

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Belajar dan Mengajar

Gagne mendefinisikan dalam Komalasari (2011: 5),

Belajar sebagai suatu proses perubahan tingkah laku yang meliputi perubahan kecenderungan manusia seperti sikap, minat atau nilai dan perubahan kemampuannya untuk melakukan berbagai jenis *performance* (kerja).

Menurut pendapat Sunaryo dalam Komalasari (2011: 5),

Belajar merupakan suatu kegiatan dimana seseorang membuat atau menghasilkan suatu perubahan tingkah laku yang ada pada dirinya dalam pengetahuan, sikap dan keterampilan. Sudah barang tentu tingkah laku tersebut adalah tingkah laku yang positif, artinya untuk mencari kesempurnaan hidup.

Berdasarkan pendapat di atas, maka jika dikaitkan perubahan yang terjadi melalui belajar tidak hanya mencakup pengetahuan, tetapi juga keterampilan untuk hidup (*life skills*) bermasyarakat meliputi keterampilan berfikir (memecahkan masalah) dan keterampilan sosial, juga yang tidak kalah pentingnya adalah nilai dan sikap. Jadi, jika disimpulkan belajar adalah suatu proses perubahan tingkah laku dalam pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang diperoleh dalam jangka waktu yang lama, dan dengan isyarat bahwa perubahan yang terjadi tidak disebabkan oleh adanya kematangan ataupun perubahan sementara karena suatu hal.

Menurut pengertian belajar secara psikologis, belajar merupakan suatu proses perubahan yaitu perubahan tingkah laku sebagai hasil dan interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan-perubahan tersebut akan nyata dalam seluruh aspek tingkah laku. Pengertian belajar dapat didefinisikan dalam Slameto (2010: 2),

Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai tingkat pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Berdasarkan kutipan tersebut, belajar dapat didefinisikan sebagai perubahan yang terjadi dalam diri seseorang, dimana banyak sekali baik sifat maupun jenisnya yang tentu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar. Misalnya saja perubahan dalam arti belajar dengan contoh jika seorang anak yang patah tangannya karena tertabrak mobil. Perubahan itu jelas bukan termasuk dalam golongan perubahan arti belajar. Demikian juga dengan perubahan tingkah laku yang misalnya seseorang dalam keadaan mabuk. Perubahan yang terjadi dalam aspek lain dan tidak termasuk dalam arti perubahan tingkah laku.

Dalam keseluruhan proses pendidikan, kegiatan belajar dan mengajar merupakan kegiatan yang paling pokok. Hal ini berarti bahwa berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses belajar mengajar dirancang dan dijalankan secara profesional. Setiap kegiatan belajar mengajar selalu melibatkan dua perilaku aktif yaitu guru dan

siswa. Perpaduan dari unsur kedua manusiawi ini melahirkan interaksi edukatif dengan memanfaatkan bahan ajar sebagai mediumnya.

Menurut pendapat Sudjana dalam Fahturohman dan Sutikno (2011: 9),

Sama halnya dengan belajar, mengajar pada hakikatnya adalah suatu proses, yaitu proses mengatur, mengorganisasi lingkungan yang ada di sekitar anak didik, sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong anak didik melakukan proses belajar. Pada tahap berikutnya proses memberikan bimbingan dan bantuan kepada anak didik dalam melakukan proses belajar.

Pengertian mengajar seperti yang telah diuraikan di atas, memberikan penjelasan bahwa proses belajar mengajar merupakan serangkaian aktivitas yang disepakati dan dilakukan oleh guru dan murid untuk pencapaian tujuan secara optimal. Dimana mengajar merupakan kegiatan ketertiban individu anak didik mutlak adanya. Apabila tidak ada anak didik atau objek didik, siapa yang diajar. Hal ini perlu sekali didasari guru agar tidak terjadi kesalahan tafsir terhadap kegiatan pembelajaran. Karena itu, belajar dan mengajar merupakan istilah yang sudah baku, dan menyatu dalam konsep pengajaran atau pendidikan.

2. Hasil Belajar

Setiap proses pembelajaran akan mencapai suatu puncak kegiatan dengan melakukan pengukuran terhadap proses pembelajaran tersebut. Belajar merupakan tindakan dan perilaku yang kompleks, proses belajar terjadi berkat siswa memperoleh sesuatu yang berada di ruang sekitar. Hasil belajar dapat diartikan sebagai puncak proses belajar, dimana siswa memiliki kemampuan –

kemampuan setelah menerima pengalaman belajarnya. Hal tersebut didukung oleh pendapat Djamarah dan Zain (2006: 121),

Setiap proses belajar mengajar selalu menghasilkan hasil belajar, dapat dikatakan bahwa hasil belajar merupakan akhir atau puncak dan proses belajar. Akhir dari kegiatan ini yang menjadi tolak ukur tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan pendapat diatas, maka dapat diuraikan bahwa siswa yang memiliki kemampuan dalam menganalisis suatu permasalahan, maka ia akan memecahkan suatu permasalahan teori tersebut dengan menganalisis kemampuan pengetahuan yang dilambangkan dengan kata-kata menjadi sebuah pemikiran karena hasil belajar merupakan suatu kemampuan yang didapat dari kegiatan belajar yang merupakan kegiatan kompleks.

Hasil belajar dapat dilihat dari nilai yang diperoleh setelah tes dilakukan.

Menurut Bloom, dalam Dimiyati (2002: 26)

Ada tiga taksonomi yang dipakai untuk mempelajari jenis perilaku dan kemampuan internal akibat belajar yaitu

1. Ranah Kognitif

Ranah kognitif terdiri dari enam jenis perilaku, yaitu: mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan.

2. Ranah Afektif

Ranah afektif terdiri dari lima perilaku yaitu menerima, merespon, menghargai, mengorganisasikan dan karakterisasi menurut nilai.

3. Ranah Psikomotor

Ranah psikomotor terdiri dari tujuh jenis perilaku, yaitu meniru, manipulasi, presisi, artikulasi, dan naturalisasi.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar dapat dikelompokkan ke dalam tiga kelompok besar, yaitu hasil belajar ranah kognitif, ranah psikomotorik dan ranah afektif. Setiap ranah memiliki indikator tertentu dalam pencapaian hasil belajar, sehingga setiap ranah memiliki indikator pencapaian yang berbeda. Hasil belajar pada penelitian ini hanya dibatasi pada ranah kognitif.

Dimensi proses kognitif menurut Widodo dalam Kamrianti (2006: 1), mencakup:

- (1) Mengingat (*remember*)
Merupakan proses kognitif yang paling rendah tingkatannya. Untuk mengkondisikan agar “mengingat” bisa menjadi bagian belajar bermakna. Tugas mengingat hendaknya selalu dikaitkan dengan aspek pengetahuan yang luas dan bukan sebagai suatu yang lepas dan terisolasi. Kategori ini mencakup dua macam proses kognitif yaitu mengenali (*recognizing*) dan mengingat. Terdiri dari kata operasional mengetahui yaitu mengutip, menjelaskan, menggambar, menyebutkan, membilang, mengidentifikasi, memasangkan, memandai, menamai dan sebagainya.
- (2) Memahami (*understand*)
Pertanyaan pemahaman menuntut siswa menunjukkan bahwa mereka telah mempunyai pengertian yang memadai untuk mengorganisasikan dan menyusun materi-materi yang telah diketahui. Siswa harus memilih fakta-fakta yang cocok untuk menjawab pertanyaan. Jawaban siswa tidak terbatas hanya mengingat namun dapat menunjukkan pengertian terhadap materi yang diketahuinya. Kata operasional memahami yaitu menafsirkan, meringkas, mengklasifikasi, membandingkan, menjelaskan dan sebagainya.
- (3) Mengaplikasi (*apply*)
Pertanyaan penerapan mencakup penggunaan suatu prosedur guna menyelesaikan masalah atau mengerjakan tugas. Oleh karena itu mengaplikasi berkaitan erat dengan pengetahuan prosedural, namun kategori ini juga mencakup dua macam proses kognitif yaitu menjalankan dan mengimplementasi. Kata operasionalnya adalah melaksanakan, menggunakan, menjalankan, melakukan, mempraktekkan, memilih, menyusun, memulai, dan sebagainya.

- (4) Menganalisis (*analyze*)
Pertanyaan analisis menguraikan suatu permasalahan atau objek ke unsur - unurnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antar unsur - unsur tersebut. Kata operasionalnya yaitu menguraikan, membandingkan, mengorganisir, menyusun ulang, mengintegrasikan, membedakan dan sebagainya.
- (5) Mengevaluasi (*evaluate*)
Mengevaluasi membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada. Ada dua macam proses kognitif yang tercakup dalam kategori ini yaitu memeriksa dan mengkritik. Kata operasionalnya yaitu menyusun hipotesis, memprediksi, menilai, membenarkan, dan sebagainya.
- (6) Membuat (*create*)
Menggabungkan beberapa unsur menjadi suatu bentuk kesatuan. Ada tiga macam proses kognitif yang tergolong dalam kategori ini yaitu membuat, merencanakan, dan memproduksi. Kata operasionalnya adalah merancang, membangun, menemukan, memperkuat, dan sebagainya.

3. Model Inkuri Ilmiah

Soleh (2011: 1) menyatakan bahwa *inquiri* berarti pertanyaan, pemeriksaan, atau penyelidikan. Proses *inquiri* diawali dari rasa keinginan dalam diri seseorang untuk mengerti tentang sesuatu. Rasa keinginan dalam proses *inquiri* ini merupakan energi terbesar yang merupakan awal keberlangsungan proses *inquiri*. Keinginan tersebut menimbulkan pertanyaan dalam dirinya yang mendorongnya untuk melakukan suatu pemeriksaan dan penyelidikan. Penyelidikan dan pemeriksaan dilakukan seoptimal mungkin dengan mengarahkan segala kemampuan yang ia miliki untuk menjawab rasa keinginannya itu.

Gulo dalam Trianto (2007: 21) menyatakan pendapatnya bahwa pembelajaran inkuiri berarti suatu kegiatan rangkaian belajar yang melibatkan secara

maksimal seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki secara matematis, logis, kritis, dan analitis. Sehingga mereka dapat merumuskan sendiri penemuannya dengan penuh percaya diri.

Berdasarkan pandangan dari uraian di atas, maka dapat diuraikan bahwa model inkuiri menempatkan seorang siswa adalah sebagai subjek belajar, di dalam proses pembelajaran, siswa tidak hanya memiliki peranan sebagai subjek yang menerima pembelajaran melalui penjelasan guru secara verbal, namun siswa memiliki peranan untuk menemukan sendiri inti dari materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Pada proses pembelajaran inkuiri tidak menempatkan guru sebagai sumber belajar namun sebagai seorang yang memfasilitasi siswa untuk memotivasi belajar bagi siswa, aktivitas paling mendasar yang dilakukan oleh guru dan siswa dalam proses pembelajaran inkuiri adalah melalui proses tanya jawab, yaitu sebagai syarat mendasar dalam model pembelajaran inkuiri. Tujuan dari penggunaan strategi ini adalah untuk membangun kemampuan intelektual sebagai poses mental, sehingga dalam pembelajaran ini siswa memiliki kemampuan bagaimana mengelola potensi yang dimilikinya yang tidak hanya dituntut untuk menguasai pembelajaran.

Proses pembelajaran *inquiry* ini dilakukan dengan sintaks-sintaks yang jelas. Acuan proses ini akan membantu pencapaian tujuan dari proses pembelajaran *inquiry* itu sendiri. Sintaks pembelajaran inkuiri dapat ditampilkan dalam Tabel 2.1

Tabel 2.1 Sintaks Pembelajaran Inkuiri

Tahap	Tingkah Laku Guru
Tahap 1 Mengobservasi untuk menemukan masalah	Guru menyajikan kejadian kejadian atau fenomena yang memungkinkan siswa menemukan masalah.
Tahap 2 Merumuskan masalah	Guru mengarahkan siswa merumuskan masalah penelitian berdasarkan kejadian dan fenomena yang disajikannya.
Tahap 3 Mengajukan hipotesis	Guru mengarahkan siswa untuk mengajukan hipotesis terhadap masalah yang telah dirumuskannya.
Tahap 4 Merencanakan perencanaan masalah	Guru mengarahkan siswa untuk merencanakan pemecahan masalah, membantu menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan dan menyusun program kerja yang tepat.
Tahap 5 Melakukan pemecahan masalah	Selama siswa bekerja, guru mengarahkan dan memfasilitasi.
Tahap 6 Melakukan pengamatan dan pengumpulan data	Guru membantu siswa melakukan pengamatan tentang hal-hal yang penting dan membantu mengumpulkan dan mengorganisasi data.
Tahap 7 Menganalisis data	Guru membantu siswa menganalisis supaya menemukan konsep.
Tahap 8 Menarik kesimpulan dan penemuan	Guru mengarahkan siswa mengambil kesimpulan berdasarkan data dan menemukan sendiri konsep yang ingin ditanamkan.

Sumber : Fatoni (2011: 1)

Model Inkuiri memiliki keunggulan-keunggulan dibandingkan dengan model-model lain. Keunggulan model inkuiri menurut Joni (2008: 1),

- a) Menekankan kepada pengembangan aspek kognitif, afektif, dan psikomotor secara seimbang, sehingga pembelajaran melalui model ini dianggap lebih bermakna.
- b) Memeberi ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan belajar mereka.
- c) Merupakan model yang dianggap sesuai dengan perkembangan psikologi belajar modern yang menganggap belajar adalah proses perubahan tingkah laku berkaitan dengan pengalaman.
- d) Dapat melayani kebutuhan siswa yang mempunyai kemauan diatas rata-rata. Artinya, siswa yang memiliki kemampuan belajar yang bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar.

Model inkuiri juga memiliki beberapa kelemahan menurut Sudrajat (2011: 1),

- a) Sulit mengontrol dari kegiatan dan keberhasilan siswa
- b) Sulit dalam merencanakan pembelajaran oleh karena kebiasaan siswa dalam belajar
- c) Kadang-kadang dalam mengimplementasikannya, memerlukan waktu yang panjang sehingga sering guru sulit menyesuaikan dengan waktu yang diperlukan.
- d) Selama kriteria keberhasilan belajar ditentukan oleh kemampuan siswa menguasai materi pelajaran, maka strategi ini tampaknya akan sulit diimplementasikan.

Berdasarkan uraian di atas maka dapat disimpulkan bahwa untuk setiap model inkuiri pasti memiliki keunggulan dan kelemahan pada masing-masing tahap pelaksanaannya, Hal ini tergantung pada proses pembelajaran inkuiri siswa, mereka dituntut bertanggungjawab penuh terhadap proses belajarnya, sehingga guru harus menyesuaikan diri dengan kegiatan yang dilakukan oleh siswa, agar tidak mengganggu proses belajar siswa. Di dalam keuntungan yang diperoleh dari pembelajaran inkuiri siswa mampu mengikuti pembelajaran yang disesuaikan, sedangkan di dalam kelemahan pembelajaran inkuiri siswa harus memiliki kriteria belajar yang ditentukan dalam menguasai materi.

4. Pembelajaran ARIAS

Model pembelajaran ARIAS (*Assurance, Relevance, Interest, Assessment, Satisfaction*) dikembangkan sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan oleh guru sebagai dasar melaksanakan kegiatan pembelajaran dengan baik.

Penggunaan model pembelajaran ARIAS perlu dilakukan sejak awal, sebelum guru melakukan kegiatan pembelajaran di kelas. Model

pembelajaran ini digunakan sejak guru merancang kegiatan pembelajaran dalam bentuk satuan pelajaran, hal ini sudah mengandung komponen-komponen ARIAS, artinya dalam satuan pelajaran itu sudah tergambaran usaha/kegiatan yang akan dilakukan untuk menanamkan rasa percaya diri pada siswa, mengadakan kegiatan yang relevan, membangkitkan minat/perhatian siswa, melakukan evaluasi dan menumbuhkan rasa dihargai/bangga pada siswa. Bahan/materi tersebut harus disusun berdasarkan model pembelajaran ARIAS. Bahasa, kosa kata, kalimat, gambar atau ilustrasi, pada bahan/materi dapat menumbuhkan rasa percaya diri pada siswa, bahwa mereka mampu dan apa yang dipelajari ada relevansi dengan kehidupan mereka. Bentuk, susunan dan isi bahan/materi dapat membangkitkan minat/perhatian siswa, memberi kesempatan kepada siswa untuk mengadakan evaluasi diri dan siswa merasa dihargai yang dapat menimbulkan rasa bangga pada mereka. Guru menggunakan bahasa yang mudah dipahami dan dimengerti, Bahan/materi agar dilengkapi dengan gambar yang jelas dan menarik dalam jumlah yang cukup. Gambar dapat menimbulkan berbagai macam khayalan/fantasi dan dapat membantu siswa lebih mudah memahami bahan/materi yang sedang dipelajari. Menurut McClelland dalam Yanti (2009: 21) siswa dapat :

Membayangkan/mengkhayalkan apa saja, bahkan dapat membayangkan dirinya sebagai apa saja. Bahan/materi disusun sesuai urutan dan tahap kesukarannya perlu dibuat sedemikian rupa sehingga dapat menimbulkan keingintahuan dan memungkinkan siswa dapat mengadakan evaluasi sendiri.

Menurut Sopah dalam Sa'adah (2009: 1) komponen ARIAS adalah :

1. *Assurance* (percaya diri), yaitu berhubungan dengan sikap percaya, yakin akan berhasil atau yang berhubungan dengan harapan untuk berhasil.
2. *Relevance* yaitu berhubungan dengan kehidupan siswa baik berupa pengalaman sekarang atau yang telah dimiliki maupun yang berhubungan dengan kebutuhan karir sekarang atau yang akan datang.
3. *Interest* adalah yang berhubungan dengan minat/perhatian siswa.
4. *Assessment* yaitu yang berhubungan dengan penilaian terhadap siswa. Penilaian merupakan suatu bagian pokok dalam pembelajaran yang memberikan keuntungan bagi guru dan murid.
5. *Satisfaction* adalah *reinforcement* (penguatan) dapat memberikan rasa bangga dan puas pada siswa adalah penting dan perlu dalam kegiatan pembelajaran.

5. Teknik *Pictorial Riddle*

Teknik *pictorial riddle* adalah suatu cara pembelajaran dengan menghadapkan siswa kepada suatu masalah agar dipecahkan atau diselesaikan. Hal tersebut didukung pendapat Depino (2011: 6),

Pictorial riddle merupakan informasi ilmiah di papan poster atau transparansi. Digunakan sebagai pusat diskusi. Dua format umum yang dapat disajikan. Satu menggambarkan situasi dalam kondisi normal, yang lain menggambarkan peristiwa discrepant (sesuatu yang jelas salah dalam gambar). Jenis pertanyaan yang baik untuk merangsang diskusi: "Apa hal yang anda bisa tanyakan tentang gambar ini?"

Berdasarkan uraian di atas *pictorial riddle* merupakan informasi ilmiah yang disajikan di papan poster atau transparansi. *Pictorial riddle* digunakan sebagai pusat diskusi siswa dalam memecahkan masalah. Teknik ini memberikan kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah yang telah disampaikan sebelumnya oleh guru melalui gambar, peragaan, atau situasi yang sesungguhnya.

Tahapan model pembelajaran inkuiri dengan metode *pictorial riddle* menurut Samsudin (2009: 1),

Tabel 2.2 Tahap Pembelajaran Inkuiri Ilmiah dengan model *pictorial riddle*

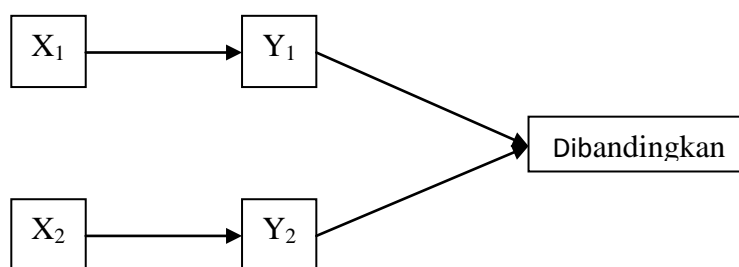
No	Tahapan	Kegiatan
1	Penyajian Masalah	Siswa dilibatkan ke dalam suatu permasalahan berupa peristiwa yang menimbulkan teka-teki. Permasalahan yang diberikan ditampilkan dalam bentuk gambar
2	Pengumpulan dan verifikasi data	Mengidentifikasi masalah secara berkelompok dari permasalahan yang diberikan
3	Mengadakan eksperimen dan pengumpulan data	Melakukan pengamatan berdasarkan pada riddle (gambar) yang mengandung permasalahan
4	Merumuskan penjelasan	Siswa melakukan diskusi
5	Mengadakan analisis inkuiri	Siswa melakukan tanya jawab

Dapat dijelaskan bahwa *Pictorial riddle* adalah salah satu teknik untuk mengembangkan motivasi dan minat siswa di dalam diskusi kelompok kecil maupun besar. Gambar, peragaan atau situasi yang sesungguhnya dapat digunakan untuk meningkatkan cara berfikir kritis dan kreatif siswa.

B. Kerangka Pemikiran

Pada penelitian ini terdapat dua bentuk variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model inkuiri terbimbing dengan pembelajaran ARIAS (X_1) dan model inkuiri ilmiah teknik *Pictorial Riddle* (X_2) sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar (Y). Dalam penelitian ini ada dua hasil belajar yang diukur yaitu hasil belajar pada

hasil belajar model pembelajaran ARIAS (Y_1) dan model inkuiri ilmiah teknik *Pictorial Riddle* (Y_2), kemudian dilakukan uji hipotesis untuk mengetahui mana yang lebih tinggi rata-rata hasil belajar siswa dengan pembelajaran ARIAS dan inkuiri ilmiah teknik *Pictorial Riddle*. Untuk memperjelas kerangka pemikiran, maka digambarkan dalam bentuk diagram seperti pada Gambar 2.



Gambar 2.1. Diagram paradigma pemikiran

Model pembelajaran model inkuiri dirancang untuk mengajarkan kepada siswa bagaimana cara memecahkan permasalahan dan menemukan sendiri fakta-fakta melalui suatu kegiatan ilmiah dengan membandingkan masalah dengan kondisi nyata pada areal ilmiah, dengan membantu siswa mengidentifikasi konsep atau model pemecahan masalah dan mendesain cara mengatasi masalah. Proses inkuiri memberi kesempatan kepada siswa untuk memiliki pengalaman belajar yang nyata dan aktif, siswa dilatih bagaimana memecahkan masalah sekaligus membuat keputusan dengan pembelajaran inkuiri diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Dalam model pembelajaran ARIAS ini siswa berusaha dibangkitkan rasa percaya diri dalam hal pemecahan masalah dengan memberikan permasalahan yang berhubungan dengan lingkungan siswa, selain itu siswa

terus berperan aktif dalam pembelajaran sehingga siswa lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran dan menemukan pengetahuan didalam suatu materi pembelajaran. Pada pembelajaran ARIAS juga diberikan penilaian terhadap proses pembelajaran maupun hasil dari pembelajaran, yang kemudian akan diberikan penghargaan kepada siswa yang mencapai nilai tertinggi dalam proses pembelajaran maupun hasil belajarnya, sehingga siswa akan lebih termotivasi untuk melakukan kegiatan belajar yang baik. Dalam model ini pula berusaha untuk mengajak siswanya dalam menarik kesimpulan yang dikuatkan oleh guru, sehingga konsep yang diterima oleh siswa akan semakin kuat.

Pada penelitian ini model kedua yang digunakan adalah inkuiri dengan teknik *pictorial riddle* memberi kesempatan pada siswa untuk memecahkan masalah yang telah disampaikan sebelumnya oleh guru melalui gambar, peragaan, atau situasi yang sesungguhnya. *Pictorial riddle* merupakan salah satu teknik untuk mengembangkan hasil belajar siswa. Dalam model inkuiri ilmiah teknik *pictorial riddle*, lebih dapat mengembangkan motivasi dan minat siswa dalam diskusi kelompok serta menuntut siswa berperan aktif dalam pembelajaran, berpartisipasi aktif dalam bereksperimen, aktif dalam berdiskusi, dan bekerja sama dengan teman satu kelompok. Cara guru melibatkan media melalui gambar, peragaan, atau situasi yang sesungguhnya dapat pula digunakan untuk meningkatkan cara berfikir kritis dan kreatif siswa.

Pembelajaran ini dilaksanakan dalam dua tahap. Pada tahap pertama kelas XI IPA₂ menerima pembelajaran ARIAS sedangkan kelas XI IPA₁ menerima pembelajaran inkuiri dengan teknik *pictorial riddle*. Untuk mempermudah pengamatan, perlakuan yang diberikan pada masing-masing kelas XI IPA₁ dan XI IPA₂ yang diilustrasikan dalam Tabel 2.3.

Tabel 2.3 Perlakuan yang diberikan pada kelas XI IPA₂ dan XI IPA₁

Pokok Bahasan	Perlakuan Eksperimen	
	ARIAS	Inkuiri Ilmiah Teknik <i>Pictorial Riddle</i>
Tekanan Hidostatis dan Hukum Archimdes	XI IPA ₂	XI IPA ₁

Dari keterangan model pembelajaran tersebut ARIAS dan inkuiri ilmiah teknik *pictorial riddle* dapat meningkatkan hasil belajar karena keduanya memiliki keunggulan masing-masing sehingga dapat dipilih yang mana yang lebih tinggi dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Keberhasilan proses belajar yang dilakukan dapat diukur dengan tolak ukur hasil belajar yang diperoleh oleh siswa. Secara teoretis, pembelajaran inkuiri dengan ilmiah teknik *pictorial riddle* lebih unggul dibandingkan daripada pembelajaran ARIAS, karena inkuiri dengan teknik *pictorial riddle* memberi kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah yang telah disampaikan sebelumnya oleh guru melalui gambar, peragaan, atau situasi yang sesungguhnya. Sedangkan pembelajaran ARIAS siswa hanya dibangkitkan rasa percaya diri untuk berperan aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan uraian di atas, diduga bahwa hasil belajar fisika siswa dengan pembelajaran

inkuiri ilmiah teknik *pictorial riddle* akan lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil belajar fisika siswa dengan pembelajaran ARIAS.

C. Hipotesis

1. Ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa pada pembelajaran fisika antara model pembelajaran ARIAS dengan inkuiri ilmiah teknik *pictorial riddle*.
2. Rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan model pembelajaran ARIAS lebih rendah daripada rata-rata hasil belajar fisika siswa yang diajar menggunakan inkuiri ilmiah teknik *pictorial riddle*.