sup>34</sup>

*Punishment* ini ada dua macam yaitu:

- 1) *Punishment* preventif, yaitu hukuman yang dilakukan dengan maksud agar tidak terjadi pelanggaran. Yang termasuk *punishment* preventif ini adalah:
  - a) Tata tertib.
  - b) Anjuran dan perintah.
  - c) Larangan.
  - d) Paksaan.
  - e) Disiplin.<sup>35</sup>
- 2) *Punishment* represif, yaitu hukuman yang dilakukan karena adanya pelanggaran. Yang termasuk *punishment* represif adalah:
  - a) Pemberitahuan kepada individu yang telah melakukan kesalahan karena ia belum tahu aturan yang harus dipatuhi.
  - b) Teguran.

<sup>33</sup> Ni Kadek Sujiantari, *Op.Cit.*, hlm. 3

<sup>34</sup> M. Ngalim Purwanto, *Op.Cit.*, hlm. 186

<sup>35</sup> Amir Daien Indrakusuma, *Pengantar Ilmu Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1973), hlm. 140-141



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c) Peringatan.
- d) Hukuman.<sup>36</sup>

### 3. Motivasi

Motivasi adalah pelaksanaan yang melaksanakan teknis, arah, dan ketekunan seorang individu untuk mencapai tujuannya. Motivasi juga merupakan keinginan dalam diri seseorang untuk melakukan sesuatu guna mencapai keinginan tersebut. Seorang yang sudah memiliki motivasi yang baik secara tidak langsung akan mempengaruhi pola hidup yang akan menentukan sukses atau tidaknya orang tersebut. Motivasi belajar adalah memberikan penghargaan terhadap personal maupun kelompok yang mampu mengekspresikan ide, pernyataan, serta pendapat. Pemberian perhatian yang cukup terhadap siswa dengan segala potensi yang dimilikinya merupakan bentuk motivasi yang sederhana, karena banyak yang tidak memiliki motivasi belajar diakibatkan tidak dirasakan adanya perhatian.<sup>37</sup>

Motivasi terbagi menjadi 4 yaitu:

- a. Motivasi dilihat dari dasar pembentuknya.
  - 1) Motif-motif bawaan.

Motif bawaan yaitu motif yang dibawa sejak lahir, jadi motivasi itu ada tanpa di pelajari. Contohnya yaitu dorongan untuk makan, bekerja, dan lainnya.

<sup>36</sup> Ibid, hlm. 142

<sup>37</sup> Ni Kadek Sujiantari. *Op.Cit.*, hlm. 3

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2) Motif-motif yang di pelajari.

Motif yang dipelajari yaitu motif yang timbul karena dipelajari.

Contohnya yaitu dorongan untuk belajar ilmu pengetahuan.

- b. Jenis motivasi menurut pembagian dari Woodworth dan Marquis.
  - 1) Motif kebutuhan organis. Contohnya yaitu kebutuhan untuk minum.
  - 2) Motif motif darurat. Contohnya dorongan untuk menyelamatkan diri.
  - 3) Motif motif objektif. Contoh kebutuhan untuk memanipulasi.
- c. Motivasi jasmaniah dan rohaniah.
  - 1) Motivasi jasminiah yaitu refleks dan insting otomatis.
  - 2) Motivasi rohaniah yaitu kemauan.
- d. Motivasi intrinsik dan ekstrinsik.
  - 1) Motivasi Intrinsik.

Jenis motivasi ini timbul dari dalam diri individu sendiri tanpa ada paksaan atau dorongan dari orang lain. Motivasi ini timbul atas dasar kemauan sendiri. Contohnya yaitu senang membaca.

## 2) Motivasi ekstrinsik.

Jenis motivasi ini timbul akibat pengaruh dari luar individu.

Motivasi ini timbul karena adanya ajakan, suruhan, atau paksaan dari orang lain sehingga dengan keadaan demikian siswa mau

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

melakukan sesuatu atau belajar. Contoh dia belajar karena besok pagi nya mau ujian.<sup>38</sup>

Oemar Hamalik menyebutkan ada 3 fungsi motivasi:

- a. Mendorong manusia untuk berbuat, jadi sebagai penggerak atau motor yang melepaskan energi.
- b. Menentukan arah perbuatan yakni kearah tujuan yang hendak dicapai.
- c. Menyeleksi perbuatan yakni menentukan perbuatan-perbuatan yang harus dikerjakan yang serasi guna mencapai tujuan.<sup>39</sup>

Menurut Hamzah B Uno motivasi belajar ialah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar sehingga mengadakan perubahan tingkah laku dengan indikator sebagai berikut:

- a. Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil.
- b. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.
- c. Adanya harapan dan cita-cita masa depan.
- d. Adanya penghargaan dalam belajar.
- e. Adanya kegiatan yang menarik.
- f. Adanya lingkungan belajar yang kondusif.<sup>40</sup>

Beberapa teknik motivasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran sebagai berikut:

- a. Pernyataan penghargaan secara *verbal*.

<sup>38</sup> Sardiman, *Op.Cit.*, hlm. 86-89

<sup>39</sup> Ibid, hlm. 85

<sup>40</sup> Hamzah B Uno , *Teori Motivasi Dan Pengukurannya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2007),

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Menggunakan nilai ulangan sebagai pemacu keberhasilan .
- c. Menimbulkan rasa ingin tahu.
- d. Memunculkan sesuatu yang tidak diduga oleh siswa.
- e. Menjadikan tahap dini dalam belajar mudah bagi siswa.
- f. Menggunakan materi yang dikenal siswa sebagai contoh dalam belajar.
- g. Gunakan kaitan yang unik dan tak terduga untuk menerapkan suatu konsep dan prinsip yang telah dipahami.
- h. Menuntut siswa untuk menggunakan hal – hal yang telah dipelajari sebelumnya.
- i. Menggunakan simulasi dan permainan.
- j. Memberi kesempatan kepada siswa untuk memperlihatkan kemahiran di depan umum.<sup>41</sup>

#### 4. Stoikiometri

Kata stoikiometri berasal dari bahasa Yunani *stoicheion*, artinya unsur. Dari literatur, stoikiometri artinya mengukur unsur–unsur. Istilah ini umumnya digunakan secara lebih luas, yaitu meliputi bermacam pengukuran yang lebih luas dan meliputi perhitungan zat dan campuran kimia.<sup>42</sup> Stoikiometri meliputi semua hubungan kuantitatif yang

<sup>41</sup> Ibid, hlm. 36-37

<sup>42</sup> Ralph H.Petrucci, *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern Edisi Keempat Jilid 1*, (Bogor: Erlangga, 1998), hlm. 58



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

melibatkan massa atom dan massa rumus, rumus kimia dan persamaan kimia.<sup>43</sup>

### 1. Massa Atom

Massa atom terkait dengan partikel yang sangat kecil. Massa atom dapat ditentukan dengan alat spektrometer massa.

#### a. Massa atom rata-rata

Atom-atom yang sama tidak selalu mempunyai massa yang sama. Hal ini kita kenal sebagai isotop. Atom atom dialam dapat mempunyai massa rata-rata dari seluruh atom yang ada di alam. Massa suatu partikel yang massanya  $1,67 \times 10^{-27}$  kg disebut dengan 1 sma (satuan massa atom).

#### b. Massa atom relatif ( $A_r$ )

Atom ialah partikel yang sangat kecil sehingga tidak dapat dilihat walaupun dengan mikroskop. Perbandingan massa satu atom dengan massa atom standar disebut massa atom relatif. Massa atom relatif diberi lambang  $A_r$  adalah perbandingan massa rata-rata 1 atom terhadap 1/12 massa 1 atom C-12 dengan rumus:

$$A_r X = \frac{\text{Massa rata - rata 1 atom X}}{\frac{1}{12} \times \text{massa 1 atom C - 12}}$$

Keterangan:

$A_r X$  = Massa Atom Relatif X.  
 Massa 1 atom C-12 = 12 Sma.<sup>44</sup>

<sup>43</sup>Petrucci, Harwood, *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern Edisi Kesembilan Jilid 1*, (Jakarta: Erlangga, 2008), hlm. 112

<sup>44</sup>Syukri S, *Kimia Dasar 1*, (Bandung: ITB, 1999), hlm. 33

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### c. Massa Molekul Relatif ( $M_r$ )

Menurut Dalton, dua unsur atau lebih dapat bergabung membentuk senyawa disebut molekul yang mempunyai massa tertentu. Perbandingan massa molekul dengan massa standar disebut massa molekul relatif ( $M_r$ ).<sup>45</sup> Massa molekul relatif merupakan perbandingan rata-rata 1 atom molekul atau satuan rumus suatu zat terhadap  $1/12$  massa 1 atom C-12 dan dirumuskan:

$$M_r A_x B_y = (x A_r A + y x A_r B)$$

Jadi massa molekul relatif suatu senyawa molekul merupakan jumlah massa atom relatif dari seluruh atom penyusun molekul.

## 2. Konsep Mol

### a. Mol

Satuan mol dinyatakan sebagai jumlah partikel (atom, molekul atau ion) dalam suatu zat. Para ahli sepakat bahwa satu mol zat mengandung jumlah partikel yang sama dengan jumlah partikel dalam 12,0 gram C-12, yakni  $6,02 \times 10^{23}$  partikel. Jumlah partikel ini disebut sebagai bilangan Avogadro ( $N_A$ ), atau di Jerman dikenal sebagai Bilangan *Loschmidt* (L). Jadi definisi satu mol zat secara menyeluruh adalah banyaknya zat yang mengandung jumlah partikel yang sama dengan jumlah

<sup>45</sup>*Ibid.*, hlm.38.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

partikel dalam 12,0 gram C-12. Hubungan antara jumlah mol ( $n$ ) dan jumlah partikel ( $X$ ) dalam zat dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$x = n \times 6,02 \times 10^{23}$$

**b. Massa Molar Zat**

Massa molar suatu zat adalah massa 1 mol zat (unsur atau senyawa) yang dinyatakan oleh massa atom relatif ( $A_r$ ) atau massa rumus relatif ( $M_r$ ) zat itu dalam satuan gram.

Contoh:

Diketahui  $A_r$  Na = 23, S = 32, O = 16, H = 1

$$1 \text{ mol Na} = 23 \text{ gram/mol (gmol-1)}$$

$$1 \text{ mol H}_2\text{O} = (2 \cdot 1 + 16) = 18 \text{ gmol-1}$$

$$1 \text{ mol Na}_2\text{SO}_4 = (2 \cdot 23 + 32 + 4 \cdot 16) = 142 \text{ gmol-1}$$

Hubungan jumlah mol ( $n$ ) dengan massa ( $g$ ):

$$m_m = n \times M_r$$

Keterangan:

$m_m$  = massa molar

$n$  = mol

$M_r$  = massa molekul relatif

**c. Volume Molar**

Volume molar adalah volume 1 molar gas pada keadaan standar. Sesuai dengan hukum Avogadro yang menyatakan bahwa gas-gas yang volumenya sama jika diukur pada P dan T yang sama mengandung sejumlah molekul yang sama. Kita telah mengetahui bahwa 1 mol setiap gas mengandung jumlah

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

molekul yang sama, asal diukur pada suhu dan tekanan yang sama. Jika volume molar gas pada suhu dan tekanan tertentu adalah  $V_m$  maka volume  $n$  mol gas pada  $(T,P)$  adalah:

$$V = n \times V_m$$

Volume 1 mol setiap gas bila diukur pada suhu  $0^\circ\text{C}$  dan tekanan 1 atm = 22,4 L Pengukuran pada suhu  $0^\circ\text{C}$  dan tekanan 1 atm disebut keadaan standar (STP).<sup>46</sup>

**d. Hukum Gas Ideal**

Pada gas ideal dianggap bahwa segala perlakuan yang dilakukan terhadapnya tidak berpengaruh terhadap kondisi dalam gas tersebut. Rumus ini digunakan untuk menghitung gas apa saja pada keadaan bukan standar, dirumuskan:

$$V = \frac{nRT}{P}$$

Keterangan:

- P = Tekanan (atm)
- V = Volume (liter)
- n = Jumlah Mol (mol)
- R = Tetapan Gas Ideal (0,082 Latm K-1mol-1)
- T = suhu mutlak (K =  $^\circ\text{C} + 273$ )

Dengan persamaan di atas dapat ditentukan volume, massa, dan besaran lainnyapada keadaan bukan standar.

**e. Rumus Empiris dan Rumus Molekul**

Rumus empiris merupakan rumus kimia yang menyatakan jenis dan perbandingan paling sederhana (bilangan bulat

<sup>46</sup> Michael Purba, *Kimia Untuk SMA Kelas X*, (Jakarta: Erlangga, 2013), hlm. 226-231



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

terkecil) dari atom–atom penyusunnya senyawa.<sup>47</sup> Untuk menghitung rumus sebenarnya tau rumus molekul, kita harus tau rumus molar dari senyawa tersebut. Karena massa molar ialah kelipatan bilangan bulat dari massa molar rumus empirisnya.<sup>48</sup>

#### f. Kadar zat dalam campuran

##### 1) Persen (% W/W)<sup>49</sup>

$$\text{Persen berat } \left(\% \frac{W}{W}\right) = \frac{\text{gram zat terlarut}}{\text{gram larutan}} \times 100\%$$

##### 2) Persen Volume (% V/V)<sup>50</sup>

$$\text{Persen berat } \left(\% \frac{V}{V}\right) = \frac{\text{ml zat terlarut}}{\text{mL larutan}} \times 100\%$$

##### 3) Part Per Million (ppm) dan Parts Per Billion (ppb)<sup>51</sup>

Rumus ini gunakan untuk larutan yang sangat encer.

$$1 \text{ ppm} = \frac{1 \text{ mg zat terlarut}}{1 \text{ L larutan}}$$

$$1 \text{ ppb} = \frac{1 \mu\text{g zat terlarut}}{1 \text{ L larutan}}$$

$$\text{ppm} = \frac{\text{berat zat terlarut}}{\text{berat larutan}} \times 10^6$$

$$\text{ppb} = \frac{\text{berat zat terlarut}}{\text{berat larutan}} \times 10^9$$

##### 4) Fraksi mol (X)<sup>52</sup>

$$\text{Fraksi mol A} = X_A = \frac{\text{Jumlah mol A}}{\text{Jumlah mol semua komponen}}$$

<sup>47</sup> Fitri Refelita, *Kimia Dasar 1*, (Pekanbaru: Cadas Press, 2011), hlm. 15

<sup>48</sup> Raymond Chang, *Kimia Dasar Konsep–Konsep Inti Edisi Ketiga Jilid 1*, (Jakarta: Erlangga, 2004), hlm. 69

<sup>49</sup> Hiskia Achmad, *Kimia Larutan*, (Bandung: PT Citra Aditya Bakti, 2001), hlm. 3

<sup>50</sup> Ibid, hlm. 5

<sup>51</sup> Ibid, hlm. 6

<sup>52</sup> Ibid, hlm. 7

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Fraksi mol zat terlarut

$$= \frac{\text{jumlah mol zat terlarut}}{\text{jumlah mol zat terlarut} + \text{jumlah zat pelarut}}$$

Fraksi mol zat pelarut

$$= \frac{\text{jumlah mol zat pelarut}}{\text{jumlah mol zat terlarut} + \text{jumlah zat pelarut}}$$

Jumlah kedua fraksi mol (fraksi mol zat terlarut + fraksi mol zat pelarut = 1).

**5) Kemolaran Larutan (M)**

Kemolaran atau konsentrasi molar suatu larutan menyatakan jumlah mol spesi zat terlarut dalam 1 liter larutan atau jumlah mmol dalam 1 mL larutan.<sup>53</sup>

$$M = \frac{\text{mol zat terlarut}}{\text{liter larutan}}$$

**6) Kemolalan (m)**

Ini digunakan untuk menyatakan jumlah mol zat terlarut dalam 1000 gram pelarut. Kemolalan tidak bergantung pada temperatur.<sup>54</sup>

$$m = \frac{\text{mol zat terlarut}}{\text{kg pelarut}}$$

**7) Pengenceran Larutan**

Prinsip pengenceran adalah bahwa zat terlarut yang sama dengan yang ada di sampel larutan stok terdistribusi di seluruh volume larutan enceranya. Bila larutan di encerkan

<sup>53</sup> Ibid, hlm. 8

<sup>54</sup> Ibid, hlm. 10

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

banyak nya zat terlarut tetap konstan antara larutan awal (i) yang diambil dan larutan akhir(f).<sup>55</sup>

$$M_i V_i = n_i = n_f = M_f V_f$$

$$M_i \times V_i = M_f \times V_f$$

## B. Penelitian Yang Relevan

1. Penelitian oleh Slamet dan Samsul Maarif, dari hasil pengujian diperoleh *p-value (Asymp.Sig)* kelas eksperimen adalah  $0,355 > 0,05 = \alpha$ , dan *p-value (Asymp.Sig)* kelas kontrol adalah  $0,031 < 0,05 = \alpha$ , maka hipotesis  $H_0$  ditolak. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh pemberian tes formatif bentuk asosiasi pilihan ganda dengan *reward*.<sup>56</sup> Adapun persamaan dari judul penulis dengan penelitian relevan ini adalah sama-sama meneliti *reward dan punishment*, sedangkan perbedaannya penulis meneliti terhadap motivasi belajar siswa dan pada mata pelajaran kimia.
2. Penelitian oleh Evi Sapinatul Bahriah dan Shella Marselyana Abadi, dari hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa pada materi ikatan kimia melalui metode praktikum termasuk dalam kriteria tinggi. Hal ini dapat terlihat dari persentase rata-rata tiap indikator motivasi belajar yang meliputi minat belajar dengan persentase 84,97% (tinggi), ketekunan dalam belajar dengan persentase 83,82% (tinggi), partisipasi dalam belajar dengan persentase 89,80% (tinggi), usaha untuk belajar dengan persentase 85,79% (tinggi), dan besar perhatian dalam

<sup>55</sup> Petrucci, Harwood, *Op.Cit.*, hlm. 120

<sup>56</sup> Slamet, *Pengaruh Pemberian Tes Formatif Bentuk Asosiasi Pilihan Ganda dengan Reward Score Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Pokok Bahasan Turunan Fungsi*, (Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi: Bandung Volume. 3, Nomor. 1, 2014), hlm. 59

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

belajar dengan persentase 77,31% (tinggi).<sup>57</sup> Adapun persamaan dari judul penulis dengan penelitian relevan ini adalah sama–sama meneliti motivasi belajar siswa, sedangkan perbedaannya penulis meneliti tentang metode *reward* dan *punishment*.

3. Penelitian oleh Fitria Rizkiana, I Wayan Dasna, dan Siti Marfu'ahdari, hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) ada perbedaan motivasi belajar siswa yang dibelajarkan dengan praktikum dan demonstrasi dalam pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu dengan persentase awal 80,55% meningkat menjadi 83,33%; (2) siswa dengan kemampuan awal tinggi memiliki motivasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa dengan kemampuan awal rendah yang di hasilkan adanya beda kemampuan awal tinggi memiliki motivasi belajar yang lebih tinggi daripada siswa dengan kemampuan awal rendah karena keduanya terpaut selisih angka sebesar 5,2.<sup>58</sup> Adapun persamaan dari judul penulis dengan penelitian relevan ini adalah sama–sama meneliti motivasi belajar siswa, sedangkan perbedaannya penulis meneliti tentang metode *reward* dan *punishment*.
4. Penelitian oleh Christina, dari hasil penelitian diperoleh bahwa: (a) terdapat pengaruh motivasi belajar siswa yang di belajarkan dengan menggunakan media *chemsketch* untuk kelas eksperimen 2 (menggunakan media *chemsketch*), dan kelas eksperimen 3 (media

<sup>57</sup> Evi Sapinatul Bahriah, *Motivasi Belajar Siswa pada Materi Ikatan Kimia Melalui Metode Praktiku*, (Jurnal Kimia dan Pendidikan, Volume. 1, Nomor. 1, e-ISSN 2502-4787, 2016), hlm. 86

<sup>58</sup> Fitria Rizkiana, *Pengaruh Praktikum dan Demonstrasi dalam Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Asam Basa Ditinjau dari Kemampuan Awal*, (Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan Volume: 1, Nomor: 3, EISSN: 2502-471X. 2016), hlm. 354



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

chemsketch dan metode resitasi), akan tetapi tidak terdapat perbedaan motivasi belajar yang dibelajarkan hanya dengan menggunakan metode resitasi, dimana rata-rata skor motivasi siswa melalui pembelajaran di kelas yang menggunakan metode resitasi dan media *chemsketch* adalah 85,50; rata-rata skor motivasi siswa di kelas yang hanya menggunakan metode resitasi saja adalah 82,39; rata-rata skor motivasi siswa di kelas yang hanya menggunakan media *chemsketch* adalah 84,29; dan rata-rata skor motivasi siswa di kelas tanpa media *chemsketch* dan metode resitasi adalah 76,27.<sup>59</sup> Adapun persamaan dari judul penulis dengan penelitian relevan ini adalah sama-sama meneliti motivasi belajar siswa, sedangkan perbedaannya penulis meneliti tentang metode *reward* dan *punishment*.

5. Penelitian oleh Izuddin, hasil penelitian ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan antara motivasi dan prestasi belajar siswa yang menggunakan model *blended learning* dan siswa yang menggunakan model *face-to-face learning*, ada peningkatan motivasi dan prestasi belajar siswa yang signifikan akibat penerapan model *blended learning*, dan tidak terdapat interaksi pengaruh penerapan model pembelajaran dan motivasi terhadap prestasi belajar siswa. Didapatkan selisih rerata prestasi belajar siswa yang bermotivasi tinggi terhadap siswa yang bermotivasi rendah pada pembelajaran *face-to-face* (TF-RF) sebesar 3,047 point (35,55%) dan selisih rerata prestasi belajar siswa yang bermotivasi tinggi terhadap siswa yang bermotivasi rendah pada

<sup>59</sup>Christina Purnamasari, *Pengaruh Pemanfaatan Media Chemsketch Dalam Pembelajaran Yang Menggunakan Metode Resitasi Terhadap Motivasi Dan Hasil Belajar Kimia di SMK Kelas XI*, (Jurnal Ilmiah Integritas Volume. 2 Nomor. 1, 2016), hlm . 1

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pembelajaran *blended learning* (TB-RB) sebesar 4,833 point (31,87%).<sup>60</sup> Adapun persamaan dari judul penulis dengan penelitian relevan ini adalah sama-sama meneliti tentang motivasi kepada siswa, sedangkan perbedaannya penulis meneliti hanya meneliti pada motivasi saja tidak ikut prestasi belajar.

Dari penjelasan di atas, telah menunjukkan perbedaan, bahwa secara khusus penelitian tentang pengaruh pemberian *reward* dan *punishment* terhadap motivasi belajar siswa pada materi stoikiometri di Sekolah Madrasah Aliyah Negeri 1 Pekanbaru belum pernah diteliti oleh orang sebelumnya.

### C. Konsep Operasional

#### 1. Rancangan Penelitian

Konsep operasional adalah konsep yang digunakan untuk menentukan bagaimana mengukur variabel dalam penelitian. Adapun Variabel pada penelitian ini adalah:

- a. Variabel bebas (*Independent Variabel*) yang dilambangkan dengan (X) adalah pemberian *reward* dan *punishment*.
- b. Variabel terikat (*Dependent Variabel*) yang dilambangkan (Y) adalah motivasi belajar siswa pada materi stoikiometri. Adapun Indikator-indikator pada motivasi belajar ada 6 yaitu:
  - 1) Adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil.
  - 2) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.

<sup>60</sup> Izuddin Syarif, *Pengaruh Model Blended Learning Terhadap Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa SMK*, (Jurnal Pendidikan Vokasi, Volume. 2, Nomor. 2, 2012), hlm. 234

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 3) Adanya harapan dan cita-cita masa depan.
- 4) Adanya penghargaan dalam belajar.
- 5) Adanya kegiatan yang menarik.
- 6) Adanya lingkungan belajar yang kondusif.

Tabel II. 1 Kisi–Kisi Indikator Motivasi Belajar

No	Indikator	Item		Jumlah
		(+)	(-)	
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil.	1, 2, 3, 5, 6	4, 7	7
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar.	8, 9, 10	11	4
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan.	12	13	2
4	Adanya penghargaan dalam belajar.	14, 16, 17	15, 18	5
5	Adanya kegiatan yang menarik.	19, 20	21	3
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif.	22, 24, 25	23	4
<b>Jumlah</b>				<b>25</b>

## 2. Prosedur Penelitian

Prosedur dari penelitian ini adalah:

### a. Tahap Persiapan

- 1) Menetapkan kelas penelitian yaitu kelas X MAN 1 Pekanbaru tahun ajaran 2017/2018 sebagai subjek penelitian.
- 2) Menetapkan pokok pembahasan yang akan di sajikan pada penelitian yaitu materi stoikiometri.
- 3) Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, RPP (Rancangan Pelajaran Pembelajaran), Program Semester (Prosem), dan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik).
- 4) Melakukan uji homogenitas (keseimbangan).

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- 5) Menetapkan kelas yang akan di teliti (kelas eksperimen dan kontrol).

**b. Tahap Pelaksanaan**

- 1) Memberikan *pretest* (angket) kepada kedua kelas sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.
- 2) Selanjutnya pada kelas eksperimen diberikan perlakuan dengan pemberian metode *reward* dan *punishment* sedangkan kelas kontrolnya tidak diberi metode *reward* dan *punishment*.

**a) Kelas eksperimen****(1) Pendahuluan**

- (a) Guru memberikan salam pembuka.
- (b) Guru mempersilahkan siswa untuk menyiapkan kelas dan berdo'a.
- (c) Guru memeriksa kesiapan belajar siswa sebelum memulai pembelajaran dan mengabsen siswa.
- (d) Memberikan Apersepsi: guru menanyakan kepada peserta didik tentang materi sebelumnya .
- (e) Memberikan Motivasi: guru menceritakan tentang kisah-kisah teladan sehingga peserta didik selalu semangat mengikuti pelajaran.
- (f) Menyampaikan materi pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai.
- (g) Guru memberikan materi prasyarat.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## (2) Kegiatan Inti

### Mengamati

- (a) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.
- (b) Guru mengarahkan peserta didik duduk dalam kelompok yang sudah dibagi, lalu membagikan bahan ajar.
- (c) Guru membuat perjanjian dalam pembelajaran dengan pemberian reward dan punishment.
  - *Reward* yang diberikan adalah *non verbal* yaitu simbol dan benda yang berupa penambahan point dan pemberian hadiah berupa *snack* untuk kelompok yang berprestasi.
  - *Punishment* yang diberikan adalah *punishment* repesif yaitu hukuman dalam bentuk pekerjaan. Kelompok yang memiliki *point* terendah mendapatkan hukuman berupa tugas tambahan.
- (d) Peserta didik diminta untuk memperhatikan *power point* yang ditayangkan melalui media tayang.
- (e) Guru membagikan LKPD berisikan data mengenai materi.
- (f) Peserta didik di suruh membaca tentang materi.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Menanya**

- (g) Peserta didik menjawab pertanyaan guru mengenai *power point* yang ditampilkan guru pada media tayang tersebut.
- (h) Guru membimbing peserta didik dalam menanya mengenai materi pembelajaran.

**Mengumpulkan data**

- (i) Peserta didik bekerjasama mendiskusikan tentang materi pembelajaran.
- (j) Peserta didik dan kelompoknya menjawab soal yang ada dalam LKPD dengan penuh tanggung jawab dan teliti.

**Mengasosiasi**

- (k) Peserta didik dalam kelompok menyimpulkan hasil diskusi tentang materi pembelajaran.

**Mengkomunikasikan**

- (l) Salah satu kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, sementara kelompok yang lain diharapkan merespon/ menanggapi apa yang disampaikan oleh kelompok tersebut.
- (m) Guru memperbaiki konsep yang belum sesuai dengan tujuan pembelajaran.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**(3) Penutup**

- (a) Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi.
- (b) Guru memberikan penghargaan atau *reward* berupa snack dan penambahan point kepada kelompok terbaik .
- (c) Guru memberikan hukuman atau *punishment* berupa tambahan tugas yang memiliki point terendah.
- (d) Guru menginformasikan materi pada pertemuan berikutnya dan menyuruh siswa untuk membaca di rumah.
- (e) Guru mengucapkan salam penutup.

**b) Kelas Kontrol****(1) Pendahuluan**

- (a) Guru memberikan salam pembuka.
- (b) Guru mempersilahkan siswa untuk menyiapkan kelas dan berdo'a.
- (c) Guru memeriksa kesiapan belajar siswa sebelum memulai pembelajaran dan mengabsen siswa.
- (d) Memberikan apersepsi: guru menanyakan kepada peserta didik tentang materi sebelumnya.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- (e) Memberikan motivasi: guru menceritakan tentang kisah–kisah teladan sehingga peserta didik selalu semangat mengikuti pelajaran.
- (f) Menyampaikan materi pembelajaran dan kompetensi dasar yang akan dicapai.
- (g) Guru memberikan materi prasyarat: sistem produk unsur dan rumus kimia.

**(2) Kegiatan Inti****Mengamati**

- (a) Guru membagi siswa dalam beberapa kelompok.
- (b) Guru mengarahkan peserta didik duduk dalam kelompok yang sudah dibagi, lalu membagikan bahan ajar.
- (c) Peserta didik diminta untuk memperhatikan *power point* yang ditayangkan melalui media tayang.
- (d) Guru membagikan LKPD berisikan data mengenai materi.
- (e) Peserta didik di suruh membaca tentang materi.

**Menanya**

- (f) Peserta didik menjawab pertanyaan guru mengenai *power point* yang ditampilkan guru pada media tayang tersebut.



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- (g) Guru membimbing peserta didik dalam menanya mengenai materi pembelajaran.

**Mengumpulkan Data**

- (h) Peserta didik bekerjasama mendiskusikan tentang materi pembelajaran.
- (i) Peserta didik dan kelompoknya menjawab soal yang ada dalam LKPD dengan penuh tanggung jawab dan teliti.

**Mengasosiasi**

- (j) Peserta didik dalam kelompok menyimpulkan hasil diskusi tentang materi pembelajaran.

**Mengkomunikasikan**

- (k) Salah satu kelompok diminta untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya, sementara kelompok yang lain diharapkan merespon/ menanggapi apa yang disampaikan oleh kelompok tersebut.
- (l) Guru memperbaiki konsep yang belum sesuai dengan tujuan pembelajaran.

**(3) Penutup**

- (a) Guru bersama peserta didik menyimpulkan materi.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- (b) Guru menginformasikan materi pada pertemuan berikutnya dan menyuruh siswa untuk membaca di rumah.
- (c) Guru mengucapkan salam penutup.

**c. Tahap Akhir**

- 1) Setelah semua teori selesai diajarkan, maka pada kelas eksperimen dan kelas kontrol guru memberikan *post-test* (angket) untuk melihat pengaruh metode *reward* dan *punishment* terhadap motivasi belajar siswa.
- 2) Data yang diperoleh dari kedua kelas akan di analisis menggunakan rumus statistik.
- 3) Pelaporan dan kesimpulan.

**H. Hipotesis**

Berdasarkan kajian teori dan rumusan masalah dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada pengaruh pemberian *reward* dan *punishment* terhadap motivasi belajar siswa pada materi stoikiometri.

$H_a$  : Ada pengaruh pemberian *reward* dan *punishment* terhadap motivasi belajar siswa pada materi stoikiometri.