

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Hasil Belajar**

###### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah menerima pengalaman belajarnya (Sudjana, 2011:22). Hasil belajar peserta didik adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Menurut Susanto (2013: 5) hasil belajar adalah perubahan-perubahan yang terjadi pada diri peserta didik, baik yang menyangkut aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai hasil dari kegiatan belajar.

Menurut Bloom, dkk dalam Arifin (2013:21) hasil belajar dapat dikelompokkan kedalam tiga domain, yaitu kognitif, afektif, dan psikomotor. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah hasil dari kemampuan yang dimiliki seseorang setelah melakukan proses kegiatan belajar yang mengarah pada tiga ranah yaitu kognitif, afektif dan psikomotor.

###### **b. Tipe Hasil Belajar**

Hasil belajar mencakup tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor.

### 1) Ranah Kognitif

Menurut Benyamin S. Bloom, dkk (dalam Arifin, 2013:21) ranah kognitif ini memiliki enam jenjang yaitu :

- a) Pengetahuan (*knowledge*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengenali atau mengetahui adanya konsep, prinsip, fakta, atau istilah tanpa harus mengerti atau dapat menggunakannya.
- b) Pemahaman (*comprehension*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk memahami atau mengerti tentang materi pelajaran yang disampaikan guru dan dapat memanfaatkannya tanpa harus menghubungkannya dengan hal-hal lain.
- c) Penerapan (*application*) yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menggunakan ide-ide umum, tata cara ataupun metode, prinsip, dan teori-teori dalam situasi baru dan konkret.
- d) Analisis (*analysis*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu ke dalam unsur-unsur atau komponen pembentuknya.
- e) Sintesis (*synthesis*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk menghasilkan sesuatu yang baru dengan cara menggabungkan berbagai faktor.

- f) Evaluasi (*evaluation*), yaitu jenjang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk dapat mengevaluasi suatu situasi, keadaan, pernyataan atau konsep berdasarkan kriteria tertentu.

Penelitian tindakan kelas ini lebih dominan terhadap pemahaman, karena pemahaman yaitu jejang kemampuan yang menuntut peserta didik untuk memahami atau mengerti tentang materi pelajaran yang disampaikan guru dan dapat memanfaatkannya tanpa harus menghubungkannya dengan hal-hal lain. Kemampuan ini dijabarkan lagi menjadi tiga, yakni menerjemahkan, menafsirkan, dan mengekstrapolasi.

## 2) Ranah Afektif

Menurut Krathwoll & Bloom,dkk (dalamDimiyati dan Mudjiono, 2010: 27) Ranah afektif terdiri dari lima perilaku-perilaku yaitu:

- a) Penerimaan, yang mencakup kepekaan tentang hal tertentu dan kesediaan memperhatikan hal tersebut.
- b) Partisipasi, yang mencakup kerelaan, kesediaan memperhatikan dan berpartisipasi dalam suatu kegiatan.
- c) Penilaian dan penentuan sikap, yang mencakup menerima suatu nilai, menghargai, mengakui, dan menentukan sikap.
- d) Organisasi, yang mencakup kemampuan membentuk suatu sistem nilai sebagai pedoman dan pegangan hidup.

- e) Pembentukan pola hidup, yang mencakup kemampuan menghayati nilai dan membentuknya menjadi pola nilai kehidupan pribadi.

Diman afektif ini lebih menekankan pada jenjang kemampuan kemauan menerima (*receiving*) serta kemampuan menilai (*valuing*). Ranah afektif mengambil salah satu sikap karakter yaitu rasa ingin tahu. Menurut Kemendiknas, 2010 (Yaumi, 2014: ) rasa ingin tahu yaitu sikap dan tindakan yang selalu berupaya untuk mengetahui lebih mendalam dan meluas dari sesuatu yang dipelajari, dilihat, dan didengar. Adapun Indikator rasa ingin tahu dibawah ini yaitu:

1. Bertanya atau membaca sumber di luar buku teks tentang materi yang terkait dengan pelajaran.
  2. Membaca atau mendiskusikan gejala alam yang baru terjadi.
  3. Bertanya tentang beberapa peristiwa alam, sosial, budaya, ekonomi, politik, teknologi yang baru.
  4. Bertanya tentang sesuatu yang terkait dengan materi pelajaran tetapi di luar yang dibahas di kelas.
- 3) Ranah Psikomotor

Menurut Dave (dalam Usman, 2010: 36) ada 5 Ranah ranah psikomotoris, yakni :

- a) Peniruan, terjadi ketika siswa mengamati suatu gerakan. Mulai memberi respons serupa dengan yang diamati. Mengurangi koordinasi dan kontrol otot-otot syaraf.

- b) Manipulasi, menekankan perkembangan kemampuan mengikuti pengarah, penampilan, gerakan-gerakan pilihan yang menetapkan suatu penampilan melalui latihan. Pada tingkat ini siswa menampilkan sesuatu menurut petunjuk-petunjuk tidak hanya meniru tingkah laku saja.
- c) Ketetapan, pada ranah ini memerlukan kecermatan, proporsi, dan kepastian yang lebih tinggi dalam penampilan. Respon-respon lebih terkoreksi dan kesalahan-kesalahan dibatasi sampai pada tingkat minimum.
- d) Artikulasi, menekankan koordinasi suatu rangkaian gerakan dengan membuat urutan yang tepat dan mencapai yang diharapkan diantara gerakan yang berbeda.
- e) Pengalamiahan, menuntut tingkah laku yang ditampilkan dengan paling sedikit mengeluarkan energi fisik maupun psikis. Gerakannya dilakukan secara rutin.

Penelitian ini dalam domain psikomotor lebih menekankan pada menirukan, memanipulasi dan artikulasi.

## **2. Model pembelajaran ARIAS**

### **1) Pengertian model ARIAS**

Menurut Ahmadi, dkk (2011: 69-71) model pembelajarn ARIAS merupakan modifikasi dari model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*), dikembangkan oleh Keller dan kopp sebagai jawaban pertanyaan bagaimana merancang pembelajaran yang

dapat mempengaruhi motivasi berprestasi dan hasil belajar. Model pembelajaran ini dikembangkan berdasarkan teori nilai harapan (*expectancy value theory*) yang mengandung dua komponen yaitu nilai (*value*) dari tujuan yang akan dicapai dan harapan (*expectancy*) agar berhasil mencapai tujuan itu.

Modifikasi model pembelajaran ARCS menjadi model pembelajaran ARIAS, model pembelajaran yang digunakan mengandung lima komponen yaitu: *attention* (minat/perhatian); *relevance* (relevansi); *confidence* (percaya/yakin); *satisfaction* (kepuasan/bangga), dan *assessment* (evaluasi). Modifikasi juga dilakukan dengan pergantian nama *confidence* menjadi *assurance* dan *attention* menjadi *interest*. Pergantian nama *confidence* (percaya diri) menjadi *assurance*.

Makna dari modifikasi ini yang berarti ARIAS merupakan akronim dari kata *Assurance* (percaya diri), *Relevance* (relevan), *Interest* (minat/perhatian peserta didik), *Assessment* (penilaian), dan *Satisfaction* (kepuasan/rasa bangga) adalah usaha pertama dalam kegiatan pembelajaran untuk menanamkan rasa yakin/percaya pada peserta didik. Kegiatan pembelajaran ada relevansinya dengan kehidupan peserta didik, berusaha menarik dan memelihara minat/perhatian peserta didik. Kemudian diadakan evaluasi dan menumbuhkan rasa bangga pada peserta didik dengan memberikan penguatan (*reinforcement*). Dengan mengambil huruf awal dari

masing-masing komponen menghasilkan kata ARIAS sebagai akronim. Oleh karena itu, model pembelajaran yang sudah dimodifikasi ini disebut model pembelajaran ARIAS.

## 2) Komponen-komponen dalam model pembelajaran ARIAS

Menurut Ahmadi, dkk (2011: 71-77) komponen dalam model pembelajaran ARIAS ada lima komponen yaitu:

### a) *Assurance* (percaya diri)

Komponen pertama model pembelajaran ARIAS adalah *assurance* (percaya diri) yaitu berhubungan dengan sikap percaya, yakni akan berhasil atau yang berhubungan dengan harapan untuk berhasil. Menurut Gagne dan Driscoll (Ahmadi, dkk, 2011: 72) seseorang yang memiliki sikap percaya diri tinggi cenderung akan berhasil bagaimanapun kemampuan yang dimilikinya. Sikap yakin seseorang, percaya dapat berhasil mencapai sesuatu akan mempengaruhi mereka bertingkah laku untuk mencapai keberhasilan tersebut. Sikap ini mempengaruhi kinerja aktual seseorang, sehingga perbedaan dalam sikap ini menimbulkan perbedaan dalam kinerja. Sikap percaya, yakin atau harapan akan berhasil mendorong individu bertingkah laku untuk mencapai suatu keberhasilan.

### b) *Relevance* (relevan)

Komponen kedua dalam model pembelajaran ARIAS adalah *relevance* (relevan) yaitu berhubungan dengan kehidupan

siswa baik berupa pengalaman sekarang atau yang telah dimiliki maupun yang berhubungan dengan kebutuhan karir sekarang atau yang akan datang. Peserta didik merasa kegiatan pembelajaran yang mereka ikuti memiliki nilai, bermanfaat dan berguna bagi kehidupan mereka. Peserta didik akan terdorong mempelajari sesuatu jika apa yang akan dipelajari ada relevansinya dengan kehidupan mereka dan memiliki tujuan yang jelas. Beberapa cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan relevansi dalam pembelajaran adalah:

- (1) Mengemukakan tujuan sasaran yang akan dicapai. Tujuan yang jelas akan memberikan harapan yang jelas (konkrit) pada peserta didik dan akan mendorong mereka untuk mencapai tujuan tersebut. Hal ini akan mempengaruhi hasil belajar mereka.
- (2) Mengemukakan manfaat pelajaran bagi kehidupan peserta didik baik untuk masa depan dan/atau untuk berbagai aktivitas di masa mendatang.
- (3) Menggunakan bahasa yang jelas atau contoh-contoh yang ada hubungannya dengan pengalaman nyata atau nilai-nilai yang dimiliki peserta didik. Bahasa yang jelas yang dimengerti oleh peserta didik.

c) *Interst* (minat/perhatian siswa)

Komponen ketiga dalam model pembelajaran ARIAS adalah *interest*, yang berhubungan dengan minat/perhatian peserta didik. Membangkitkan dan memelihara minat/perhatian merupakan usaha menumbuhkan keingintahuan peserta didik yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran. Minat/perhatian merupakan alat yang sangat berguna dalam usaha mempengaruhi hasil usaha peserta didik. Beberapa cara yang dapat digunakan untuk membangkitkan dan menjaga minat/perhatian peserta didik antara lain:

- (1) Menggunakan cerita, analogi sesuatu yang baru, menampilkan sesuatu yang lain atau aneh yang berbeda dari biasa dalam pembelajaran.
- (2) Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi secara aktif dalam pembelajaran, misalnya para peserta didik diajak diskusi untuk memilih topik yang akan dibicarakan, mengajukan pertanyaan mengemukakan masalah yang perlu dipecahkan.
- (3) Mengadakan variasi dalam kegiatan pembelajaran misalnya variasi dari serius ke humor, dari cepat ke lambat, dari suara keras ke suara yang sedang dan mengubah gaya mengajar.
- (4) Mengadakan komunikasi nonverbal dalam kegiatan pembelajaran seperti demonstrasi dan simulasi yang menurut

Gagne dan Briggs (Ahmadi, dkk, 2011: 75) dapat dilakukan untuk menarik minat/perhatian peserta didik.

d) *Assessment* (penilaian)

*Assessment* adalah komponen keempat dalam model pembelajaran ARIAS, yaitu yang berhubungan dengan evaluasi terhadap peserta didik. Evaluasi merupakan suatu bagian pokok dalam pembelajaran yang memberi keuntungan bagi guru dan peserta didik. Beberapa cara yang dapat digunakan untuk memberikan evaluasi antara lain:

- (1) Mengadakan evaluasi dan memberikan umpan balik terhadap kinerja peserta didik.
- (2) Memberikan evaluasi yang objektif dan adil serta segera menginformasikan hasil evaluasi kepada peserta didik.
- (3) Memberi kesempatan kepada peserta didik mengadakan evaluasi terhadap diri sendiri.
- (4) Memberikan kesempatan kepada peserta didik mengadakan evaluasi terhadap teman.

e) *Satisfaction* (kepuasan/rasa bangga)

Komponen kelima model pembelajaran ARIAS adalah *satisfaction* yaitu yang berhubungan dengan rasa bangga, puas atas hasil yang dicapai. Menurut Keller (Ahmadi, dkk, 2011: 77) berdasarkan teori kebanggaan, rasa puas dapat timbul dari individu sendiri yang disebut kebanggaan intrinsik yaitu individu merasa

puas dan bangga telah berhasil mengerjakan, mencapai atau mendapat sesuatu. Kebanggaan dan rasa puas ini juga dapat timbul dari pengaruh luar individu, yaitu dari orang lain atau lingkungan yang disebut kebanggaan ekstrinsik.

Jadi model pembelajaran ARIAS merupakan model pembelajaran yang dimodifikasi dari model ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*), yang dikembangkan oleh Keller dan Kopp yang dirancang sebagai pembelajaran yang dapat mempengaruhi motivasi dan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran ARIAS ini mengandung lima komponen yaitu: *Assurance* (percaya diri), *Relevance* (relevan), *Interest* (minat/perhatian peserta didik), *Assessment* (penilaian), dan *Satisfaction* (kepuasan/rasa bangga) yang disusun dari teori belajar, dari kelima komponen tersebut yang nantinya dapat mempengaruhi hasil belajar.

### **3. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)**

IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur, dan sebagainya (Trianto, 2010: 136). IPA adalah suatu pengetahuan teoritis yang diperoleh/disusun dengan cara yang khas/khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi,

observasi, dan demikian seterusnya kait-mengkait antara cara yang satu dengan cara yang lain (Aly dan Rahma, 2010:18).

Menurut Susanto (2014: 170) bahwa pembelajaran sains merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsip-prinsip, proses yang mana dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA. Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah suatu teori mengenai gejala-gejala alam yang di kembangkan melalui metode ilmiah seperti observasi, eksperimen, penyusunan teori dan lainnya yang berkaitan dengan metode ilmiah yang saling berkaitan satu sama lainnya, nantinya peserta didik dapat menumbuhkan sikap ilmiahnya.

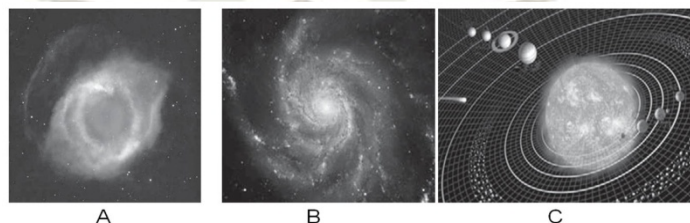
#### 4. Materi Pelajaran IPA

Struktur Bumi dan Matahari

##### 1) Proses Terjadinya Bumi

Bentuk Bumi yang bulat seringkali dihubungkan dengan proses terbentuknya Bumi. Sementara itu, proses terbentuknya Bumi tidak dapat dipisahkan dari terjadinya alam semesta. Beberapa ilmuwan berpendapat bahwa benda-benda di alam semesta terbentuk dari awan.

Perhatikan gambar berikut!



Gambar 2.1 Proses pembentukan alam semesta

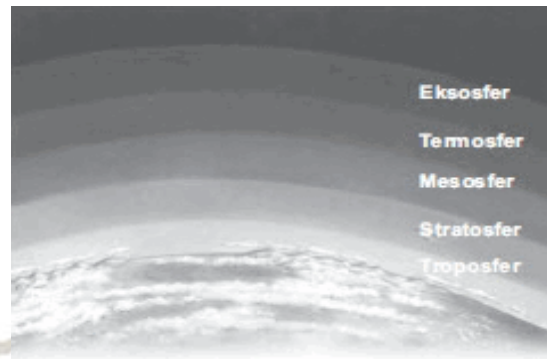
Sumber : BSE IPA kelas 5 SD

Awan tersusun atas gas dan debu. Awan tersebut kemudian membentuk gumpalan yang membesar. Gas dan debu ini kemudian membentuk bola-bola bulat yang lebih kecil dibandingkan Matahari. Bola-bola tersebut merupakan awal dari pembentukan Bumi dan planet-planet lain.

## 2) Susunan Bumi

Berbicara tentang Bumi, kita tidak boleh melupakan selubung udara yang menyelimuti Bumi. Selubung udara itu disebut atmosfer. Atmosfer terdiri atas lapisan troposfer, stratosfer, mesosfer, dan termosfer.

- a) Lapisan troposfer terbentang sejauh 10 km dari permukaan bumi.
- b) Di atas lapisan troposfer terdapat lapisan stratosfer. Lapisan stratosfer berjarak 10–50 km di atas permukaan bumi.
- c) Lapisan di atas stratosfer yaitu mesosfer. Lapisan mesosfer berjarak 50-80 km di atas permukaan bumi.
- d) Lapisan termosfer terbentang pada ketinggian 80–500 km di atas permukaan bumi. Di lapisan ini terjadi efek cahaya yang disebut aurora.
- e) Lapisan yang paling jauh dari permukaan bumi yaitu lapisan eksosfer. Eksosfer ada di ketinggian 700 km di atas permukaan bumi. Perhatikan gambar di bawah ini!



Gambar 2.2 Lapisan penyusun atmosfer

Sumber: BSE IPA kelas 5 SD

Atmosfer ini mempunyai fungsi yang sangat penting. Atmosfer melindungi Bumi dari benda-benda angkasa, menjaga agar air tidak menguap ke angkasa luar, dan menghalangi sinar ultraviolet dari Matahari menerobos Bumi.

Bumi tersusun atas tiga lapisan. Lapisan Bumi mulai dari lapisan terluar sampai terdalam yaitu kerak, selubung, dan inti. Inti terdiri atas inti luar dan inti dalam. Keadaan ketiga lapisan Bumi tersebut dijelaskan dalam uraian berikut:

a) Kerak

Kerak adalah lapisan terluar permukaan bumi yang berupa batuan keras dan dingin setebal 15–60 km. Di permukaan lapisan kerak inilah makhluk hidup tinggal dan menjalani hidupnya.

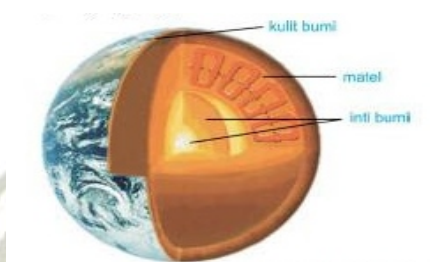
b) Selubung atau Mantel

Selubung atau mantel merupakan lapisan di bawah kerak yang tebalnya mencapai 2.900 kilometer.

## c) Inti

Inti terdiri atas dua bagian, yaitu inti luar dan inti dalam.

(Azmiyawati, dkk, 2008:137-141)

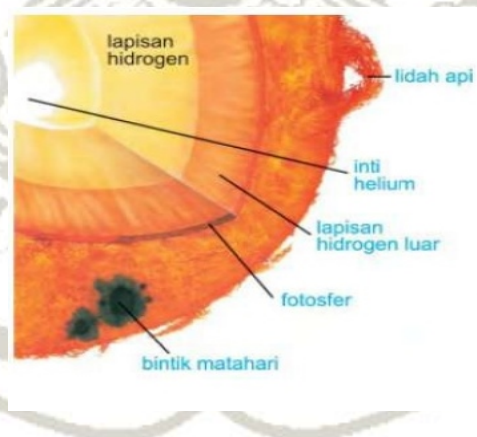


Gambar 2.3 Struktur Bumi

Sumber : BSE IPA kelas 5 SD

## 3) Struktur Matahari

Matahari merupakan salah satu sumber cahaya yang sangat dibutuhkan oleh makhluk hidup. Sama halnya dengan bumi, matahari juga tersusun atas beberapa lapisan.



Gambar 2.4 Struktur matahari

Sumber : BSE IPA kelas 5 SD

Matahari terdiri dari beberapa lapisan, diantaranya adalah fotosfer, kromosfer, korona, dan inti. Fotosfer merupakan lapisan gas panas dengan tebal sekitar 320 km. Kromosfer merupakan lapisan

yang memiliki ketebalan sekitar 16.000 km. Korona merupakan lapisan terluar matahari yang melingkupi lapisan fotosfer dan kromosfer. Lapisan ini memiliki ketebalan sekitar 2.500.000 km dengan suhu rata-rata 1.000.000 kelvin (Sulistiyanto dan Wiyono, 2008:152-155).

### **B. Penelitian Yang Relevan**

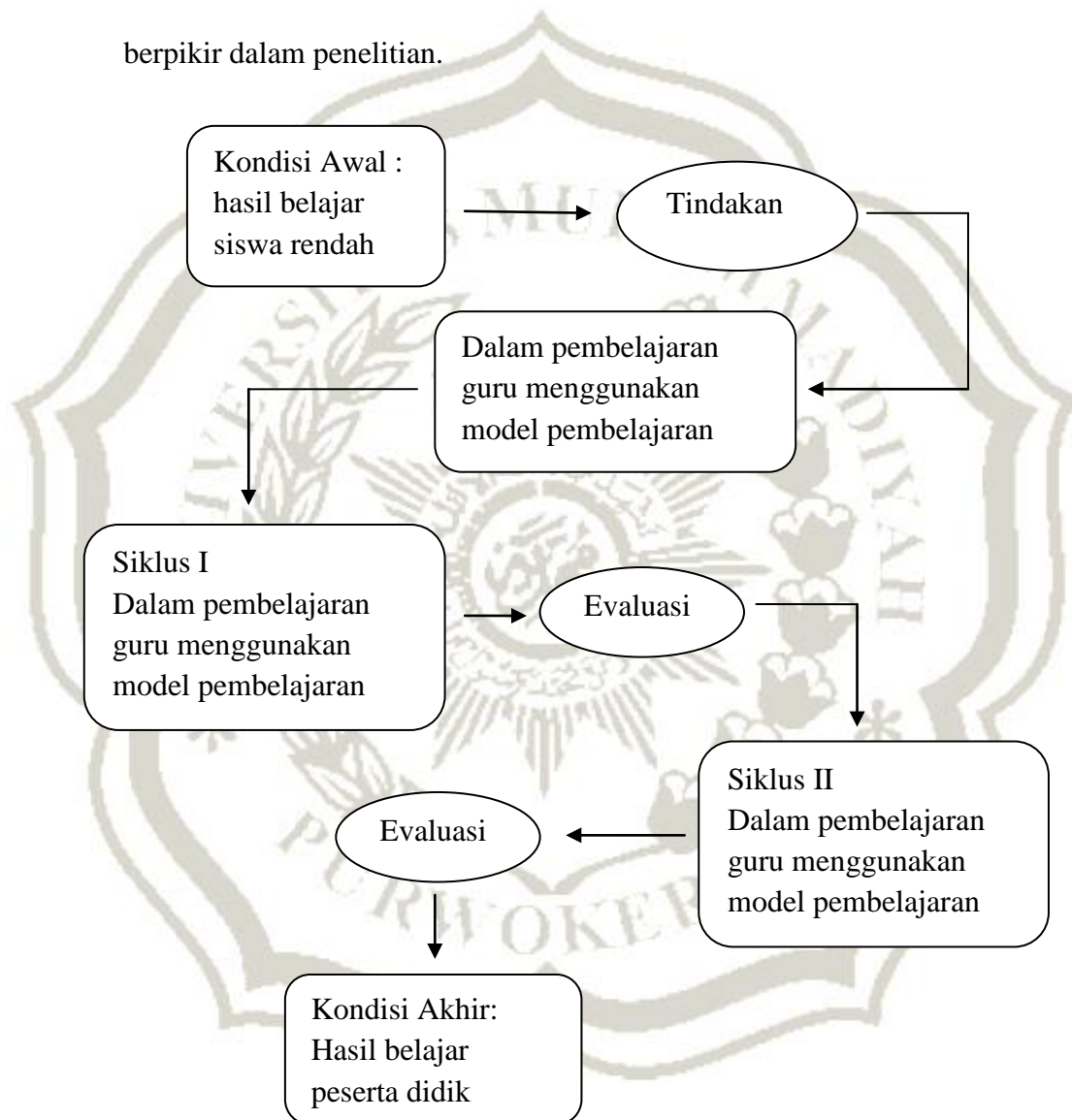
Berdasarkan jurnal penelitian yang dilakukan oleh Fatma Rahma Devi dengan judul “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran Arias (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction*)”. Metode yang digunakan adalah metode penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Masing-masing siklus merupakan rangkaian tahapan perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Aktivitas siswa menunjukkan peningkatan sebesar 21% yaitu 61% pada siklus I menjadi 82% pada siklus II. Hasil belajar pada siklus I mencapai ketuntasan klasikal 56,52% dengan 13 tuntas belajar, sedangkan pada siklus II sebesar 86,96% dengan 20 anak tuntas belajar. Hasil pengamatan kinerja guru dalam menerapkan model pembelajaran ARIAS menunjukkan prosentase 73% pada siklus I dan 93% pada siklus II.

### **C. Kerangka Berfikir**

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan, ditemukan masalah-masalah dalam pembelajaran IPA pada umumnya termasuk materi struktur bumi. Kesulitan yang terjadi pada peserta didik yang kurang aktif dalam proses pembelajaran, dan pembelajaran yang hanya menggunakan metode

konvensional. Melihat permasalahan-permasalahan tersebut, penerapan model pembelajaran ARIAS diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

Penelitian ini dilakukan sekurang-kurangnya 2 siklus, dan tiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Berikut ini adalah gambar alur kerangka berpikir dalam penelitian.



**Gambar 2.5 Kerangka Berpikir dalam Pelaksanaan Tindakan**