

Hak Cipta Dilindungi 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

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Konsep Teoretis

##### 1. Model Pembelajaran Kooperatif

Melalui pembelajaran kooperatif akan memberikan kesempatan pada siswa untuk bekerja sama dengan sesama siswa dalam tugas-tugas terstruktur. Melalui pembelajaran kooperatif pula, seorang siswa akan menjadi sumber belajar bagi temannya yang lain. Pembelajaran kooperatif dikembangkan dengan dasar asumsi bahwa proses belajar akan lebih bermakna jika peserta didik dapat saling mengajari. Walaupun dalam pembelajaran kooperatif siswa dapat belajar dari dua sumber belajar utama, yaitu pengajar dan teman belajar lain.

##### a. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

Model Pembelajaran Kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai pembelajaran yang telah dirumuskan. Pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran yang berfokus pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar.<sup>11</sup>

Model pembelajaran merupakan bagian dalam proses pembelajaran sebagai pedoman guru dalam melaksanakan proses pembelajaran dikelas.

<sup>11</sup> Miterianifa, *Op. Cit.*, hlm. 93.

## 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. Unsur-unsur dasar Model Pembelajaran Kooperatif

Pembelajaran kooperatif adalah suatu sistem yang didalamnya terdapat elemen-elemen yang terkait. Menurut Nurhadi & Senduk dan Lie ada berbagai elemen yang merupakan ketentuan pokok dalam pembelajaran kooperatif, yaitu (a) saling ketergantungan positif (*positive interdependence*), (b) interaksi tatap muka (*face to face interaction*), (c) akuntabilitas individual (*individual accountability*), (d) keterampilan untuk menjalin hubungan antar pribadi atau keterampilan sosial yang secara sengaja diajarkan (*use of collaborative/social skill*).

### 1) Saling ketergantungan positif

Dalam sistem pembelajaran kooperatif, guru dituntut untuk mampu menciptakan suasana belajar yang mendorong agar siswa merasa saling membutuhkan. Siswa yang satu membutuhkan siswa yang lain, demikian pula sebaliknya.

Dalam pembelajaran kooperatif setiap anggota kelompok sadar bahwa mereka perlu bekerja sama dalam mencapai tujuan. Suasana saling ketergantungan tersebut dapat diciptakan melalui berbagai strategi, yaitu sebagai berikut:

a) *Saling ketergantungan dalam mencapai tujuan.* Dalam hal ini masing-masing siswa merasa memerlukan temannya dalam usaha mencapai 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.

- b) *Saling ketergantungan dalam menyelesaikan tugas.* Dalam hal ini masing-masing siswa membutuhkan teman dalam menyelesaikan tugas-tugas pembelajaran. Siswa yang kurang pandai merasa perlu bertanya pada yang lebih pandai, sebaliknya yang lebih pandai merasa berkewajiban untuk mengajari temannya yang belum bisa.
- c) *Saling ketergantungan bahan atau sumber belajar.* Siswa yang tidak memiliki sumber belajar (misalnya buku) akan berusaha meminjam pada temannya, sedangkan yang memiliki sumber belajar merasa berkewajiban untuk meminjamkan pada temannya.
- d) *Saling ketergantungan peran.* Siswa yang sebelumnya mungkin sering bertanya (karena belum paham pada suatu masalah) pada temannya, suatu saat ia akan berusaha mengajari temannya yang mungkin mengalami masalah (bereperan sebagai pengajar), demikian pula siswa yang sebelumnya sering meminjam bahan ajar (buku) pada temannya, suatu saat ia akan meminjamkan bahan ajar yang ia miliki pada temannya yang membutuhkan, dan sebagainya.
- e) *Saling ketergantungan hadiah.* Penghargaan/hadiah diberikan kepada kelompok, karena hasil kerja adalah hasil kerja kelompok, bukan hasil kerja

#### 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.

individual/perseorangan. Sedangkan keberhasilan kelompok dalam mencapai tujuan pembelajaran bergantung pada keberhasilan setiap anggota/individu kelompok. Itulah sebabnya setiap anggota kelompok dituntut bertanggung jawab, bekerja keras mensukseskan kelompoknya dengan cara berpartisipasi secara aktif dan konstruktif.

#### 2) Interaksi Tatap Muka

Interaksi tatap muka menuntut para siswa dalam kelompok saling bertatap muka sehingga mereka dapat melakukan dialog, tidak hanya dengan guru, tetapi juga dengan sesama siswa. Dalam hal ini antaranggota kelompok melaksanakan aktivitas-aktivitas dasar seperti bertanya, menjawab pertanyaan, menunggu dengan sabar teman yang sedang memberi penjelasan, berkata sopan, meminta bantuan, memberi penjelasan, dan sebagainya. Pada proses pembelajaran yang demikian para siswa dapat saling menjadi sumber belajar sehingga sumber belajar lebih bervariasi.

#### 3) Akuntabilitas Individual

Mengingat pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran dalam bentuk kelompok, maka setiap anggota harus belajar dan menyumbangkan pikiran demi

## 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.

keberhasilan pekerjaan kelompok. Untuk mencapai tujuan kelompok (hasil belajar kelompok), setiap siswa (individu) harus bertanggung jawab terhadap penguasaan materi pembelajaran secara maksimal, karena hasil belajar kelompok didasari atas rata-rata nilai anggota kelompok. Kondisi belajar yang demikian akan mampu menumbuhkan tanggung jawab (akuntabilitas) pada masing-masing individu siswa. Tanpa adanya tanggung jawab individu, keberhasilan kelompok akan sulit tercapai.

## 4) Keterampilan Menjalin Hubungan antarpribadi

Dalam pembelajaran kooperatif dituntut untuk membimbing siswa agar dapat berkolaborasi, bekerja sama dan bersosialisasi antaranggota kelompok. Dengan demikian, dalam pembelajaran kooperatif, keterampilan sosial seperti tenggang asa, sikap sopan terhadap teman, mengkritik ide dan bukan mengkritik teman, berani mempertahankan pikiran logis, tidak mendominasi orang lain, mandiri, dan berbagai sifat lain yang bermanfaat dalam menjalin hubungan antar pribadi tidak hanya diasumsikan, tetapi secara sengaja diajarkan oleh guru. Dalam hal ini siswa yang tidak dapat menjalin hubungan antarpribadi tidak hanya memperoleh teguran 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.

siswa secara perlahan dan pasti akan berusaha menjaga hubungan antarpribadi.

Menurut lie ada tiga hal penting yang perlu diperhatikan dalam pengelolaan kelas model pembelajaran kooperatif, yaitu (a) pengelompokkan, (b) semangat pembelajaran kooperatif, dan (c) penataan ruang kelas. Ketiga faktor tersebut harus diperhatikan dan dijadikan pijakan dasar oleh guru dalam menerapkan pembelajaran kooperatif dalam kelas. Tanpa memperhatikan masalah tersebut, tujuan-tujuan pembelajaran kooperatif sulit tercapai.<sup>12</sup>

### c. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Tujuan yang paling penting dari model pembelajaran Kooperatif adalah untuk memberikan para siswa pengetahuan, konsep, kemampuan, dan pemahaman yang mereka butuhkan supaya bisa menjadi anggota masyarakat yang bahagia dan memberikan kontribusi.

Dalam pembelajaran kooperatif, siswa bekerja dan belajar dalam kelompok-kelompok kecil yang terdiri dari 4-6 orang siswa yang saling membantu satu dengan lainnya.<sup>13</sup>

<sup>12</sup>Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, PT Bumi Aksara, Jakarta, 2008, hlm. 190.

<sup>13</sup>I Gusti Ayu Made Supartini, A.A.I.N Marhaeni. I Made Candaisa, *Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Berbantuan Alat Peraga Sederhana Terhadap Motivasi Berprestasi dan Hasil Belajar Matematika*, Singaraja, 2014, Universitas Pendidikan Ganesha, 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. *Numbered Head Together* (NHT)

Numbered Head Together adalah metode belajar dengan cara setiap siswa diberi nomor dan dibuat satu kelompok, kemudian secara acak, guru memanggil nomor dari siswa.<sup>14</sup>

Langkah-langkah:

- a. Siswa dibagi dalam kelompok dan setiap siswa dalam setiap kelompok mendapat nomor.
- b. Guru memberikan tugas dan tiap-tiap kelompok disuruh untuk mengerjakannya.
- c. Kelompok mendiskusikan jawaban yang benar dan memastikan bahwa setiap anggota kelompok dapat mengerjakannya.
- d. Guru memanggil salah satu nomor siswa dan siswa yang nomornya dipanggil melaporkan hasil kerja sama mereka.
- e. Siswa lain diminta untuk memberi tanggapan, kemudian guru menunjuk nomor lain.
- f. Kesimpulan

Kelebihan metode ini adalah:

- a. Setiap siswa jadi siap semua.
- b. Siswa dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh.
- c. Siswa yang pandai dapat mengajari siswa yang kurang pandai.

<sup>14</sup>Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, PT Bumi Aksara, Jakarta, 2010, hlm. 89.

## 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.

Kelemahan metode ini adalah:

- a. Kemungkinan nomor yang dipanggil, akan dipanggil lagi oleh guru
- b. Tidak semua anggota kelompok dipanggil oleh guru.<sup>15</sup>

### 3. Motivasi Belajar

#### a. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling memengaruhi. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu.<sup>16</sup>

Motivasi adalah suatu perubahan energi didalam pribadi seseorang yang ditandai dengan timbulnya afektif (perasaan) dan reaksi dan untuk mencapai tujuan.

Dalam proses belajar, motivasi sangat diperlukan, sebab seseorang yang tidak mempunyai motivasi dalam belajar, tidak akan mungkin melakukan aktivitas belajar.

#### b. Fungsi Motivasi dalam Belajar

Berikut ini merupakan beberapa fungsi dari motivasi

- 1) Motivasi merupakan alat pendorong terjadinya perilaku belajar peserta didik.

<sup>15</sup>*Ibid.*, h. 90.

<sup>16</sup>Hamzah B. Uno, *Teori Motivasi & Pengukurannya*, PT Bumi Aksara, Jakarta, 2011, hlm. 23.

#### 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) Motivasi merupakan alat untuk memengaruhi prestasi belajar peserta didik.
- 3) Motivasi merupakan alat untuk memberikan direksi terhadap pencapaian tujuan pembelajaran.
- 4) Motivasi merupakan alat untuk membangun sistem pembelajaran lebih bermakna.

#### c. Jenis Motivasi

- 1) Motivasi intrinsik, yaitu motivasi yang datangnya secara alamiah atau murni dari peserta didik itu sendiri sebagai wujud adanya kesadaran diri (*self awarense*) dari lubuk hati yang paling dalam.
- 2) Motivasi ekstrinsik adalah motivasi yang datangnya disebabkan faktor-faktor diluar diri peserta didik, seperti adanya pemberian nasihat dari gurunya, hadiah (*reward*), kompetisi sehat antarpeserta didik, hukuman (*funishment*), dan sebagainya.

#### d. Prinsip Motivasi

Berikut merupakan beberapa prinsip yang ada didalam motivasi:

- 1) Peserta didik memiliki motivasi belajar yang berbeda-beda sesuai dengan pengaruh lingkungan internal dan eksternal peserta didik itu sendiri.
- 2) Pengalaman belajar masa lalu yang sesuai dan dikaitkan dengan pengalaman belajar yang baru akan menumbuhkembangkan motivasi belajar peserta didik.

**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) Motivasi belajar peserta didik akan berkembang jika disertai pujian daripada hukuman.
- 4) Motivasi intrinsik peserta didik dalam belajar akan lebih baik dari pada motivasi ekstrinsik, meskipun keduanya saling menguatkan.
- 5) Motivasi belajar peserta didik yang satu dapat merambat kepada peserta didik yang lain.
- 6) Motivasi belajar peserta didik akan berkembang jika disertai dengan tujuan yang jelas.
- 7) Motivasi belajar peserta didik akan berkembang jika disertai dengan implementasi keberagaman metode.
- 8) Bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan belajar akan menumbuhkembangkan motivasi belajar peserta didik.
- 9) Motivasi yang besar dapat mengoptimalkan potensi dan prestasi belajar peserta didik.
- 10) Gangguan emosi siswa dapat menghambat terhadap motivasi dan mengurangi prestasi belajar siswa.
- 11) Tinggi-rendahnya motivasi berpengaruh terhadap tinggi-rendahnya gairah belajar peserta didik.



## Hak Cipta Dilindungi 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.

12) Motivasi yang besar akan berpengaruh terhadap terjadinya proses pembelajaran secara aktif, kreatif, inovatif, dan menyenangkan.<sup>17</sup>

#### e. Unsur-unsur yang mempengaruhi Motivasi Belajar

Motivasi belajar merupakan segi kewajiban yang mengalami perkembangan, artinya terpengaruh oleh kondisi fisiologis dan kematangan psikologi siswa. Sebagai ilustrasi, keinginan anak untuk membaca majalah misalnya, terpengaruh oleh kesiapan alat-alat indra untuk mengucapkan kata. Keberhasilan mengucapkan kata dari simbol pada huruf-huruf mendorong keinginan menyelesaikan tugas baca.

##### 1) *Cita-cita atau Aspirasi Siswa*

Motivasi belajar tampak pada keinginan anak sejak kecil seperti keinginan belajar berjalan, makan makanan yang lezat, berebut permainan, dapat membaca, dapat menyanyi, dan lain-lain selanjutnya. Keberhasilan mencapai keinginan tersebut menumbuhkan kemauan bergiat, bahkan dikemudian hari menimbulkan cita-cita dibarengi oleh perkembangan akal, moral, kemauan, bahasa, dan nilai-nilai kehidupan. Timbulnya cita-cita juga dibarengi oleh perkembangan kepribadian.

Dari segi pembelajaran, penguatan dengan hadiah atau juga dengan hukuman akan dapat mengubah keinginan

<sup>17</sup>Nanang Hanafiah, *Konsep Strategi Pembelajaran*, Bandung, PT Refika Aditama, 2009, h.

## 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.

menjadi kemauan, dan kemudian kemauan menjadi cita-cita. Keinginan berlangsung sesaat atau dalam jangka waktu singkat, sedangkan kemauan dapat berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Kemauan telah disertai dengan perhitungan akal sehat. Cita-cita dapat berlangsung dalam waktu yang sangat lama, bahkan sepanjang hayat.<sup>18</sup>

2) *Kemampuan Siswa*

Keinginan seorang anak perlu dibarengi dengan kemampuan atau kecakapan mencapainya. Keinginan membaca perlu dibarengi dengan kemampuan mengenal dan mengucapkan bunyi huruf-huruf. Keberhasilan membaca suatu buku bacaan akan menambah kekayaan pengalaman hidup. Keberhasilan tersebut memuaskan dan menyenangkan hatinya. Secara ringkas dapat dikatakan bahwa kemampuan akan memperkuat motivasi anak untuk melaksanakan tugas-tugas perkembangan.

3) *Kondisi Siswa*

Kondisi siswa yang meliputi kondisi jasmani dan rohani mempengaruhi motivasi belajar. Seorang siswa yang sedang sakit, lapar, atau marah-marah akan mengganggu perhatian belajar. Sebaliknya, seseorang siswa yang sehat, kenyang, dan gembira akan mudah memusatkan perhatian. Anak yang sakit

<sup>18</sup>Dimiyati, *Belajar dan Pembelajaran*, Rineka Cipta, Jakarta, 2006, hlm. 97.

## 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.

akan enggan belajar. Anak yang marah-marah akan sukar memusatkan perhatian pada penjelasan pelajaran. Sebaliknya, setelah siswa tersebut sehat ia akan mengejar ketinggalan pelajaran. Siswa tersebut dengan senang hati membaca buku-buku pelajaran agar ia memperoleh nilai rapor baik, seperti sebelum sakit. Dengan kata lain, kondisi jasmani dan rohani siswa berpengaruh pada motivasi belajar.<sup>19</sup>

4) *Kondisi Lingkungan siswa*

Lingkungan siswa dapat berupa keadaan alam, lingkungan tempat tinggal, pergaulan sebaya, dan kehidupan kemasyarakatan. Sebagai anggota masyarakat maka siswa dapat terpengaruh oleh lingkungan sekitar. Bencana alam, tempat tinggal yang kumuh, ancaman rekan yang nakal, perkelahian antarsiswa, akan mengganggu kesungguhan belajar. Sebaliknya, kampus sekolah yang indah, pergaulan siswa yang rukun, akan memperkuat motivasi belajar. Oleh karena itu kondisi lingkungan sekolah yang sehat, kerukunan hidup, ketertiban pergaulan perlu dipertinggi mutunya. Dengan lingkungan yang aman, tenteram, tertib, dan indah, maka semangat dan motivasi belajar mudah diperketat.

5) *Unsur-unsur Dinamis dalam Belajar dan Pembelajaran*


---

<sup>19</sup>*Ibid.*, hlm. 98.

## 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.

Siswa memiliki perasaan, perhatian, kemauan, ingatan, dan pikiran yang mengalami perubahan berkat pengalaman hidup. Pengalaman dengan teman sebayanya berpengaruh pada motivasi dan perilaku belajar. Lingkungan siswa yang berupa lingkungan alam, lingkungan tempat tinggal, dan pergaulan juga mengalami perubahan. Lingkungan budaya siswa yang berupa surat kabar, majalah, radio, televisi, dan film semakin menjangkau siswa. Kesemua lingkungan tersebut dinamiskan motivasi belajar. Pembelajar yang masih berkembang jiwa raganya, lingkungan yang semakin bertambah baik berkat dibangun, merupakan kondisi dinamis yang bagus bagi pembelajaran. Guru profesional diharapkan mampu memanfaatkan surat kabar, majalah, siaran radio, televisi dan sumber belajar disekitar sekolah untuk memotivasi belajar.<sup>20</sup>

#### 6) *Upaya Guru Dalam Membelajarkan Siswa*

Guru adalah pendidik yang berkembang. Upaya guru membelajarkan siswa terjadi disekolah dan diluar sekolah. Upaya pembelajaran disekolah meliputi hal-hal berikut: (i) menyelenggarakan tertib belajar disekolah, (ii) membina disiplin belajar dalam tiap kesempatan, seperti pemanfaatan waktu dan pemeliharaan fasilitas sekolah, (iii) membina belajar tertib pergaulan, dan (iv) membina belajar tertib lingkungan

---

<sup>20</sup>*Ibid.*, hlm.99.

## 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.

sekolah. Disamping penyelenggaraan tertib umum tersebut, maka secara individual tiap guru menghadapi anak didiknya. Upaya pembelajaran tersebut meliputi (i) pemahaman tentang diri siswa dalam rangka kewajiban tertib belajar, (ii) pemanfaatan penguatan berupa hadiah, kritik, hukuman secara tepat guna, dan (iii) mendidik cinta belajar.

Upaya pembelajaran guru disekolah tidak terlepas dari kegiatan luar sekolah. Pusat pendidikan luar sekolah yang penting adalah keluarga, lembaga agama, pramuka, dan pusat pendidikan pemuda yang lain. Siswa sekolah pada umumnya tergabung dalam pusat-pusat pendidikan tersebut. Guru profesional dituntut menjalin kerja sama pedagogis dengan pusat-pusat pendidikan tersebut. Upaya mendidihkan belajar “tertib hidup” merupakan kerja sama sekolah dan luar sekolah.<sup>21</sup>

Hakikat motivasi belajar adalah dorongan internal dan eksternal pada siswa yang sedang belajar untuk mengadakan perubahan tingkah laku pada umumnya dengan beberapa indikator meliputi: (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil; (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar; (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan; (4) adanya penghargaan dalam belajar; (5) adanya kegiatan yang menarik dalam

---

<sup>21</sup>*Ibid.*, hlm. 100.

## 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; (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.<sup>22</sup>

#### 4. Materi

##### a. Struktur Atom

- 1) Model Atom John Dalton<sup>23</sup>
  - a) Atom adalah bagian terkecil suatu unsur.
  - b) Atom tidak dapat diciptakan, dimusnahkan, terbagi bagi, atau diubah menjadi zat lain.
  - c) Atom-atom suatu unsur adalah sama dalam segala hal, tetapi berbeda dengan atom-atom dari unsur lain.
  - d) Reaksi kimia merupakan proses penggabungan atau pemisahan atom dari unsur-unsur yang terlihat.

Kelemahan teori atom Dalton: tidak membedakan pengertian atom dan molekul. Dan atom ternyata bukan partikel yang terkecil.

- 2) Model Atom J.J Thompson
  - a) Atom merupakan suatu bola bermuatan positif dan didalamnya tersebar elektron-elektron seperti kismis.
  - b) Jumlah muatan positif sama dengan muatan negatif, sehingga atom bersifat netral.
- 3) Model Atom Rutherford

<sup>22</sup>Hamzah,B.Uno, *Op.Cit.*, hlm. 31.

<sup>23</sup>Unggul Sudarmo, *Kimia Untuk SMA Kelas X*, Phibeta, Jakarta, 2006, 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.

- a) Atom terdiri dari inti atom yang sangat kecil dengan muatan positif yang massanya merupakan massa atom tersebut.
  - b) Elektron-elektron dalam atom bergerak mengelilingi inti tersebut.
  - c) Banyaknya elektron dalam atom sama dengan banyaknya proton dalam inti dan inti sesuai dengan nomor atomnya.
- 4) Model Atom Bohr
- a) Elektron-elektron dalam mengelilingi inti berada pada tingkat-tingkat energi (kulit) tertentu tanpa menyerap atau memancarkan energi.
  - b) Elektron dapat berpindah dari kulit terluar ke kulit yang lebih dalam dengan memancarkan energi atau sebaliknya.

## Partikel Penyusun Atom

- 1) Partikel Dasar: Partikel-partikel pembentuk atom yang terdiri dari elektron, proton dan neutron
  - a) Proton: Partikel pembentuk atom yang mempunyai massa sama dengan satu sma (amu) dan bermuatan +1.
  - b) Neutron: Partikel Pembentuk atom yang bermassa satu sma (amu) dan netral.
  - c) Elektron: Partikel pembentuk atom yang tidak mempunyai massa dan bermuatan -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.

2) Nukleus: Inti atom yang bermuatan positif, terdiri dari proton dan neutron.

3) Notasi unsur:  ${}_Z^AX$     A dengan X : tanda atom (unsur)

Z : nomor atom = jumlah elektron (e) = jumlah proton (p)

A : bilangan massa = jumlah proton + neutron

Pada atom netral, berlaku : jumlah elektron = jumlah proton

### b. Sistem Periodik unsur

#### 1) Perkembangan Sistem Periodik Unsur

a) Johan Wolfgang Dobereiner : Menyusun unsur-unsur dalam kelompok yang terdiri dari 3 unsur dan unsur yang tengah (unsur ke-2) mempunyai sifat antara unsur pertama dan ketiga.

b) John Alexander Reina Newlands : Menyusun unsur berdasarkan kenaikan massa atom, dan menemukan pengulangan sifat terjadi pada unsur ke-8, berarti sifat unsur ke-1 sama dengan unsur ke-8.

c) John Lothar Mayer : Menyusun unsur dalam satu tabel berdasarkan massa atom dan kesamaan sifat-sifat fisika unsur tersebut.

d) Henry G. Monseley : Menemukan sistem periodik unsur (SPU) modern dan menyatakan sifat unsur merupakan sifat

## 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.

periodik dari nomor atomnya dimana nomor atom merupakan jumlah proton dan elektron sebuah unsur netral.

## 2) Sifat Keperiodikan Unsur

- a) Jari-jari atom adalah jarak antara inti atom dengan kulit atom paling luar yang ditempati elektron.
- b) Potensial ionisasi disebut juga energi ionisasi yaitu energi yang dibutuhkan untuk membebaskan elektron suatu atom.
- c) Afinitas elektron adalah energi yang dibebaskan atom netral dalam pengikatan elektron untuk membentuk ion negatif.
- d) Elektronegatifitas adalah kecenderungan suatu atom menarik pasangan elektron dalam molekul.

### 5. Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) terhadap Motivasi Belajar

Seorang guru memiliki peranan yang sangat penting dalam menentukan keberhasilan siswanya. Dalam proses pembelajaran, siswa sangat membutuhkan motivasi, baik dari dalam maupun dari luar. Tanpa adanya motivasi hampir tidak mungkin siswa melakukan kegiatan belajar. Jika siswa memiliki motivasi untuk belajar maka kemungkinan besar hasil belajarnya juga meningkat.

Ada beberapa upaya yang dapat dilakukan guru dalam perencanaan pengajaran untuk membangkitkan motivasi belajar siswa, salah satunya yaitu mempersiapkan untuk menggunakan cara atau

## Hak Cipta Dilindungi 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.

metode mengajar yang bervariasi. Dengan metode yang bervariasi, kebosanan dapat dikurangi atau dihilangkan.<sup>24</sup>

Berdasarkan paparan diatas, hal yang dapat dilakukan untuk membangkitkan motivasi belajar siswa adalah mempersiapkan untuk menggunakan metode mengajar yang bervariasi. Untuk itu peneliti mengambil salah satu model pembelajaran yang bervariasi yaitu pembelajaran kooperatif tipe NHT.

Pembelajaran kooperatif merupakan strategi pembelajaran yang terfokuskan pada penggunaan kelompok kecil siswa untuk bekerja sama dalam memaksimalkan kondisi belajar untuk mencapai tujuan belajar. Pembelajaran kooperatif adalah kegiatan pembelajaran dengan cara berkelompok untuk bekerja sama saling membantu mengkontruksi konsep dan menyelesaikan persoalan. Pembelajaran kooperatif sesuai dengan fitrah manusia sebagai makhluk sosial yang penuh dengan ketergantungan dengan orang lain, mempunyai tujuan dan tanggung jawab bersama, pembagian tugas dan rasa senasib. Dengan memanfaatkan kenyataan seperti itu, belajar berkelompok secara kooperatif, siswa dilatih membiasakan untuk saling berbagi pengetahuan, pengalaman, tugas, tanggung jawab. Saling membantu dan melatih untuk berinteraksi, berkomunikasi, dan bersosialisasi. Karena kooperatif adalah miniatur hidup bermasyarakat, dan belajar menyadari kekurangan dan kelebihan masing-masing.

<sup>24</sup>Syaiful Sagala, *Op.Ccit.*, hlm. 153.

## 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.

Dalam pembelajaran kooperatif tipe NHT, ada beberapa hal yang dapat dilakukan guru untuk meningkatkan motivasi siswa, salah satunya adalah kelompok yang mendapat skor terbaik akan mendapatkan penghargaan atau hadiah tim. Hadiah dapat juga dikatakan sebagai motivasi, tetapi tidaklah selalu demikian. Karena hadiah untuk suatu pekerjaan, mungkin tidak akan menarik bagi seseorang yang tidak senang dan tidak berbakat untuk suatu pekerjaan tersebut.

## B. Penelitian yang Relevan

Setelah peneliti membaca dan mempelajari beberapa karya ilmiah sebelumnya, penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh:

- a) Penelitian Fidha Yusti Retnani dengan hasil penelitiannya juga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Number Head Together* (NHT) disertai macromedia Flash dapat meningkatkan prestasi belajar siswa. Dimana prestasi belajar ini terbagi dalam dua aspek, yaitu aspek kognitif dan afektif. Persentase belajar kognitif meningkat dari 58,33% menjadi 87,5% dan prestasi belajar afektif dari 77,86% ,menjadi 78%.<sup>25</sup>
- b) Penelitian Nurpatima pada penelitian tersebut didapatkan bahwa penerapan model pembelajaran *Numbered Heads Together*

<sup>25</sup>Fidha Yusti Retnani, *Penerepan Metode Number Heads Together (NHT) Disertai Macromedia Flash Untuk Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa Materi Struktur Atom, Sistemperiodik Unsur, Dan Ikatan Kimia Kelas XII IPA 4 SMA Negeri 2 Boyolali Tahun Pelajaran 2013/2014*

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang 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. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

(NHT)berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dengan  $t_{hitung} > t_{tabel}$   
 $7,815 > 2,003$ .<sup>26</sup>

- c) Penelitian Ni Nyoman Lestari dengan hasil penelitian menunjukkan bahwa Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan prestasi belajar fisika antara siswa yang memiliki motivasi belajar tinggi dengan yang memiliki motivasi belajar rendah dengan nilai  $F=5,382$  dengan angka signifikansi  $0,023$  ( $p < 0,05$ ) motivasi belajarnya rendah dengan nilai  $F = 4,916$ , taraf signifikansi  $0,033$ .<sup>27</sup>

Setelah penulis membaca dan mempelajari beberapa karya ilmiah sebelumnya, persamaan antara Fidha Yusti Retnani dan Nurpatima dengan penelitian saya laksanakan adalah sama-sama menggunakan model pembelajaran *Kooperatif tipe Numbered Head Together* (NHT), sedangkan penelitian Ni Nyoman Lestari dan penelitian saya laksanakan adalah sama-sama terhadap motivasi. Perbedaan yang terdapat antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang saya laksanakan terletak pada waktu, subjek, objek serta variabel yang diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mempengaruhi penerapan model pembelajaran *Kooperatif tipe Numbered Head Together* (NHT) terhadap motivasi belajar kimia siswa dikelas X SMA Negeri 7 Pekanbaru.

<sup>26</sup>Nurpatima, *Op.Cit.*,

<sup>27</sup>Ni Nyoman Lestari, *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem Based Learning) dan Motivasi Belajar terhadap Prestasi Belajar Fisika Siswa*, Bali, Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja

## Hak Cipta Dilindungi 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. Konsep Operasional

### 1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam 2 variabel, yaitu:

- a. Variabel bebas, yang menjadi variabel bebas adalah Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together*.
- b. Variabel terikat, yang menjadi variabel terikat adalah motivasi belajar.

Penelitian ini merupakan penelitian Quasy Eksperimen dengan sampel yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol, untuk melihat motivasi siswa. Penelitian ini melakukan pemberian angket sebelum dan sesudah proses belajar mengajar dengan indikator-indikator berupa pernyataan yang berjumlah 25 butir soal, dimana kisi-kisi indikator angket sebagai berikut:

**Tabel II.1** Kisi-kisi indikator motivasi belajar

Indikator	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	Jumlah Pertanyaan
Hasrat dan keinginan berhasil	2,3,4	1	4
Dorongan dan kebutuhan dalam belajar	6, 9, 10,	5, 7, 8	6
Penghargaan dalam belajar	11, 12, 14	13	4
Kegiatan yang menarik dalam belajar	15, 16, 18, 20	17, 19	6
Harapan dan cita-cita masa depan	24, 25		2

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang 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. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Indikator	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif	Jumlah Pertanyaan
Lingkungan belajar yang kondusif	21, 22, 23		3
Jumlah Pertanyaan		25	

Skor jawaban:

- a. Jika siswa menjawab A maka skor yang diberikan adalah 4
- b. Jika siswa menjawab B maka skor yang diberikan adalah 3
- c. Jika siswa menjawab C maka skor yang diberikan adalah 2
- d. Jika siswa menjawab D maka skor yang diberikan adalah 1

## 2. Prosedur Penelitian

### a. Tahap Persiapan

- 1) Menetapkan kelas penelitian yaitu kelas X SMA Negeri 2 Tambang.
- 2) Menetapkan pokok bahasan yang akan disajikan pada penelitian yaitu Struktur Atom dan Sistem Periodik Unsur.
- 3) Mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa silabus, program semester, RPP, lembar Kerja Siswa, Lembar Evaluasi, Soal Uji Homogenitas, Lembar Angket Motivasi Belajar Siswa.

### b. Tahap Pelaksanaan

Pada kelas eksperimen diberikan perlakuan Metode Pembelajaran Kooperatif tipe *Numbered Head Together*, sedangkan di kelas kontrol diberikan perlakuan metode ceramah.

## 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.

## 1) Kelas Eksperimen

- a) Guru memperkenalkan kepada siswa tentang apa itu *Numbered Head Together* (NHT), dan bagaimana penerapannya.
- b) Memberitahukan kepada siswa bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT) akan dilaksanakan pada pertemuan berikutnya. Selanjutnya guru memotivasi siswa untuk bersungguh-sungguh dalam pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif *Numbered Head Together* (NHT), dan siswa yang mempresentasikan dengan baik hasil diskusinya diberikan penghargaan berupa nilai plus dan hadiah untuk kelompok.
- c) Guru membagi siswa menjadi 4-5 kelompok.
- d) Guru memberi nomor kepala kepada setiap anggota kelompok.
- e) Guru meminta siswa mengerjakan LKS secara berkelompok.
- f) Guru membimbing siswa dalam mengerjakan LKS.
- g) Diakhir diskusi kemudian guru memanggil siswa secara acak dan siswa yang dipanggil menjelaskan tugas LKS yang telah dikerjakan bersama.
- h) Siswa kelompok lain diminta untuk memberikan tanggapan.

## 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) Kelas Kontrol

- a) Guru menjelaskan materi pelajaran kepada siswa
- b) Guru memberikan LKS dan meminta siswa mengerjakan secara individu.
- c) Meminta beberapa orang siswa untuk mengonsumsi jawaban LKS didepan kelas, sekaligus guru menegaskan jawaban yang benar.
- d) Meminta siswa mengumpulkan LKS.
- e) Guru memberikan tugas.

**D. Hipotesis**

Hipotesis merupakan dugaan sementara dari rumusan masalah dan akan dilakukan pembuktian. Berdasarkan uraian dari kerangka teoritis yang dikemukakan diatas, dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Hipotesis alternatif ( $H_a$ ) : Ada Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Motivasi siswa pada pokok bahasan Struktur Atom dan Sifat-Sifat Periodik UNSur dikelas X SMA Negeri 2 Tambang

Hipotesis Nihil ( $H_0$ ) : Tidak ada Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) terhadap Motivasi siswa pada pokok bahasan Struktur Atom dan

## Sistem Periodik Unsur dikelas X SMA Negeri

### 2 Tambang



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

#### 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.