# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

## A. Deskripsi Teori

- 1. Hasil Belajar
  - a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil adalah bukti usaha yang dapat dicapai. Dengan kata lain hasil yaitu usaha yang diwujudkan dengan aktivitas-aktivitas yang sesuai dengan tujuan yang dikehendaki. Belajar adalah "berusaha (berlatih dsb.) supaya mendapat sesuatu kepandaian"2 atau dengan kalimat lain, usaha untuk memperoleh ilmu pengetahuan dan ketrampilan tertentu. Kebanyakan ahli pendidikan berpendapat bahwa kepandaian yang dihasilkan dari belajar mencakup berbagai aspek, baik kognitif, afektif, maupun psikomotor. Karena itu, ahli pendidikan mendefinisikan belajar adalah suatu proses perubahan, yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya". <sup>3</sup> Hal ini berarti, seseorang dapat dikatakan berhasil dalam belajar apabila bisa melakukan sesuatu yang tidak dapat dilakukan sebelumnya.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> WS. Winkel, *Psikologi Pengajaran*, (Jakarta: Grasindo, 1991), hlm. 161

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Hasan Alwi, Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Jakarta: Balai Pustaka, 2008), hlm. 17

 $<sup>^3</sup>$ Slameto, Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya, (Jakarta: Rineka Cipta, 2008), hlm. 2

Menurut Lester D. Crow and Alice Crow "learning is an active process that needs to be stimulated dan guided toward desirable comes".<sup>4</sup> (Pembelajaran adalah perubahan tingkah laku yang diiringi dengan proses pertumbuhan yang ditimbulkan melalui penyesuaian diri terhadap keadaan lewat rangsangan atau dorongan).

Belajar menurut Shaleh Abdul Aziz dan Abdul Aziz Abdul Majid dalam bukunya yang berjudul *At-Tarbiyah* wa *Thuruqut Tadris*, mendefinisikan belajar adalah:

Belajar adalah perubahan pada hati (jiwa) si pelajar berdasarkan pengetahuan yang sudah dimiliki menuju perubahan baru.

Elizabeth B. Hurlock mendefinisikan, belajar adalah "learning is development that comes from exercise and efford".<sup>6</sup> Artinya: belajar adalah suatu bentuk perkembangan yang timbul dari latihan dan usaha.

Menurut Piaget sebagaimana di kutip oleh Dimyati dan Moedjiono, berpendapat bahwa pengetahuan dibentuk oleh individu, sebab individu melakukan interaksi terus-

<sup>5</sup> Shaleh Abdul Aziz dan Abdul Aziz Abdul Majid, *At-Tarbiyah wa Thuruqut Tadris*, Juz I, (Mesir: Darul Ma'arif, t.th.), hlm. 169.

8

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Lester D. Crow and Alice Crow, *Human Development and Learning*, (New York: American Book Company, 2002), hlm. 215

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Elizabeth B. Hurlock, *Child Development*, (Tokyo: MC. Graw Hill Book Company, t.th.), hlm. 20.

menerus dengan lingkungannya. Lingkungan tersebut senantiasa mengalami perubahan. Karena interaksi dengan lingkungan ini maka fungsi intelek dari individu yang menjadi berkembang. bersangkutan Perkembangan intelektual ini meliputi tahapan sebagai berikut: (1) sensori motor (0-2 tahun), (2) pra operasional (2-7 tahun), (3) operasional konkrit (7-11 tahun), dan (4) operasional formal (11 tahun ke atas). Berdasarkan konsep tersebut, belajar pengetahuan menurut Piaget meliputi tiga fase yakni fase eksplorasi, pengenalan konsep dan aplikasi konsep. Dalam fase pengenalan konsep, anak mengenal konsep yang ada hubungannya dengan gejala. Sedangkan dalam fase aplikasi konsep, anak menggunakan konsep untuk meneliti gejala lain lebih lanjut. <sup>7</sup>

"Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan". Hasil belajar adalah "setiap perbuatan atau tingkah laku yang tampak sebagai akibat kegiatan otot yang digerakkan oleh system syaraf (dalam rangka belajar)". Saifudin Anwar menjelaskan bahwa "hasil belajar adalah hasil yang dicapai oleh peserta didik dalam belajar".

\_

 $<sup>^7</sup>$  Dimyati dan Mudjiono,  $\it Belajar$  dan Pembelajaran, (Jakarta: Penerbit Rineka Cipta, 2003), hlm. 13-14.

<sup>&</sup>lt;sup>§</sup> Rohman Noto Wijoyo, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta : CV. Prindo, 1995), hlm 21

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Saifuddin Azwar, *Tes Hasil dan Pengembangan Pengukuran Hasil Belajar*, (Yogyakarta:Pustaka Pelajar, 2006) hlm. 11

Hasil belajar menurut Agus Supriyono nada hakekatnya adalah merupakan kompetensi vang mencakup aspek pengetahuan, ketrampilan, sikap, dan nilai-nilai yang diwujudkan dalam kebiasaan berfikir dan bertindak. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilainilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan ketrampilan. 10 Dengan demikian, hasil belajar yang harus dicapai peserta didik, hendaknya menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benjamin Bloom, yang membagi hasil belajar kepada tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotoris.<sup>11</sup>

Hasil belajar menurut Oemar Hamalik<sup>12</sup>, merupakan hasil interaksi antara kemampuan individu dengan lingkungan. Menurut Nasution<sup>13</sup>, hasil belajar adalah suatu perubahan pada individu yang belajar, perubahan ini tidak hanya pengetahuan saja tetapi juga kecakapan sikap, penguasaan dan penghargaan dalam individu yang belajar.

Menurut Nana Syaodih Sukmadinata hasil belajar merupakan "realisasi atau pemekaran dari kecakapan-

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Agus Supriyono, *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*, Cet. 2, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 5

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Sri Esti Wuryani Djiwandono, *Psikologi Pendidikan*, (Jakarta: PT Grasindo, 2006), cetakan ke-3, hlm. 211

<sup>12</sup> Oemar Hamalik, *Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Bumi Aksara, 2009), hlm. 15-16.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Nasution, dkk., Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar, (Jakarta: PT. Bina Aksara, 1999), hlm. 10.

kecakapan atau kapasitas yang dimiliki seseorang yang dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, ketrampilan berpikir maupun ketrampilan motorik." Perubahan tingkah laku yang dialami oleh peserta didik tergantung dari apa yang ia pelajari selama kurun beberapa waktu. *Out put* (hasil) yang diperoleh peserta didik perubahan dengan pemilikan pengalaman baru, perubahan yang bersentuhan dengan kejiwaan dan mempengaruhi tingkah laku. 15

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik dengan melibatkan seluruh potensi yang dimilikinya setelah peserta didik itu melakukan kegiatan belajar. Pencapaian hasil belajar tersebut dapat diketahui dengan mengadakan penilaian tes hasil belajar. Penilaian diadakan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik telah berhasil mengikuti pelajaran yang diberikan oleh guru. Disamping itu guru dapat mengetahui sejauh mana keberhasilan guru dalam proses belajar mengajar di sekolah.

## b. Indikator Hasil Belajar

Indikator hasil belajar yaitu nilai peserta didik. Menurut sebagaimana di kutip oleh Anas Sujiono

<sup>14</sup> Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hlm. 102-103

<sup>15</sup> Syaiful Bahri Djamarah *Psikologi Belajar*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2008), hlm. 14

membedakan tiga macam hasil belajar yaitu: (1) pengetahuan kognitif, (2) hasil belajar afektif, dan (3) psikomotorik: 16

# 1) Ranah Kognitif

Keberhasilan belajar yang diukur oleh taraf penguasaan intelektuallitas, keberhasilan ini biasanya dilihat dengan bertambahnya pengetahuan peserta didik, yang terbagi menjadi:

- a) Pengetahuan (Knowledge) adalah ranah pengetahuan yang meliputi ingatan yang pernah dipelajari meliputi metode, kaidah, prinsip dan fakta.
- b) Pemahaman (*Comprehension*) meliputi kemampuan untuk menangkap arti, yang dapat diketahui dengan kemampuan peserta didik dalam menguraikan isi pokok dari suatu bacaan.
- c) Penerapan (Application), kemampuan untuk menerapkan suatu kaidah atau metode untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan nyata. Penerapan ini dapat meliputi hal-hal seperti aturan, metode, konsep, prinsip dan teori.
- d) Analisis (*Analysis*), meliputi kemampuan untuk memilah bahan ke dalam bagian-bagian atau menyelesaikan sesuatu yang kompleks ke bagian

12

 $<sup>^{16}</sup>$  Anas Sujiono,  $Pengantar\ Evaluasi\ Pendidikan,$  (Jakarta: Pers, 2009), hlm. 49-59.

- yang lebih sederhana. Contohnya mengidentifikasikan bagian-bagian, menganalisa hubungan antar bagian-bagian dan membedakan antara fakta dan kesimpulan.
- e) Sintetis (*Synthesis*), meletakkan bagian-bagian yang dihubungkan sehingga tercipta hal-hal yang baru.
- f) Kreasi (*Creation*), kemampuan memberikan penilaian terhadap sesuatu.

### 2) Ranah Afektif (ranah rasa)

- a) Penerimaan (Receiving), kesediaan peserta didik untuk memperhatikan tetapi masih berbentuk pasif
- b) Partisipasi (*Responding*), peserta didik aktif dalam kegiatan
- c) Penilaian/penentuan sikap (*Valuing*), kemampuan menilai sesuatu, dan membawa diri sesuai dengan penilaian tersebut.
- d) Organisasi (Organizing), kemampuan untuk membawa atau mempersatukan nilai-nilai yang berbeda, menyelesaikan konflik di antara nilai-nilai dan membentuk suatu sistem nilai yang konsisten.
- e) Pembentukan Pola Hidup (*Characterization by value or value complex*), yaitu kemampuan untuk

menghayati nilai-nilai kehidupan sehingga dapat menjadi pegangan hidup.

#### 3) Psikomotorik (ranah karsa)

Adalah keberhasilan belajar dalam bentuk skill (keahlian) bisa dilihat dengan adanya peserta didik yang mampu mempraktekkan hasil belajar dalam bentuk yang tampak, yaitu meliputi:

- a) Persepsi (*Perceptio*), dapat dilihat dari kemampuan untuk membedakan dua stimuli berdasarkan ciri-ciri masing-masing.
- b) Kesiapan (Set), kesiapan mental dan jasmani untuk melakukan suatu gerakan.
- c) Gerakan terbimbing (*Guided respons*), melakukan gerakan sesuai dengan contoh yang diberikan.
- d) Gerakan yang terbiasa (*Mechanical respons*), kemampuan melakukan gerakan dengan lancar tanpa memperhatikan contoh yang diberikan.
- e) Gerakan yang kompleks (*Complex respons*), kemampuan melakukan beberapa gerakan dengan lancar, tepat dan efisien.
- f) Penyesuaian pola gerakan (*Adjusment*), kemampuan penyesuaian gerakan dengan kondisi setempat.
- g) Kreativitas (*Creativity*), kemampuan melahirkan gerakan-gerakan baru.

Dalam penelitian ini difokuskan pada hasil belajar yang bersifat kognitif yang berupa tes tertulis dan hasil belajar afektif dan berbentuk keaktifan belajar peserta didik.

#### c. Faktor yang mempengaruhi Hasil Belajar

Ngalim Purwanto mengklasifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar sebagai berikut:

1) Faktor yang bersumber dari dalam diri individu atau faktor individual.

Yang termasuk ke dalam faktor individual antara lain:

## a) Kematangan/ pertumbuhan

Mengajarkan sesuatu yang baru dapat berhasil jika taraf pertumbuhan pribadi telah memungkinkan pertumbuhan jasmani dan rohani telah matang untuk itu.

#### b) Kecerdasan

Disamping kematangan, dapat tidaknya seseorang mempelajari sesuatu dengan berhasil baik ditentukan / dipengaruhi pula oleh taraf kecerdasannya.

## c) Latihan/ulangan

Karena terlatih, karena sering kali mengulangi sesuatu, maka kecakapan dan pengetahuan yang dimilikinya dapat menjadi main dikuasai dan makin mendalam.

#### d) Motivasi

Motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Motivasi belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk belajar. <sup>17</sup>

Seseorang tidak mungkin berusaha mempelajari sesuatu dengan sebaik-baiknya, jika ia tidak mengetahui betapa penting dan faedahnya hasil yang akan dicapai dari belajarnya itu bagi dirinya.

#### e) Minat

Minat dapat juga menjadi kekuatan motivasi. Prestasi seseorang selalu dipengaruhi berbagai macam dan intensitas minat-minatnya. Minat ini besar sekali pengaruhnya terhadap belajar sebab dengan minta seseorang akan melakukan sesuatu yang diminatinya. Sebaliknya, tanpa minat seseorang tidak mungkin melakukan sesuatu".<sup>18</sup>

# 2) Faktor yang ada di luar diri peserta didik atau faktor eksternal

Faktor luar atau eksternal ini antara lain:

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> M Ngalim Purwanto, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2002), Cet. 5, hlm.102-103.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Moh Uzer Usman., *Menjadi Guru Profesional*, (Jakarta: Remaja Rosdakarya, 1999), hlm.27

## a) Faktor Keluarga

Sebuah keluarga yang terjalin hubungan harmonis antara orang tua dan anak atau saudara dapat berpengaruh baik dan positif terhadap belajar anak. Selain itu tersedianya fasilitas yang diperlukan dalam belajar juga memegang peranan yang sangat penting pula.

### b) Guru dan cara mengajar

Hal ini khususnya di lingkungan pendidikan formal, misalnya bagaimana seorang guru dalam menyampaikan materi dan metode apa yang sesuai untuk menyampaikan materi pelajaran agar peserta didik mampu untuk menerima dan memahami materi pelajaran.

Cara belajar yang baik dan penggunaan metode pembelajaran yang tepat merupakan faktor yang penting dalam menentukan prestasi. Dengan demikian guru juga memiliki peranan dalam menentukan prestasi anak didik.

# c) Alat-alat pendidikan pelajaran

Selain guru dan cara mengajar yang baik untuk menunjang proses belajar mengajar perlu adanya alat-alat pelajaran seperti buku-buku pelajaran, alat peraga, alat-alat praktikan dan alatalat lain yang diperlukan. Dengan adanya guru yang professional dan dilengkapi dengan alat-alat pelajaran maka akan mempermudah dan mempercepat penerimaan pelajaran yang diberikan guru kepada

#### d) Motivasi sosial

Motivasi dari lingkungan sosial sekitar akan sangat mendukung peserta didik dalam belajar dan berprestasi misalnya orang tua, guru, teman sepermainan ataupun terdekat dengan dukungan dari orang-orang sekitar anak akan lebih terpacu dalam belajar agar berprestasi baik.

## e) Lingkungan dan kesempatan

Faktor lingkungan dan kesempatan sangat berpengaruh dalam prestasi anak. Faktor lingkungan misalnya anak yang tinggal di lingkungan bersih, tenang atau lingkungan sekitar adalah orang-orang berpendidikan dan terpelajar maka akan berbeda hasil belajarnya dengan anak yang tinggal di daerah kumuh, tidak terawat dan orang disekitar tidak berpendidikan.

Anak yang tinggal di lingkungan orang-orang yang berpendidikan akan lebih terpacu semangatnya dalam belajar, tapi anak yang tinggal di lingkungan yang tidak berpendidikan dia akan

lebih condong menghabiskan waktu untuk bermain.<sup>19</sup>

Selain lingkungan kesempatan untuk belajar pun sangat berpengaruh misalnya anak yang hidup serba berkecukupan, semua kebutuhan pendidikan terpenuhi, waktunya lebih banyak untuk belajar akan lain hasilnya dengan anak yang hidup jauh dari cukup, untuk biaya sekolah ia harus bekerja sehingga waktu yang seharusnya untuk belajar habis karena untuk bekerja. Dengan demikian anak yang berkesempatan belajar akan mendapatkan hasil yang lebih baik dibandingkan anak yang tidak berkesempatan belajar dengan baik.

## 2. Pembelajaran IPA

# a. Pengertian Pembelajaran IPA

Pembelajaran adalah proses interaktif yang berlangsung antara guru dan siswa atau antara sekelompok siswa dengan tujuan untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap serta menetapkan apa yang dipelajari itu.<sup>20</sup>

Menurut Dimyati dan Mudjiono, sebagaimana dikutip oleh Syaiful Sagala pembelajaran adalah Kegiatan

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Pengajaran Secara Manusiawi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hlm. 218.

 $<sup>^{20}</sup>$  S. Nasution, Kurikulum dan Pengajaran, (Jakarta: Bina Aksara, 1984), hlm. 102.

guru secara terprogram dalam desain instruksional, untuk membuat siswa belajar secara aktif, yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. Pembelajaran disini sebagai proses belajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berfikir yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir siswa, serta dapat meningkatkan penguasaan yang baik terhadap materi pelajaran.<sup>21</sup>

IPA adalah pelajaran berhubungan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga pembelajaran IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari.<sup>22</sup>

Pembelajaran IPA adalah proses interaksi yang dilakukan guru dan peserta didik dalam mengkaji penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa faktafakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip dan suatu proses penemuan.

-

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Syaiful Sagala, Konsep Makna Pembelajaran (Untuk Membantu Memecahkan Problematika Belajar dan Mengajar), (Bandung: Alfabeta, 2005), hlm.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup>Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No 22 Tahun 2006, hlm. 484

## b. Tujuan Pembelajaran IPA

Mata Pelajaran IPA di SD/MI bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut.

- Memperoleh keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya
- Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari
- Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan, teknologi dan masyarakat
- Mengembangkan ketrampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah dan membuat keputusan
- Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam
- Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan

 Memperoleh bekal pengetahuan, konsep dan ketrampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP/MTs.<sup>23</sup>

# c. Ruang Lingkup Pembelajaran IPA

Ruang Lingkup bahan kajian IPA untuk SD/MI meliputi aspek-aspek berikut.

- Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, tumbuhan dan interaksinya dengan lingkungan, serta kesehatan
- Benda/materi, sifat-sifat dan kegunaannya meliputi: cair, padat dan gas
- 3) Energi dan perubahannya meliputi: gaya, bunyi, panas, magnet, listrik, cahaya dan pesawat sederhana
- 4) Bumi dan alam semesta meliputi: tanah, bumi, tata surya, dan benda-benda langit lainnya.<sup>24</sup>

# d. Uraian Materi Perubahan Lingkungan

## 1) Perubahan Kenampakan Bumi

Perubahan Kenampakan Bumi Perubahan kenampakan bumi dapat terjadi karena peristiwa alam atau karena ulah manusia. Perubahan ini terjadi baik di daratan maupun di lautan. Penyebab perubahan kenampakan bumi diantaranya terjadinya erosi dan pasang naik dan pasang surut air laut.

22

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup>Peraturan Menteri Pendidikan ..., hlm. 484

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup>PeraturanMenteri Pendidikan Nasional ..., hlm. 485

#### a) Erosi

Erosi dapat terjadi di berbagai tempat di permukaan bumi, seperti di gunung-gunung atau bukit, di gurun, dan di pegunungan es.

#### (1) Erosi oleh Air

Air sungai mengalir dari daerah hulu ke muara sungai. Kadang-kadang air sungai terlihat berwarna cokelat karena mengandung lumpur. Jika terjadi hujan yang lebat, air sungai akan bertambah keruh sebab tanah di pinggir sungai dan dasar sungai akan terseret aliran air. Terkikisnya tanah oleh aliran air disebut Erosi. Erosi yang terjadi terusmenerus membawa lumpur juga batu-batu kecil akan menyebabkan endapan lumpur didasar sungai semakin tinggi.

Bagian muara sungai menjadi dangkal dan terjadi delta. Jika curah hujan tinggi sungai yang dangkal tidak dapat memuat air hujan dan menimbulkan banjir di sekitarnya.

## (2) Erosi oleh Es

Kejadian alam di pegunungan es, yaitu Gletser. Gletser adalah kumpulan es, salju, batuan, dan air yang mengalir secara perlahan ke lembah-lembah di pegunungan tersebut. Sambil mengalir gletser dapat mengikis bagian tepi daerah aliran dan dapat menyebabkan erosi bahkan bongkahanbongkahan es dapat runtuh sehingga bentuk gunung-gunung es dapat berubah.<sup>25</sup>

## (3) Erosi oleh Angin

Angin terjadi karena ada perbedaan tekanan udara. Angin di daerah padang pasir akan membawa atau menyeret pasir sesuai arah angin akibatnya dapat terjadi erosi di gurun pasir. Gurun-gurun yang membentuk bukit dapat berubah bentuk karena tiupan angin tersebut. Perubahan-perubahan bentuk permukaan gurun pasir dapat menyebabkan orang tersesat dalam perjalanan di gurun

## b) Pasang Naik dan Pasang Surut Air Laut

Pernahkah kamu pergi ke pantai? Pantai merupakan bagian daratan yang berbatasan dengan lautan. Jika kita berjalan-jalan di pantai yang landai, dapat kamu amati garis pantai atau

24

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Poppy K. Devi dan Sri Anggraeni, *Ilmu Pengetahuan Alam: untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 154

batas air laut pada pantai. Perubahan ini terjadi karena pasang naik dan pasang surut air laut.<sup>26</sup>

Jika permukaan air laut di pantai naik jauh ke darat sehingga bagian pantai yang terendam air laut lebih lebar, keadaan ini disebut pasang naik. Jika air laut jauh menjorok ke laut dan bagian pantai sedikit terendam air keadaan ini disebut pasang surut. Pasang naik terjadi pada malam hari akibat gaya tarik bulan karena itu pada siang hari air laut akan turun kembali.

## 2) Kenampakan Bulan

Pada malam hari yang cerah bulan akan tampak indah. Apakah setiap malam bulan kelihatan bulat? Bulan berbentuk bulat seperti matahari dan bumi. Bulan tidak mempunyai cahaya seperti matahari. Bulan kadang-kadang tampak membentuk lingkaran, setengah lingkaran, dan kadang-kadang tidak kelihatan.

Kenampakan bulan bergantung pada posisinya terhadap matahari dan bumi karena sinar bulan merupakan pantulan sinar matahari oleh bulan. Kenampakan bulan diawali dengan bulan baru, kedudukan bulan berada di antara bumi dan matahari

25

\_

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Poppy K. Devi dan Sri Anggraeni, *Ilmu Pengetahuan Alam: untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 155

dalam satu garis lurus. Pada kedudukan bulan baru kita tidak dapat melihat bulan.

Setelah lima hari kenampakan bulan disebut bulan sabit. Pada kedudukan ini kenampakan bulan atau bagian bulan kelihatan bercahaya hanya seperempatnya. Sesudah satu minggu tampak setengah bagian, kedudukan bumi, bulan, dan matahari membentuk segitiga siku-siku. Sesudah sepuluh hari kenampakan bulan menjadi tiga perempatnya.

Pernahkah kamu melihat bulan purnama? Bulan purnama terjadi pada hari ke 14 dari bulan baru. Ketika bulan purnama tiba kedudukan bumi berada di antara bulan dan matahari dalam keadaan garis lurus. Seluruh sisi bulan yang diterangi matahari menjadi tampak sehingga pada bulan purnama, bulan tampak bersinar terang.

Selanjutnya terjadi proses sebaliknya. Sesudah bulan purnama bagian bulan yang bercahaya mulai menyusut, melewati kenampakan bulan tiga perempat, satu perdua, dan setengahnya. Selanjutnya bulan kembali lagi menjadi bulan sabit dan di akhir bulan baru mulai lagi kenampakan bulan baru, yaitu bulan tidak kelihatan lagi.

Kenampakan bulan terus berubah, mulai dari bulan tak kelihatan sampai tak kelihatan lagi lamanya 30 hari. Bulan purnama terjadi pada tanggal 14 setiap bulan Hijriah. Kamu dapat buktikan perubahan kenampakan bulan ini mengikuti tanggal pada tahun Hijriah di kalender.<sup>27</sup>

# 3. Model Cooperative Learning Tipe NHT

## a. Pengertian Model Cooperative Learning Tipe NHT

Model Cooperative Learning tipe Numbered Heads Together (NHT). Numbered Heads Together disebut juga metode "kepala bernomor struktur" merupakan metode pembelajaran yang dikembangkan oleh Spencer Kagan. Teknik ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling membagikan ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat.<sup>28</sup>

Menurut Anita Lie, model *cooperative learning* tipe NHT merupakan metode pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan ketergantungan positif, interaksi tatap muka, tanggungjawab perorangan, ketrampilan

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Poppy K. Devi dan Sri Anggraeni, *Ilmu Pengetahuan Alam: untuk SD/MI Kelas IV*, (Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional, 2008), hlm. 156

 $<sup>^{28}\</sup>mathrm{Muhamad}$  Nur,  $Pembelajaran\ Kooperatif,$  (Surabaya: UNESA Press, 2005), hlm. 78

kelompok dan ketrampilan sosial serta evaluasi, proses keduanya sama-sama merupakan pendekatan struktural.<sup>29</sup>

Pembelajaran dengan menggunakan model cooperative learning tipe NHT diawali dengan numbering (penomoran), mengajukan pertanyaan, berpikir bersama (berdiskusi), dan menjawab pertanyaan.<sup>30</sup>

Model *cooperative learning* tipe NHT ini merupakan salah satu dari sekian banyak teknik dalam metode pembelajaran kooperatif yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling berkomunikasi secara aktif dalam menyelesaikan tugastugas mereka. Seperti yang dikemukakan oleh Lie "metode pembelajaran ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memberikan ide-ide dan mempertimbangkan jawaban yang paling tepat".<sup>31</sup>

Model *cooperative learning* tipe NHT pada dasarnya mengandung pengertian sebagai suatu sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerja sama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih dimana keberprestasian kerja sangat dipengaruhi oleh keterlibatan dari setiap anggota kelompok itu sendiri. Model

<sup>31</sup> Anita Lie, *Cooperative* ...., hlm. 59

28

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Anita Lie, *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-ruang Kelas*, (Jakarta: Grasindo, 2007), hlm. 28.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup>Agus Suprijono, *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi* ..., hlm. 92.

cooperative learning tipe NHT juga dapat diartikan sebagai suatu struktur tugas bersama dalam suasana kebersamaan diantara sesama anggota kelompok.<sup>32</sup>

Terdapat empat tahap pelaksanaan teknik model cooperative learning tipe NHT yaitu "penomoran, mengajukan pertanyaan, berpikir bersama, dan menjawab". Rencana pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

#### 1) Penomoran

Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok 3-5 orang, dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor 1-5.

2) Mengajukan pertanyaan Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada peserta didik. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya. Misalnya, "bagaimana abrasi bisa terjadi?"

## 3) Berpikir bersama

Peserta didik menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

# 4) Menjawab

Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian peserta didik yang nomornya sama

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup>Etin Solihatin, *Cooperative Learning Analisis Metode Pembelajaran IPS*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2008), hlm. 4

mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas. <sup>33</sup>

Karakteristik teknik dari metode *Numbered Heads Together* adalah proses pembelajaran permainan kelompok untuk mencari jawaban dari masalah diberikan guru

Pengertian di atas dapat peneliti simpulkan metode *Numbered Heads Together* merupakan bentuk pembelajaran kelompok yang mengarahkan keaktifan belajar peserta didik melalui sistem penomoran untuk melatih tanggung jawab peserta didik baik secara pribadi maupun kelompok

## b. Unsur-Unsur Model Cooperative Learning Tipe NHT

Model  $cooperative\ learning\ Tipe\ NHT\ memiliki$  beberapa unsur, diantaranya sebagai berikut:  $^{34}$ 

# 1) Saling Ketergantungan Positif

Keberhasilan suatu karya sangat bergantung pada usaha setiap anggotanya. Untuk menciptakan kelompok kerja yang efektif, pengajar perlu menyusun tugas sedemikian rupa sehingga setiap anggota kelompok harus menyelesaikan tugasnya sendiri agar yang lain bisa mencapai tujuan mereka.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup>Trianto, Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme, hlm. 63

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Anita Lie, *Cooperative* ..., hlm. 32-35.

### 2) Tanggung jawab perseorangan

Cooperative Learning menuntut adanya akuntabilitas individual yang mengukur penguasaan bahan belajar tiap anggota kelompok, dan diberi balikan tentang prestasi belajar anggota-anggotanya sehingga mereka saling mengetahui rekan yang memerlukan bantuan.

## 3) Tatap muka

Setiap kelompok harus diberikan kesempatan untuk bertemu muka dan berdiskusi. Hasil pemikiran beberapa orang akan lebih kaya daripada hasil pemikiran dari satu kepala saja. Lebih jauh lagi, hasil kerjasama ini jauh lebih besar dari pada jumlah hasil masing-masing anggota.

## 4) Komunikasi antar anggota

Proses ini terjadi ketika tiap anggota kelompok mengevaluasi sejauh mana mereka berinteraksi secara efektif untuk mencapai tujuan bersama. Kelompok perlu membahas perilaku anggota yang kooperatif dan tidak kooperatif serta membuat keputusan perilaku mana yang harus diubah atau dipertahankan

# 5) Evaluasi proses kelompok

Pengajar perlu menjadwalkan waktu khusus bagi kelompok untuk mengevaluasi proses kerja kelompok dan hasil kerjasama mereka agar selanjutnya bisa bekerjasama dengan lebih efektif. Waktu evaluasi ini tidak harus diadakan setiap kali ada kerja kelompok, tetapi bisa diadakan selang beberapa waktu setelah beberapa kali pembelajar terlibat dalam kegiatan pembelajaran kooperatif.

Unsur-unsur pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) dalam pembelajaran akan mendorong terciptanya masyarakat belajar (learning community). Konsep learning community menyarankan agar hasil pembelajaran diperoleh dari hasil kerjasama dengan orang lain berupa sharing individu, antar kelompok dan antar yang tahu dan belum tahu.

Belajar bertujuan mendapatkan pengetahuan, sikap kecakapan dan keterampilan untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan suatu metode atau cara. Dalam proses belajar mengajar metode belajar kelompok merupakan sebagai salah satu metode yang menggunakan pendekatan kelompok. Pendekatan kelompok digunakan untuk membina dan mengembangkan sikap sosial. Azas kooperatif juga memiliki azas agama yang termaktub dalam Q.S. al-Maidah ayat 2 yang berbunyi:

Dan tolong-menolonglah kamu dalam (mengeriakan) kebajikan dan takwa. dan iangan tolong-menolong dalam berbuat dosa dan pelanggaran...".(QS. al-Maidah: 2)<sup>35</sup>

Dari ayat di atas maka dapat diketahui bahwa prinsip kerjasama dan saling membantu dalam kebaikan juga sangat dianjurkan oleh agama (Islam). Jadi yang menjadi dasar pembelajaran kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) pentingnya menciptakan kerja sama dalam proses belajar mengajar

## Karakteristik Model Cooperative Learning tipe NHT

Karakteristik Model Cooperative Learning tipe NHT dijelaskan dibawah ini:

- 1) Pembelajaran secara rutin
- 2) Didasarkan pada manajemen kooperatif
- 3) Kemampuan untuk bekerja sama
- 4) Ketrampilan bekeria sama.<sup>36</sup>

Model pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk meningkatkan semangat kerja sama mereka dan bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkatan usia didik. Jadi metode Numbered Heads Together ini digunakan untuk melibatkan peserta didik

<sup>36</sup>Hamruni. Strategi dan Metode-metode Pembelajaran Aktif Menyenangkan, (Yogyakarta: Fakultas Tarbiyah UIN Sunan Kalijaga, 2009), hlm. 164

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Soenarjo, dkk., *Al-Qur'an dan Terjemahnya*, Jakarta: Depag RI, 2004, h. 156.

dalam penguatan pemahaman atau mengecek pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran dengan langkah berpikir bersama dalam kelompok kecil untuk menemukan jawaban yang dianggap paling tepat dari permasalahan yang diberikannya. Terdapat empat tahap pelaksanaan teknik metode *Numbered Heads Together* yaitu "penomoran, mengajukan pertanyaan, berpikir bersama, dan menjawab". Rencana pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

#### 1) Penomoran

Guru membagi peserta didik ke dalam kelompok 3-5 orang, dan kepada setiap anggota kelompok diberi nomor 1-5.

2) Mengajukan pertanyaan Guru mengajukan sebuah pertanyaan kepada peserta didik. Pertanyaan dapat bervariasi. Pertanyaan dapat spesifik dan dalam bentuk kalimat tanya. Misalnya, "Sebutkan contoh pantai yang terkenal dan ciri-ciri hasil abrasinya?"

# 3) Berpikir bersama

Peserta didik menyatukan pendapatnya terhadap jawaban pertanyaan itu dan meyakinkan tiap anggota dalam timnya mengetahui jawaban tim.

# 4) Menjawab

Guru memanggil suatu nomor tertentu, kemudian peserta didik yang nomornya sama mengacungkan tangannya dan mencoba menjawab pertanyaan untuk seluruh kelas. <sup>37</sup>

Karakteristik dari metode *Numbered Heads Together* adalah proses pembelajaran permainan kelompok untuk mencari jawaban dari masalah diberikan guru.

### d. Langkah-Langkah Metode *Numbered Heads Together*

Langkah-langkah dalam menerapkan metode *Numbered Heads Together* adalah:

- Penomoran (*Numbering*): guru membagi peserta didik dalam beberapa kelompok yang beranggotakan
   3-5 peserta didik dan memberi nomor 1-x (dimana x adalah jumlah peserta didik dalam kelompok) sehingga setiap peserta didik dalam tim memiliki nomor berbeda.
- 2) Pengajuan pertanyaan (*Questioning*): guru memberi pertanyaan secara klasikal melalui kartu soal yang dibagikan kepada seluruh kelompok.
- 3) Berfikir bersama (*Head Together*): peserta didik mengembangkan dan meyakinkan bahwa tiap peserta didik dalam kelompok mengetahui jawaban.
- 4) Memberi jawaban (*Answering*): guru menyebutkan satu nomor dan peserta didik dengan nomor yang

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup>Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme...*, hlm. 63

sama mengangkat tangan dan menyiapkan jawaban untuk seluruh kelas.<sup>38</sup>

Keberadaan diskusi kelompok, peserta didik dapat bekerja optimal baik secara individu ataupun kelompok serta dapat memberikan kontribusi nilai terhadap kelompoknya melalui peningkatan nilai individunya. Pemberian *reward* kepada peserta didik diberikan kepada kelompok yang memperoleh skor tertinggi.

Model *cooperative learning* tipe NHT ini juga memiliki variasi, antara lain:

- Setelah seorang peserta didik menjawab, guru dapat meminta tim lain apakah setuju atau tidak setuju dengan jempol ke atas atau ke bawah.
- Untuk masalah dengan jawaban lebih dari satu, guru dapat meminta peserta didik dari tiap kelompok yang berbeda untuk masing-masing memberi jawaban.
- 3) Seluruh peserta didik memberi jawaban serentak.
- 4) Seluruh Peserta didik yang menanggapi dapat menulis jawabannya di depan papan tulis atau kertas pada waktu yang sama.
- 5) Guru dapat meminta peserta didik lain menambahkan jawaban bila jawaban dari Peserta didik yang terpilih untuk menjawab tidak lengkap.<sup>39</sup>

36

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup>Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivik...*, hlm.63.

- e. Kelebihan dan kekurangan Model Kooperatif Tipe

  Numbered Heads Together (NHT)
  - Kelebihan Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT)

Model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) mempunyai kekurangan:

- a) Setiap peserta didik menjadi siap semua;
- b) Dapat melakukan diskusi dengan sungguhsungguh; dan
- Peserta didik yang pandai dapat mengajari yang kurang pandai.
- Kekurangan Model Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT)

Model kooperatif tipe *Numbered Heads Together* (NHT) mempunyai kekurangan:

- Kemungkinan nomor yang dipanggil guru dipanggil lagi; dan
- b) Tidak semua kelompok dipanggil oleh guru.

# 4. Kerangka Berfikir

Pembelajaran yang berpusat pada pengetahuan guru (*teacher centered*) seringkali berimplikasi pada terkekangnya pemahaman peserta didik dalam pembelajaran IPA. Dengan

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup>Trianto, Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivik..., hlm. 18.

fakta bahwa kondisi peserta didik yang heterogen mengakibatkan tingkat pemahaman yang berbeda pula, sehingga yang terjadi adalah munculnya peserta didik dengan tingkat keberhasilan tinggi, rendah, bahkan gagal dalam hasil belajar.

Cooperative learning tipe Numbered Head Together (NHT) pada pembelajaran IPA akan menjadikan peserta didik menjadi sebuah grup bernomor kepala saling yang berkolaborasi dalam pembelajaran. Dimana proses tanggungjawab masing-masing individu yang tergabung dalam kelompok menjadi titik tolak keberhasilan dalam kelompoknya. Dengan demikian nilai masing-masing individu merupakan sumbangan bagi kelompoknya. 40

Proses pembelajaran materi perubahan lingkungan, seringkali peserta didik belum dapat menjelaskan contoh riel materi perubahan lingkungan. Model kooperatif Numbered Heads Together (NHT) dengan ciri khusus penomoran dalam kelompok merupakan cara guru untuk mendapatkan situasi belajar yang kondusif dan melibatkan seluruh peserta didik dalam pembelajaran. Dengan kelompok bernomor kepala berbeda. tiap peserta didik bertanggungjawab untuk saling memahamkan antara satu dengan yang lain. Guru dapat dengan mudah menunjuk salah untuk mempresentasikan nomor hasil pemikiran satu

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup>Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme...*, hlm. 61

kelompoknya. Dalam situasi seperti ini, peserta didik akan lebih siap dalam menjawab pertanyaan dari guru. Guru juga dapat mengkondisikan peserta didik agar lebih teratur dalam menyampaikan hasil pemikiran mereka. Dengan demikian, guru dapat mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi. <sup>41</sup>

Berikut gambar peningkatan hasil belajar IPA materi perubahan lingkungan melalui model *cooperative learning* tipe NHT:

#### Indikator-indikator pemahaman konsep

- 1. Menyatakan ulang sebuah konsep.
- 2. Mengklasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu.
- 3. Memberi contoh dan bukan contoh
- 4. Menyajikan konsep dalam berbagai representasi IPA.
- Mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep.
- 6. Menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur tertentu.
- 7. Mengaplikasikan konsep ke pemecahan masalah.

#### Indikator-indikator partisipasi

- 1. Memperhatikan penjelasan dari guru.
- 2. Mengajukan pertanyaan.
- 3. Mengajukan pendapat atau sanggahan.
- 4. Menyampaikan jawaban.
- 5. Membuat catatan ringkas.
- 6. Mengerjakan tugas dengan baik.

Berdasarkan hasil observasi indikator-indikator diatas dinyatakan masih rendah

Tahapan atau fase pembelajaran kooperatif tipe NHT:

- 1. Fase I : Penomoran
- 2. Fase II: Mengajukan pertanyaan.
- 3. Fase III : Berfikir bersama.
- 4. Fase IV: Menjawab

<sup>41</sup>Trianto, Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme..., hlm. 63 ЛL

Dengan adanya perlakuan pembelajaran kooperatif tipe NHT diharapkan indikator-indikator pemahaman konsep dan partisipasi yang telah disebutkan di atas meningkat

Pembelajaran kooperatif tipe NHT dilaksanakan melalui empat fase atau tahapan yang telah dijelaskan di tinjauan pustaka. Pada fase I vaitu penomoran, digunakan untuk membagi peserta didik ke dalam kelompok yang beranggotakan 5 peserta didik dan tiap peserta didik diberi label 1 sampai 5, agar peserta didik dapat bekerjasama dan berdiskusi dalam menyelesaikan suatu permasalahan, dan guru memotivasi pesera didik agar proses belajar mengajar berjalan dengan baik sehingga peserta didik termotivasi untuk mempelajari materi yang akan disampaikan. Fase ini dapat juga digunakan untuk meningkatkan indikator partisipasi (1) karena peserta didik dituntut untuk memperhatikan penjelasan dari guru. Fase II yaitu mengajukan pertanyaan, fase ini dapat digunakan untuk meningkatkan indikator pemahaman konsep (1, 2 dan 3) karena dengan menyajikan konsep peserta didik dituntut untuk dapat menyajikan kembali konsep dalam berbagai representasi IPA dan peserta didik dapat menyatakan ulang sebuah konsep serta mengkasifikasikan objek menurut sifat-sifat tertentu. Pada fase ini juga digunakan untuk meningkatkan indikator partisipasi (2 dan 3) karena guru akan menjelaskan materi secara sederhana tentang himpunan dan secara interaktif mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang membangkitkan peserta didik untuk berani mengutarakan pendapatnya atau dengan memberikan sanggahan dengan tidak terlebih dahulu bertanya kepada teman kelompoknya. 42

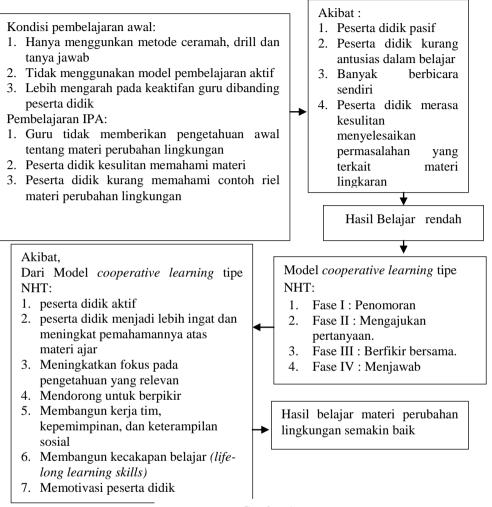
Fase III yaitu berfikir bersama, fase ini muncul pada saat peserta didik mengerjakan LKS dengan soal pemahaman konsep indikator (6 dan 7) karena selain peserta didik menjawab, juga harus memikirkan, menyatukan pendapat untuk menemukan suatu prosedur dalam IPA. Selain itu fase ini juga dapat digunakan untuk meningkatkan indikator partisipasi (6) karena pada fase ini guru memberikan bimbingan kepada tiap kelompok sehingga peserta didik lebih memahami materi yang telah disampaikan sehingga berdampak pada saat peserta didik berdiskusi tidak ditemukan kendala baik saat menyelesaikan masalah ataupun pada saat menyajikan hasil diskusi. Fase IV yaitu menjawab, fase ini dapat digunakan untuk meningkatkan indikator partisipasi (4 dan 5) karena disini peserta didik disuruh menjawab dan mempresentasikannya didepan kelas, dimana setelah itu peserta didik disuruh untuk membuat catatan ringkas. Pada fase ini guru juga memberikan penghargaan kepada peserta didik atau kelompok yang menjawab benar. Penghargaan atau pujian yang positif dapat memicu peserta didik utuk lebih

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup>Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme...*, hlm. 63

bersemangat dalam menyelesaikan permasalahan yang dialaminya pada pertemuan-pertemuan yang berikutnya. 43

mengenai Dari penjelasan fase pembelaiaran kooperatif tipe NHT model di atas maka diharapkan pemahaman materi dan partisipasi peserta didik meningkat, ditandai meningkatnya indikator-indikator dengan pemahaman konsep dan partisipasi peserta didik. Dengan situasi belajar yang kondusif, keefektifan pembelajaran dapat dicapai dengan harapan selanjutnya adalah pencapaian tujuan belajar dan meningkatnya hasil belajar para peserta didik untuk lebih jelas peneliti gambarkan sebagai berikut:

<sup>&</sup>lt;sup>43</sup>Trianto, *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme...*, hlm. 64



Gambar 1 Skema Kerangka Berfikir

## B. Kajian Pustaka

Dalam Kajian pustaka ini peneliti akan mendeskripsikan penelitian yang dilakukan terdahulu relevansinya dengan penelitian ini. Adapun kepustakaan dan penelitian-penelitian tersebut adalah

1. Penelitian yang dilakukan oleh Munirotul Fuadz NIM 133911139 berjudul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Metode Numbered Head Together (NHT) pada Materi Pembuatan Makanan pada Tumbuhan Semester I kelas V di MI NU 48 MagelungKaliwungu Selatan Tahun Ajaran 2014/2015. Hasil penelitian menunjukkan Terjadi peningkatan hasil belajar IPA materi pembuatan makanan pada tumbuhan semester I menggunakan metode Numbered Heads Together (NHT) di kelas V di MI NU 48 Magelung Kaliwungu Selatan Tahun Ajaran 2014/2015, hal ini dapat dilihat dari tingkat ketuntasan belajar peserta didik per siklus yaitu pada pra siklus dengan KKM 70 peserta didik yang tuntas ada 11 peserta didik atau 44% naik pada siklus I yaitu 16 peserta didik atau 64%, dan pada siklus II sudah mencapai 22 peserta didik atau 88%. Demikian juga dengan keaktifan peserta didik dalam mengikuti proses penerapan metode *Numbered Heads* Together (NHT) pada pembelajaran IPA materi pembuatan makanan pada tumbuhan pada kategori baik dan baik sekali juga meningkat persiklus yaitu di siklus I keaktifan peserta didik ada 14 peserta didik atau 56% mengalami kenaikan di siklus II yaitu 22 peserta didik atau 88%, ini menunjukkan apa

- yang dilakukan guru untuk meningkatkan hasil belajar juga keaktifan belajar peserta didik dengan menggunakan metode *Numbered Heads Together* (NHT) berhasil dan mencapai indikator yang di tentukan yaitu 80%.
- 2. Penelitian yang dilakukan oleh Muntasip NIM. 093911098 berjudul Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Perkalian Dan Pembagian Bilangan Bulat Melalui Metode Kooperatif Tipe Numbered Heads Together (NHT) di Kelas IV MI Negeri Karangpoh Pulosari Pemalang. Hasil penelitian menunjukkan Terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik di kelas IV MI Negeri Karangpoh Pulosari Pemalang pada mata pelajaran matematika materi perkalian dan pembagian bilangan bulat menggunakan melalui metode kooperatif tipe Numbered Heads Together (NHT) dimana pada pra siklus ada 9 peserta didik atau 45% mengalami kenaikan pada siklus I yaitu ada 14 peserta didik atau 70% dan pada siklus II ada 18 peserta didik atau 90%. Hasil ini sudah mencapai indikator yang ditentukan yaitu ketuntasan dengan KKM 70 sebanyak 80%.
- 3. Penelitian yang dilakukan oleh Nafisatun Miswaroh NIM berjudul Studi Komparasi Hasil Belajar Materi Minyak Bumi Antara Peserta didik Yang Diajar Dengan Metode Pembelajaran Numbered Heads Together (NHT) dan Think Pair Share (TPS) Kelas X Semester MA Futuhiyah 2 Mranggen Tahun Ajaran 2009/2010. Hasil penelitian

menunjukkan hasil penelitian bahwa: rata-rata hasil belajar kimia pada materi minyak bumi di kelas X MA Futuhiyyah 2 Mranggen antara peserta didik yang pembelajarannya menggunakan metode NHT adalah sebesar 65.086 sedang hasil didik metode rata-rata belajar peserta yang pembelajarannya menggunakan metode TPS adalah sebesar 72,366. Dari uji perbedaan rata-rata dengan menggunakan uji t-test dihasilkan  $t_{hitung}$  sebesar 2,989 dan  $t_{tabel}$ sebesar 1,99 taraf signifikan 5%, maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan ratarata hasil belajar antara kelas eksperimen I (NHT) dan eksperimen II (TPS) berbeda secara nyata, dengan demikian dapat dikatakan metode pembelajaran TPS lebih baik dari pada metode pembelajaran NHT pada mata pelajaran kimia materi minyak bumi pada peserta didik kelas X MA Futuhiyyah 2 Mranggen.

Beberapa penelitian di atas mempunyai kesamaan dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu penerapan NHT, yang membedakan adalah aplikasi NHT pada penelitian di atas berbeda dengan penelitian yang peneliti lakukan yaitu pada materi perubahan lingkungan yang tentunya berbeda dengan penelitian di atas, demikian juga subyek yang berbeda akan menjadikan pola pembelajarannya pun berbeda.

## C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan merupakan tindakan yang diduga akan dapat memecahkan masalah yang ingin diatasi dengan penyelenggaraan PTK.<sup>44</sup> Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah penerapan model *cooperative learning* tipe NHT dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA materi perubahan lingkungan pada kelas IV MI Darussalam Ngepreh Sayung tahun ajaran 2015/2016.

 $<sup>^{44} \</sup>mathrm{Subyantoro},$  Penelitian Tindakan Kelas, (Semarang: CV. Widya Karya, 2009), hlm.43