

## BAB II LANDASAN TEORI

### A. PEMBELAJARAN KOOPERATIF

#### 1. Pengertian Pembelajaran Kooperatif

*Cooperatif* mengandung pengertian bekerja bersama dalam mencapai tujuan bersama.<sup>1</sup> Pembelajaran kooperatif bernaung dalam teori konstruktivis. Pembelajaran ini muncul dari konsep bahwa peserta didik akan lebih mudah menemukan dan memahami konsep yang sulit jika mereka saling berdiskusi dengan temannya. Peserta didik secara rutin bekerja dalam kelompok untuk saling membantu memecahkan masalah-masalah yang kompleks.<sup>2</sup> Pengertian pembelajaran kooperatif menurut beberapa ahli adalah:

- a. Lie (2002) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah sistem pembelajaran yang memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja bersama dengan sesama peserta didik dalam tugas-tugas yang terstruktur, dan dalam sistem ini guru bertindak sebagai fasilitator.<sup>3</sup>
- b. Slavin mendefinisikan pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran dimana peserta didik belajar dan bekerja dalam kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari 4 sampai 6 orang, dengan struktur kelompoknya yang bersifat heterogen.<sup>4</sup>
- c. Sunal dan Hans mengemukakan pembelajaran kooperatif merupakan suatu cara pendekatan atau serangkaian strategi yang khusus dirancang

---

<sup>1</sup> Etin Solihatini dan Raharjo, *Cooperatif Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2008), hlm. 4.

<sup>2</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 56.

<sup>3</sup> Made Wina, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2009), hlm. 189-190.

<sup>4</sup> Etin Solihatini dan Raharjo, *Cooperatif Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*, hlm. 4.

untuk memberi dorongan kepada peserta didik agar bekerja sama selama proses pembelajaran.<sup>5</sup>

- d. Abdurrahman dan Bintoro mengatakan bahwa pembelajaran kooperatif adalah pembelajaran yang secara sadar dan sistematis mengembangkan *interaksi yang silih asah, silih asih, dan silih asuh* antar peserta didik sebagai latihan hidup didalam masyarakat nyata.<sup>6</sup>

Dari empat pendapat para ahli di atas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah sistem pembelajaran yang berusaha memanfaatkan teman sejawat (peserta didik lain) sebagai sumber belajar yang heterogen dalam mengembangkan pemahaman dan sikapnya sesuai dengan kehidupan nyata di masyarakat, sehingga dengan bekerja secara bersama-sama diantara anggota kelompok akan meningkatkan motivasi dan hasil belajar.

Pembelajaran kooperatif adalah konsep yang lebih luas meliputi semua jenis kerja kelompok termasuk bentuk-bentuk yang lebih dipimpin oleh guru atau diarahkan oleh guru. Secara umum pembelajaran kooperatif dianggap lebih diarahkan oleh guru, dimana guru menetapkan tugas dan pertanyaan-pertanyaan serta menyediakan bahan-bahan dan informasi yang dirancang untuk membantu peserta didik menyelesaikan masalah yang dimaksud. Guru biasanya menetapkan bentuk ujian tertentu pada akhir tugas.<sup>7</sup> Model belajar kooperatif dapat diterapkan untuk memotivasi peserta didik dalam keberanian mengungkapkan pendapatnya, menghargai pendapat orang lain, dan saling memberikan pendapat. Selain itu dalam belajar biasanya peserta didik dihadapkan pada latihan-latihan soal. Oleh sebab itu, pembelajaran kooperatif sangat baik untuk dilaksanakan karena peserta didik dapat bekerja sama dan saling tolong menolong mengatasi tugas yang dihadapinya.

---

<sup>5</sup> Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 15.

<sup>6</sup> Made Wena, *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*, hlm. 190.

<sup>7</sup> Agus Suprijono, *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2010), hlm. 54.

Pentingnya belajar secara kooperatif (kerja sama) dikemukakan Syekh Imam Hammad bin Ibrahim dalam syarah *Ta'limul Mutaallim*:

ذا كر الناس بالعلوم لتحى لا تكن من اولى النهى ببعيد

“Diskusikan ilmu dengan orang lain agar ilmu tetap hidup dan janganlah kamu jauhi orang-orang yang berakal pandai”.<sup>8</sup>

## 2. Tujuan Pembelajaran Kooperatif

Eggen dan Kauchak sebagaimana dikutip oleh Trianto, menjelaskan bahwa pembelajaran kooperatif merupakan sebuah kelompok strategi pengajaran yang melibatkan peserta didik bekerja secara berkolaborasi untuk mencapai tujuan bersama.<sup>9</sup> Pembelajaran kooperatif disusun sebuah usaha untuk mengungkapkan partisipasi peserta didik, memfasilitasi peserta didik dengan pengalaman sikap kepemimpinan dan membuat keputusan kelompok, serta memberikan kesempatan pada peserta didik untuk berinteraksi dan belajar bersama dengan peserta didik yang berbeda latar belakangnya.

Jadi, dalam pembelajaran kooperatif peserta didik berperan ganda yaitu sebagai peserta didik ataupun sebagai guru untuk bekerja secara kolaboratif dalam mencapai tujuan bersama. Peserta didik akan mengembangkan keterampilan berhubungan dengan sesama manusia yang sangat bermanfaat bagi kehidupan di luar sekolah.

Model pembelajaran kooperatif dikembangkan untuk mencapai setidaknya-tidaknya tiga tujuan pembelajaran penting, yaitu :

### a. Meningkatkan hasil belajar akademik

Peningkatan hasil belajar akademik ini dengan meningkatkan kinerja peserta didik dalam tugas-tugas akademiknya. Peserta didik yang lebih mampu akan menjadi narasumber bagi peserta didik yang kurang mampu, yang memiliki orientasi dan bahasa yang sama.

---

<sup>8</sup> Syekh Al-Zarnuji, *Syarah Ta'limul Muta'allim Thariiq al-Taallum*, (Semarang: Pelita Dunia, 1996), hlm. 68.

<sup>9</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2007), hlm. 42.

b. Penerimaan terhadap perbedaan individu

Dalam pembelajaran kooperatif memberi peluang agar peserta didik dapat menerima teman-temannya yang mempunyai berbagai perbedaan latar belakang. Perbedaan tersebut antara lain perbedaan suku, agama, kemampuan akademik, dan tingkat sosial.

c. Pengembangan keterampilan sosial

Keterampilan sosial yang dimaksud antara lain: berbagi tugas, aktif bertanya, menghargai pendapat orang lain, memancing teman untuk bertanya, mau menjelaskan ide atau pendapat, bekerja dalam kelompok dan sebagainya.<sup>10</sup>

3. Unsur Penting dan Prinsip Utama Pembelajaran Kooperatif

Untuk mencapai hasil yang maksimal, lima unsur model pembelajaran kooperatif harus diterapkan yaitu:

a. Saling ketergantungan positif

Unsur ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kooperatif ada dua pertanggung jawaban yaitu mempelajari bahan yang ditugaskan kepada kelompok dan menjamin semua anggota kelompok secara individu mempelajari bahan yang ditugaskan tersebut.<sup>11</sup> Dalam belajar kooperatif peserta didik merasa bahwa mereka sedang bekerja sama untuk mencapai satu tujuan dan terikat satu sama lain.

b. Tanggung jawab perseorangan

Tanggung jawab peserta didik dalam belajar kelompok dapat berupa tanggung jawab dalam hal membantu peserta didik yang membutuhkan bantuan dan tanggung jawab dirinya sendiri terhadap pekerjaannya.<sup>12</sup>

c. Keterampilan interpersonal dan kelompok kecil

Dalam unsur ini, peserta didik dituntut untuk belajar bagaimana berinteraksi dengan peserta didik lain dalam kelompoknya dan

---

<sup>10</sup> Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*, hlm. 39-41.

<sup>11</sup> Agus Suprijono, *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, hlm. 58.

<sup>12</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, hlm. 47.

bagaimana peserta didik bersikap sebagai anggota kelompok dan menyampaikan ide dalam kelompok akan menuntut keterampilan khusus.<sup>13</sup>

d. Interaksi antar anggota

Belajar kooperatif akan meningkatkan interaksi antar peserta didik, interaksi yang terjadi adalah dalam hal tukar menukar ide mengenai masalah yang sedang dipelajari bersama.<sup>14</sup>

e. Evaluasi proses kelompok

Tujuan proses kelompok adalah meningkatkan efektivitas anggota dalam memberikan kontribusi terhadap kegiatan kolaboratif untuk mencapai tujuan kelompok.<sup>15</sup> Proses kelompok terjadi jika anggota kelompok mendiskusikan bagaimana mereka akan mencapai tujuan dengan baik dan membuat hubungan kerja dengan baik.

Sedangkan prinsip utama dari pembelajaran kooperatif menurut Slavin adalah sebagai berikut:

- a. Penghargaan kelompok, yang akan diberikan jika kelompok mencapai kriteria yang ditentukan.
- b. Tanggung jawab individual, ini terfokus dalam usaha untuk membantu yang lain dan memastikan setiap anggota kelompok telah siap menghadapi evaluasi tanpa bantuan orang lain.
- c. Kesempatan yang sama untuk sukses, hal ini memastikan bahwa peserta didik berkemampuan tinggi, sedang dan rendah sama-sama tertantang untuk melakukan yang terbaik dan kontribusi semua anggota kelompok sangat bernilai.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> \_\_\_\_\_, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, hlm. 61.

<sup>14</sup> \_\_\_\_\_, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, hlm. 60.

<sup>15</sup> Agus Suprijono, *Cooperatif Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, hlm. 61.

<sup>16</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, hlm. 61-62.

#### 4. Implikasi Model Pembelajaran Kooperatif

Davidson memberikan sejumlah implikasi positif dalam strategi pembelajaran kooperatif yaitu sebagai berikut:

- a. Kelompok kecil memberikan dukungan sosial untuk belajar  
Kelompok kecil membentuk suatu forum dimana peserta didik menanyakan pertanyaan, mendiskusikan pendapat, belajar dari pendapat orang lain, memberikan kritik yang membangun dan menyimpulkan penemuan mereka dalam bentuk tulisan.
- b. Kelompok kecil menawarkan kesempatan bagi semua peserta didik  
Interaksi dalam kelompok dirancang untuk semua anggota mempelajari konsep dan strategi pemecahan masalah.
- c. Suatu masalah idealnya cocok untuk didiskusikan secara kelompok, seorang peserta didik dapat mempengaruhi peserta didik lain dengan argumentasi yang logis.
- d. Peserta didik dalam kelompok dapat membantu peserta didik lain untuk menguasai masalah-masalah yang bermanfaat.
- e. Ruang lingkup materi dipenuhi oleh ide-ide menarik dan menantang yang bermanfaat bila didiskusikan.<sup>17</sup>

#### 5. Keterampilan Pembelajaran Kooperatif

Keterampilan kooperatif berfungsi untuk melancarkan hubungan kerja dan tugas. Peranan kerja dapat dibangun dengan membangun tugas anggota kelompok selama kegiatan.<sup>18</sup>

Lungren (dalam ratumanan, 2002), menyusun keterampilan dalam pembelajaran kooperatif dalam tiga tingkatan yaitu:

- a. Keterampilan kooperatif tingkat awal
  - 1) Berada dalam tugas, yaitu menjalankan tugas sesuai dengan tanggung jawabnya.

---

<sup>17</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, hlm. 62-63.

<sup>18</sup> Isjoni, *Pembelajaran Kooperatif Meningkatkan Kecerdasan Komunikasi Antar Peserta Didik*, hlm. 65.

- 2) Mengambil giliran dan berbagi tugas, yaitu menggantikan teman dengan tugas tertentu dan mengambil tanggung jawab tertentu dalam kelompok.
  - 3) Mendorong adanya partisipasi, yaitu memotivasi semua anggota kelompok untuk memberikan kontribusi.
  - 4) Menggunakan kesepakatan, yaitu menyamakan persepsi atau pendapat.<sup>19</sup>
- b. Keterampilan kooperatif tingkat menengah
- 1) Mendengarkan dengan aktif yaitu menggunakan pesan fisik dan verbal agar pembicara mengetahui anda secara energik menyerap informasi.
  - 2) Bertanya yaitu meminta atau menanyakan informasi atau klarifikasi lebih lanjut.
  - 3) Menafsirkan yaitu menyampaikan informasi kembali dengan kalimat berbeda.
  - 4) Memeriksa ketepatan, yaitu membandingkan jawaban, memastikan bahwa jawaban tersebut benar.<sup>20</sup>
- c. Keterampilan kooperatif tingkat mahir
- Keterampilan kooperatif tingkat mahir ini antara lain: mengkolaborasi yaitu, memperluas konsep, membuat kesimpulan dan menghubungkan pendapat-pendapat dengan topik tertentu. Agar proses pembelajaran kooperatif dapat berjalan dengan baik, maka diharapkan guru dapat mengenalkan dan melatih keterampilan kooperatif sebelum atau selama proses pembelajaran, sehingga peserta didik mampu menemukan dan mengembangkan sendiri fakta dan konsep serta dapat menumbuhkan dan mengembangkan sikap kerja sama.<sup>21</sup>

---

<sup>19</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, hlm. 64.

<sup>20</sup> \_\_\_\_\_, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, hlm. 46.

<sup>21</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, hlm. 65.

## 6. Langkah-Langkah Pembelajaran Kooperatif

Terdapat enam langkah utama atau tahapan di dalam pelajaran yang menggunakan pembelajaran kooperatif.<sup>22</sup>

Tabel 2.1 Langkah-langkah model pembelajaran kooperatif

Fase	Tingkah Laku Guru
Fase-1 Menyampaikan tujuan dan motivasi peserta didik	Guru menyampaikan semua tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada pembelajaran tersebut dan memotivasi peserta didik belajar.
Fase-2 Menyajikan informasi	Guru menyajikan informasi kepada peserta didik dengan jalan demonstrasi atau lewat bahan bacaan.
Fase-3 Mengorganisasikan peserta didik ke dalam kelompok-kelompok belajar	Guru menjelaskan kepada peserta didik bagaimana caranya membentuk kelompok belajar dan membantu setiap kelompok agar melakukan transisi secara efisien.
Fase-4 Membimbing kelompok bekerja dan belajar	Guru membimbing kelompok-kelompok belajar pada saat mereka mengerjakan tugas mereka.
Fase-5 Evaluasi	Guru mengevaluasi hasil-hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari atau masing-masing kelompok mempresentasikan hasil belajarnya.
Fase-6 Memberikan penghargaan	Guru mencari cara-cara untuk menghargai baik upaya maupun hasil belajar individu maupun kelompok

<sup>22</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, hlm. 66-67.



## 7. Pendekatan Dalam Model Pembelajaran Kooperatif

Terdapat empat pendekatan yang merupakan bagian dari kumpulan strategi guru dalam menerapkan model pembelajaran kooperatif yaitu STAD, Jigsaw, Investegasi Kelompok (GI), Teams Games Tournaments (TGT), dan Pendekatan Struktural yang meliputi Think Pair Share (TPS), dan Numbered Head Together (NHT).<sup>23</sup>

Tabel 2.2 Perbandingan empat pendekatan dalam pembelajaran kooperatif

	STAD	JIGSAW	INVESTEGASI KELOMPOK	PENDEKATAN STRUKTURAL
Tujuan Kognitif	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik sederhana	Informasi akademik tingkat tinggi & keterampilan inkuiri	Informasi akademik sederhana
Tujuan Sosial	Kerja kelompok dan kerja sama	Kerja kelompok dan kerja sama	Kerjasama dalam kelompok kompleks	Keterampilan kelompok dan keterampilan sosial
Struktur Tim	Kelompok belajar heterogen dengan 4-5 orang	Kelompok belajar heterogen dengan 5-6 orang menggunakan pola kelompok asal & kelompok ahli	Kelompok belajar heterogen dengan anggota homogen	Bervariasi, berdua, bertiga, kelompok dengan 4-5 orang anggota

<sup>23</sup> Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*, hlm. 49.

Pemilihan Topik	Biasanya guru	Biasanya guru	Peserta didik	Guru
Tugas Utama	Peserta didik dapat menggunakan lembar kegiatan & saling membantu untuk menuntaskan materi belajarnya	Peserta didik mempelajari materi dalam kelompok ahli kemudian membantu anggota kelompok asal mempelajari materi itu	Peserta didik menyelesaikan inkuiri	Peserta didik mengerjakan tugas-tugas secara kompleks dan kognitif
Penilaian	Tes mingguan	Bervariasi dapat berupa tes mingguan	Menyelesaikan proyek dan menulis laporan, dapat menggunakan tes essay	Bervariasi
Pengakuan	Lembar pengetahuan dan publikasi lain	Publikasi lain	Lembar pengakuan dan publikasi lain	Bervariasi

Mengkaji beberapa temuan terdahulu, tampaknya model kooperatif menunjukkan efektivitas yang sangat tinggi bagi perolehan hasil belajar peserta didik, bila dilihat dari pengaruhnya terhadap penguasaan materi

pelajaran maupun pengembangan dan pelatihan sikap serta keterampilan sosial yang sangat bermanfaat bagi peserta didik dalam kehidupan di masyarakat.<sup>24</sup> Oleh karena itu pembelajaran kooperatif perlu diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik sekarang ini.

## 8. NHT (*Numbered Head Together*)

### a. Pengertian NHT (*Numbered Head Together*)

NHT (*Numbered Head Together*) atau penomoran berpikir bersama adalah merupakan jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik dan sebagai alternatif terhadap struktur kelas tradisional. NHT pertama kali dikembangkan oleh Spenser Kagen (1993) untuk melibatkan lebih banyak peserta didik dalam menelaah materi yang tercakup dalam suatu pelajaran dan mengecek pemahaman mereka terhadap isi pelajaran tersebut.<sup>25</sup>

*Numbered Head Together* (NHT) adalah suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan kepada aktivitas peserta didik dalam mencari, mengolah, dan melaporkan informasi dari berbagai sumber yang akhirnya dipresentasikan di depan kelas. Model NHT adalah bagian dari model pembelajaran kooperatif struktural, yang menekankan pada struktur-struktur khusus yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi peserta didik. Struktur Kagen menghendaki agar para peserta didik bekerja saling bergantung pada kelompok-kelompok kecil secara kooperatif.<sup>26</sup> Struktur tersebut dikembangkan sebagai bahan alternatif dari struktur kelas tradisional seperti mengangkat tangan terlebih dahulu kemudian ditunjuk oleh

---

<sup>24</sup> Etin Solihatin dan Raharjo, *Cooperatif Learning Analisis Model Pembelajaran IPS*, hlm. 13.

<sup>25</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, hlm. 82.

<sup>26</sup> Tryana, Antin. 2008, "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Numbered Heads Together (Nht)", <http://www.papantulisku.com/2010/01/model-pembelajaran-kepala-bernomor-15.html>, diakses 21 Februari 2011.

guru untuk menjawab pertanyaan yang telah dilontarkan kepada peserta didik.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa NHT merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang pertama kali dikembangkan oleh Spencer Kagen (1993) terdiri dari 4 tahap yang berfungsi untuk mengatur interaksi peserta didik, sehingga peserta didik dapat membagikan ide-idenya dan dapat mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. NHT sebagai model pembelajaran pada dasarnya merupakan sebuah variasi diskusi kelompok. Adapun ciri khas dari NHT adalah guru hanya menunjuk seorang peserta didik yang mewakili kelompoknya. Dalam menunjuk peserta didik tersebut, guru tanpa memberi tahu terlebih dahulu siapa yang akan mewakili kelompok tersebut. Dengan cara itu akan menjamin keterlibatan total semua peserta didik dan merupakan upaya yang sangat baik untuk meningkatkan tanggung jawab individual dalam diskusi kelompok.

Selain itu model pembelajaran NHT memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membagikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat. Dengan adanya keterlibatan semua peserta didik tentunya akan berdampak positif terhadap motivasi belajar dan akan berusaha memahami konsep-konsep ataupun memecahkan permasalahan yang disajikan guru. Sehingga pembelajaran kooperatif tipe NHT akan memperbaiki prestasi belajar peserta didik baik pada peserta didik kelompok bawah maupun kelompok atas yang bekerja sama dalam menyelesaikan tugas.

b. Tahap-Tahap NHT (*Numbered Head Together*)

Tahap-tahap pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah sebagai berikut:

- 1) *Numbering*. Guru membagi peserta didik menjadi beberapa tim beranggota tiga sampai lima orang dan memberi nomor sehingga

setiap peserta didik pada masing-masing kelompok memiliki nomor antara 1 sampai 6.

- 2) *Questioning*. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik. Pertanyaannya bisa bervariasi.
- 3) *Heads Together*. Peserta didik menyatukan “kepalanya” untuk menemukan jawaban soal dan memastikan bahwa semua tim mengetahui jawabannya.
- 4) *Answering*. Guru memanggil sebuah nomor dan peserta didik dari masing-masing kelompok yang memiliki nomor itu mengangkat tangan dan memberikan jawaban kepada seluruh kelas secara bergantian.<sup>27</sup>

Melalui NHT peserta didik dilatih bersikap sportif dalam mempertanggung jawabkan hasil kerja kelompok di depan kelas. Peserta didik dapat mengembangkan kemampuan melalui menyumbangkan saran atau pendapatnya dalam kelompok untuk menyelesaikan suatu masalah. Model ini dapat memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran dan sangat bermanfaat untuk menunjang keberhasilan dan meningkatkan hasil belajar peserta didik khususnya pada pokok bahasan usaha dan energi.

c. Kelebihan dan Kekurangan NHT (*Numbered Head Together*)

Pada dasarnya tidak ada model pembelajaran yang cocok untuk setiap pokok bahasan, karena setiap model atau metode mengajar masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan oleh karena itu, guru dituntut untuk pandai memilih model pembelajaran yang sesuai dengan pokok bahasan.

Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah

- 1) Setiap peserta didik menjadi siap semua
- 2) Dapat melakukan diskusi dengan sungguh-sungguh

---

<sup>27</sup> Richard I. Arends, *Learning To Teach Belajar Untuk Mengajar*, (Yogyakarta: Pustakan Pelajar, 2008), hlm. 16.

- 3) Peserta yang pandai dapat mengajari yang kurang pandai
- 4) Dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik

Kekurangan model pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah

- 1) Tidak terlalu cocok untuk jumlah peserta didik yang banyak karena membutuhkan waktu yang lama.
- 2) Tidak semua anggota kelompok dipanggil semua.
- 3) Kemungkinan nomor yang sudah dipanggil, dipanggil lagi oleh guru.<sup>28</sup>

## B. HASIL BELAJAR FISIKA

### 1. Pengertian Hasil Belajar Fisika

Hasil belajar fisika berasal dari kata hasil, belajar dan fisika. Pengertian hasil (*product*) yaitu menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional.<sup>29</sup> Sedangkan definisi belajar yang dikemukakan oleh beberapa pakar pendidikan, antara lain:

- a. Witherington dalam Nana Syaodih Sukamadinata. Belajar merupakan perubahan dalam kepribadian, yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respons baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan.
- b. Menurut Hilgard. Belajar adalah suatu proses di mana suatu perilaku muncul atau berubah karena adanya respons terhadap sesuatu situasi.<sup>30</sup>
- c. Barlow dalam bukunya *Educational psychology: The Teaching Learning Process dalam Syah* menyatakan bahwa belajar *a process of progresive behavior adaptation* (belajar adalah proses adaptasi atau penyesuaian tingkah laku yang berlangsung secara progresif). Didalam dictionary of psychology disebutkan belajar adalah perolehan

---

<sup>28</sup>Widdiharto, "Numbered Head Together", <http://aliefhamsa.blogspot.com/2009/05/numbered-heads-together-nht.html>, diakses 21 Februari 2011.

<sup>29</sup>Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 44.

<sup>30</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), hlm. 155-156.

perubahan tingkah laku yang relatif menetap akibat latihan dan pengalaman.<sup>31</sup>

- d. Menurut Laster D.crow dan Alice Crow mengartikan belajar yaitu *Learning is the acquisition of habits, knowledge, and attitude it involves new ways of doing things and it operates in an individual's attempts to overcome obstacles or to adjust to new situations.* (Belajar adalah hasil yang dicapai dari kebiasaan, pengetahuan, dan sikap. Ini mencakup cara baru dalam melakukan sesuatu dan mengoperasikannya atau mengusahakannya didalam usaha seseorang untuk mengatasi hambatan atau menyesuaikan diri dengan keadaan yang baru.<sup>32</sup>

Beberapa pendapat para ahli di atas tentang pengertian belajar hampir memiliki kesamaan. Yakni belajar merupakan suatu proses yang menghasilkan suatu perubahan. Maka penulis mengambil kesimpulan bahwa belajar merupakan suatu aktivitas yang paling penting dan sangat menentukan dalam keseluruhan proses pendidikan, hal ini dapat dipastikan bahwa keberhasilan tidak akan tercapai dalam pendidikan sebelum keberhasilan dalam proses belajar mengajar itu dicapai. Sedangkan belajar itu sendiri ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku yang dihasilkan oleh adanya pengalaman dan latihan yang dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar dan belajar itu harus aktif yaitu keikutsertaan peserta didik dengan lingkungan.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya.<sup>33</sup> Hasil belajar seringkali digunakan sebagai ukuran untuk mengetahui seberapa jauh seseorang menguasai bahan yang sudah diajarkan. Untuk mengaktualisasikan hasil belajar tersebut diperlukan serangkaian pengukuran menggunakan alat evaluasi yang baik dan memenuhi syarat. Secara umum hasil belajar

---

<sup>31</sup> Tohirin, *Psikologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2005), hlm. 59.

<sup>32</sup> Lester D.Crow and Alice Crow, *Educational psychology*, (Newyork: American Book Company, 1958), hlm. 225.

<sup>33</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1995), hlm. 22.

adalah proses belajar yang berupa perubahan tingkah laku yang mencakup bidang kognitif, afektif dan psikomotorik.<sup>34</sup>

Fisika adalah ilmu pengetahuan yang paling mendasar, karena berhubungan dengan perilaku dan struktur benda. Tujuan utama sains termasuk fisika adalah usaha untuk mencari keteraturan dalam pengamatan manusia pada alam sekitarnya.<sup>35</sup> Jadi hasil belajar fisika adalah suatu perubahan tingkah laku yang baru yang diperoleh peserta didik setelah melalui proses belajar dalam ilmu fisika.

Allah berfirman dalam Alquran surat Ar-Ra'du ayat 11:



Artinya: “Sesungguhnya Allah tidak akan merubah keadaan sesuatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri” (Qs. Ar-Ra'du/13: 11).<sup>36</sup>

Dari ayat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa Allah itu tidak akan merubah keadaan kita (pengetahuan), selagi kita tidak berusaha untuk merubahnya sendiri. Oleh karena itu pembelajaran fisika bertujuan untuk membantu peserta didik agar memperoleh berbagai pengalaman dan dengan pengalaman itu tingkah laku peserta didik bertambah lebih baik, baik dari segi kuantitas maupun dari segi kualitas.

## 2. Aspek-Aspek Hasil Belajar Fisika

Dalam sistem pendidikan nasional aspek-aspek hasil belajar termasuk hasil belajar fisika menggunakan klarifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom yang secara garis besar membaginya dalam tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

<sup>34</sup> Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, hlm. 45.

<sup>35</sup> Giancoli, *Fisika Edisi Kelima*, (Jakarta: Erlangga, 2001), hlm. 1-2.

<sup>36</sup> Departemen agama RI, *Alquran dan Terjemahannya*, (Kudus: Mubarakatan Toyyibah), hlm. 250.



- a. Ranah kognitif adalah ranah yang mencakup kegiatan mental (otak). Dalam ranah ini terdapat enam jenjang proses berpikir yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis dan evaluasi.
  - b. Ranah afektif adalah berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi dan internalisasi.
  - c. Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak.<sup>37</sup>
3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar Fisika

Hasil belajar akan dipengaruhi oleh banyak faktor, secara garis besar faktor yang mempengaruhi hasil belajar yang didalamnya mencakup hasil belajar fisika dapat diklarifikasikan menjadi dua yaitu faktor intern dan faktor ekstern.

a. Faktor intern

Faktor intern adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam peserta didik. Faktor intern dikelompokkan menjadi faktor jasmaniah, psikologis dan kelelahan.

- 1) Faktor jasmaniah meliputi faktor kesehatan dan cacat tubuh.
- 2) Faktor psikologis meliputi intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan dan kesiapan.
- 3) Faktor kelelahan meliputi kelelahan jasmani seperti lemah lunglai dan kelelahan rohani seperti kelesuan dan kebosanan.<sup>38</sup>

b. Faktor ekstern

Faktor ekstern adalah faktor yang berada dari luar peserta didik. Faktor ekstern dikelompokkan menjadi tiga yaitu faktor keluarga, faktor sekolah dan faktor masyarakat.

1) Faktor keluarga

---

<sup>37</sup> Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, hlm. 22.

<sup>38</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 59.

Peserta didik akan menerima pengaruh dari keluarga berupa cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah - tangga dan keadaan ekonomi keluarga.<sup>39</sup>

2) Faktor sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi hasil belajar mencakup metode mengajar, kurikulum, relasi guru dan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, pelajaran dan waktu sekolah, standar pengajaran dan keadaan gedung.

3) Faktor masyarakat

Masyarakat merupakan faktor ekstern yang juga berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pengaruh itu terkait dengan keberadaan peserta didik dengan masyarakat.<sup>40</sup>

Faktor ekstern yang mempengaruhi hasil belajar yang paling dominan adalah kualitas pengajaran yakni tinggi rendahnya atau efektif tidaknya proses belajar mengajar dalam mencapai tujuan pengajaran. Faktor intern dan faktor ekstern mempunyai hubungan berbanding lurus dengan hasil belajar peserta didik.

4. Materi Pokok Usaha dan Energi

a. Usaha

1) Pengertian Usaha

Suatu gaya yang bekerja pada benda dikatakan melakukan usaha jika gaya tersebut menyebabkan benda itu berpindah. Gaya yang tidak menghasilkan perpindahan berarti tidak melakukan usaha.<sup>41</sup> Jadi usaha adalah gaya yang bekerja pada benda sehingga benda itu mengalami perpindahan.

Usaha juga didefinisikan sebagai gaya (F) yang bekerja pada benda atau sistem yang menyebabkan benda atau sistem tersebut berpindah sejauh s. Apabila benda atau sistem yang

---

<sup>39</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, hlm. 60.

<sup>40</sup> Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, hlm. 64-69.

<sup>41</sup> Bob Foster, *Seribu Pena Fisika SLTP*, (Jakarta: Erlangga, 1999), hlm. 84.

dikenai gaya tidak berpindah maka usaha yang dilakukan adalah nol.<sup>42</sup> Satuan gaya dalam SI adalah Joule (J), dalam ungkapan matematis kerja (usaha) dituliskan sebagai perkalian titik antara vektor gaya dengan vektor perpindahan

$W = F \cdot s$  dengan:

$W$  = usaha (Joule)

$F$  = gaya yang bekerja pada benda (Newton)

$s$  = jarak yang ditempuh/ perpindahan benda (meter).<sup>43</sup>

Secara umum usaha total yang dilakukan oleh suatu gaya untuk memindahkan benda dari posisi 1 ke 2 dan..... adalah:

$$W = (F_1 + F_2 + F_3 \dots \dots \dots) s. \text{<sup>44</sup>}$$

Jika ada dua gaya berlawanan bekerja pada sebuah benda sehingga benda itu berpindah, maka hal-hal yang harus diperhatikan dalam memutuskan usaha adalah

- a) Jika arah gaya searah dengan perpindahan benda maka usaha yang dilakukan bernilai positif.
- b) Jika arah gaya tegak lurus dengan perpindahan benda maka usaha yang dilakukan bernilai nol.
- c) Jika arah gaya berlawanan dengan perpindahan benda maka usaha yang dilakukan bernilai negatif.<sup>45</sup>

## 2) Daya

Daya adalah usaha yang dilakukan oleh benda setiap sekon. Satuan daya dalam SI adalah (J/s) atau watt (W).

Daya dirumuskan:

$$P = \frac{W}{t} \text{ dengan:}$$

$P$  = daya (Watt)

$W$  = usaha (Joule)

$t$  = waktu (sekon).<sup>46</sup>

---

<sup>42</sup> Mohamad Ishaq, *Fisika Dasar*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2007), hlm. 86.

<sup>43</sup> Marthen Kanginan, *Sains Fisika SMP*, (Jakarta: Erlangga, 2002), hm. 81.

<sup>44</sup> Mohamad Ishaq, *Fisika Dasar*, hlm. 88.

<sup>45</sup> Zaifudin Arrahim, *Ipa Fisika*, (Klaten: Gema Nusa, 2010), hlm. 30.

## b. Energi

### 1) Pengertian Energi

Energi adalah kemampuan untuk melakukan usaha.<sup>47</sup> Dalam SI energi dinyatakan dalam satuan joule (J). Selain menurut SI satuan energi juga dinyatakan dalam kalori (kal). James joule menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kalori dan joule, yaitu  $1 \text{ kalori} = 4,18 \text{ J}$  atau  $4,2 \text{ J}$  dan  $1 \text{ Joule} = 0,24 \text{ kalori}$ .<sup>48</sup>

### 2) Sumber Energi dan Hukum Kekekalan Energi

Sumber energi adalah sesuatu yang menghasilkan energi baik secara langsung maupun proses konvensi atau transformasi. sedangkan hukum kekekalan energi adalah suatu hukum yang merupakan poros dari suatu sifat perubahan. Sumber energi yang paling utama adalah matahari. *Hukum kekekalan energi menyatakan energi dapat diubah dari satu bentuk ke bentuk yang lain, energi tidak bisa diciptakan dan tidak dapat dimusnahkan tetapi energi dapat dipindahkan dari satu bentuk ke bentuk yang lain.*<sup>49</sup>

### 3) Bentuk-Bentuk Energi

Energi yang ada di alam bermacam-macam bentuknya yaitu:

- a) Energi kimia diperoleh dari hasil pembakaran makanan atau bahan bakar.
- b) Energi cahaya berasal dari benda yang memancarkan cahaya seperti listrik, api dan matahari.
- c) Energi listrik adalah energi yang dimiliki benda karena adanya arus listrik.
- d) Energi kalor (panas) adalah energi yang dihasilkan oleh getaran-getaran partikel-partikel udara dalam suatu benda.

---

<sup>46</sup> Mikrajuddin. Saktiyono. Lutfi, *Ipa Terpadu SMP dan MTS*, (Jakarta: Erlangga, 2007), hlm. 47.

<sup>47</sup> Giancoli, *Fisika Edisi Kelima*, hlm. 178.

<sup>48</sup> Bob Foster, *Seribu Pena Fisika SLTP*, hlm. 76.

<sup>49</sup> Bob Foster, *Seribu Pena Fisika SLTP*, hlm. 77.

- e) Energi bunyi adalah energi gerak yang dimiliki oleh partikel-partikel udara yang bergetar.<sup>50</sup>
- f) Energi mekanik adalah energi total yang dimiliki oleh benda dalam konteks gerak. Energi mekanik suatu benda selalu tetap.<sup>51</sup> Besarnya adalah jumlah dari energi potensial dengan energi kinetik:

$$EM = EP + EK.$$

(1) Energi potensial

Energi potensial adalah energi yang dimiliki benda karena kedudukannya atau letaknya terhadap suatu acuan tertentu. Dengan demikian energi potensial dirumuskan:

$$EP = m \cdot g \cdot h$$

Dengan:

$EP$  = energi potensial (Joule)

$m$  = massa benda (kilogram)

$g$  = potensial gravitasi (Newton/kilogram)

$h$  = ketinggian gravitasi (meter)

(2) Energi kinetik

Energi kinetik adalah energi yang dimiliki oleh suatu benda karena geraknya. Makin besar kecepatan benda bergerak maka makin besar energi kinetik yang dimilikinya. Energi kinetik dirumuskan:

$$EK = \frac{1}{2} \cdot m \cdot v^2$$

Dengan:

$EK$  = energi kinetik (Joule)

$m$  = massa benda (kilogram)

$v$  = kecepatan benda (meter/sekon).<sup>52</sup>

---

<sup>50</sup> Zaifuddin Arrahim, *Ipa Fisika*, hlm. 28.

<sup>51</sup> Mohamad Ishaq, *Fisika Dasar*, hlm. 91.

<sup>52</sup> Mohamad Ishaq, *Fisika Dasar*, hlm. 88.

### **C. EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE NHT (NUMBERED HEAD TOGETHER) DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA MATERI POKOK USAHA DAN ENERGI**

Pembelajaran kooperatif tipe NHT adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang menggunakan kelompok-kelompok kecil dengan jumlah anggota tiap kelompok empat sampai enam orang peserta didik yang mempunyai kemampuan akademik, ras, agama, jenis kelamin yang berbeda.<sup>53</sup> Sedangkan pembelajaran fisika berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami tentang alam secara sistematis, sehingga pembelajaran fisika bukan hanya untuk penguasaan kumpulan fakta-fakta, konsep, prinsip, tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan pembelajaran yang turut menambah unsur-unsur interaksi sosial pada pembelajaran fisika, maka pembelajaran kooperatif tipe NHT dengan materi usaha dan energi diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri serta alam sekitar dan proses pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam proses belajar mengajar dicirikan oleh suatu struktur tugas, interaksi antar kelompok, pertanggung jawaban dan evaluasi hasil belajar.

Adapun langkah-langkah proses belajar dengan pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam materi usaha dan energi adalah

1. Pendahuluan: persiapan
  - a. Guru melakukan apersepsi
  - b. Guru menjelaskan tentang model pembelajaran NHT
  - c. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran
  - d. Guru memberikan motivasi

---

<sup>53</sup> Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif: Konsep Landasan Dan Implementasinya Pada KTSP*, hlm. 82.

2. Kegiatan inti: pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT
  - a. Penomoran: guru membagi peserta didik dalam kelompok yang beranggotakan 6 orang dan setiap anggota di beri nomor 1 sampai 6. Setelah itu peserta didik gabung dengan anggotanya masing-masing.
  - b. Mengajukan pertanyaan: guru mengajukan pertanyaan berupa tugas untuk mengerjakan soal-soal latihan.
  - c. Berpikir bersama: peserta didik berpikir bersama dan menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan soal-soal latihan dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tersebut.
  - d. Menjawab: guru memanggil peserta didik dengan nomor tertentu, kemudian peserta didik yang nomornya sesuai mengangkat tangan dan setelah ditunjuk, mempresentasikan hasil diskusi untuk seluruh kelas. Kelompok lain diberi kesempatan untuk berpendapat dan bertanya terhadap hasil diskusi kelompok tersebut.

Guru mengamati hasil yang diperoleh masing-masing kelompok dan memberikan semangat bagi kelompok yang belum berhasil dengan baik. Guru memberikan soal latihan lagi sebagai pemantapan terhadap hasil dari soal-soal latihan sebelumnya.

3. Penutup
  - a. Peserta didik bersama guru menyimpulkan materi yang telah diajarkan.
  - b. Guru memberikan tugas rumah.
  - c. Guru menyuruh peserta didik untuk mempelajari kembali materi yang telah diajarkan dan materi selanjutnya.

Untuk mengetahui hasil belajar peserta didik perlu diadakan evaluasi hasil belajar. Evaluasi hasil belajar bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik belajar dan bagaimana cara belajar yang paling baik diterapkan. Peserta didik bekerja sama saling membantu dan mempersiapkan diri dalam menghadapi ujian. Akan tetapi pada saat ujian berlangsung peserta didik mengerjakan sendiri-sendiri dan akan memperoleh hasil belajar. Dengan pelaksanaan pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar fisika materi pokok usaha dan energi.

Pembelajaran kooperatif tipe NHT dapat merealisasikan kebutuhan peserta didik dalam belajar berpikir, memecahkan masalah dan mengintegrasikan pengetahuan dengan keterampilan. Oleh karena itu pembelajaran ini juga memiliki dampak yang positif terhadap hasil belajar peserta didik karena dapat meningkatkan prestasi belajar dan dapat meningkatkan kemampuan hubungan sosial serta menumbuhkan sikap menerima kekurangan diri dan orang lain. Sehingga pembelajaran kooperatif tipe NHT merupakan bentuk pembelajaran yang dapat memperbaiki sistem pembelajaran yang selama ini memiliki kelemahan.

#### **D. KAJIAN PENELITIAN YANG RELEVAN**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan beberapa kajian pustaka sebagai acuan pada kerangka berpikir. Disamping itu kajian pustaka juga mempunyai andil yang besar dalam mendapatkan informasi yang ada sebelumnya yang pernah diteliti. Beberapa kajian pustaka tersebut diantaranya:

1. Penelitian skripsi yang disusun oleh Ida Fathurrahman mahasiswa IAIN Walisongo yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Numbered Head Together* (NHT) Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VII MTS Negeri Subang Pada Materi Pokok Pengukuran” dalam penelitian tersebut memberikan kesimpulan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pokok pengukuran.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Millaturrahmah mahasisiwa IAIN Walisongo yang berjudul “Keefektidan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT (*Numbered Head Together*) Terhadap Hasil Belajar Matematika Pada Materi Pokok Pythagoras Di Mts Mifathul Huda Raguk Lampitan Jepara”. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa model pembelajaran NHT lebih efektif terhadap peningkatan hasil belajar matematika pada materi pokok pythagoras dari pada pembelajaran konvensional.



3. Penelitian skripsi yang disusun oleh Desti Nurlaila Kawati (4114000050), mahasiswa Universitas Negeri Semarang dengan judul “Kefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT Terhadap Hasil Belajar Pada Pokok Bahasan Persamaan Linier Dua Peubah Pada Peserta didik Kelas II Semester II SLTPN 2 Purwokerto Tahun pelajaran 2003/2004”. Dalam penelitian tersebut memberikan kesimpulan bahwa Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) lebih efektif daripada model pembelajaran konvensional terhadap peningkatan hasil belajar pada materi pokok persamaan linier dua peubah.

Dalam penelitian kali ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang menekankan pada model pembelajaran NHT terhadap hasil belajar saja, tetapi dalam penelitian kali ini peneliti mengembangkan model pembelajaran kooperatif tipe NHT dalam meningkatkan hasil belajar fisika materi pokok usaha dan energi peserta didik di SMP NU Hasanuddin 6 Semarang tahun pelajaran 2010/2011.

## E. HIPOTESIS

Hipotesis adalah asumsi atau dugaan mengenai sesuatu hal yang dibuat untuk menjelaskan sesuatu hal yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya.<sup>54</sup> Hipotesis dalam penelitian merupakan jawaban yang paling mungkin diberikan dan memiliki tingkat kebenaran yang tinggi daripada opini (yang tidak mungkin dilakukan dalam penelitian). Hipotesis itu diajukan hanya sebagai saran pemecahan masalah, artinya hasil penelitianlah yang membenarkan diterima atau ditolaknya.<sup>55</sup>

Berdasarkan masalah dan kajian pustaka yang telah peneliti kemukakan, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ho: Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) tidak efektif dalam meningkatkan hasil belajar fisika materi pokok usaha

---

<sup>54</sup> Sudjana, *Metode Statistika*, (Bandung: Tarsito, 2005), hlm. 219.

<sup>55</sup> Punaji Styosari, *Metode penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2010), hlm. 94.

dan energi peserta didik kelas VIII SMP NU Hasanuddin 6 Semarang tahun pelajaran 2010/2011.

Ha: Model pembelajaran kooperatif tipe NHT (*Numbered Head Together*) lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar fisika materi pokok usaha dan energi peserta didik kelas VIII SMP NU Hasanuddin 6 Semarang tahun pelajaran 2010/2011.