Jurnal Pelangi

Website: ejournal.stkip-pgri-sumbar.ac.id/index.php/pelangi

PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN ARIAS DISERTAI TUGAS AWAL TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS XI IPA SMAN 8 PADANG

Husna

STKIP PGRI Sumatera Barat

INFO ARTIKEL

Diterima :

Direview:

Disetujui:

Kata Kunci:

Model Pembelajaran Arias, Hasil Belajar

Abstrak

The problems in this research is the students Physic learning result is low. It is caused by inappropriate in choosing the learning models, so the students have low motivation. In this research is used the ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assessment, and Satisfaction) learning models with the starting assignments. The purpose of this research is to know the impact of the ARIAS learning models with starting assignment to the result of the students test at class XI IPA SMAN 8 Padang. This research is Experimental research. The population in this research is the students of class XI IPA SMAN 8 Padang. The data was taken through cluster random sampling, and the class was chosen is class XI IPA 2 as experimental class, and XI IPA 1 as the class control. The cognitive scoring is gotten through instrument test, and the affective scoring from observation. The hypothesis test used t – test. In the cognitive section, mean of the experimental class is 70, and the control class is 58, 2. T – Test got $t_h = 4,74$ and $t_l = 2,02$, so the hypothesis is received. In the affective, the students who got the best criteria in the experimental class are 26 students. So, there is relationship between the using of ARIAS learning models with starting assignments to the students physic learning at XI IPA SMAN 8 Padang.

PENDAHULUAN

Fisika sebagai bagian dari ilmu pengetahuan merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai

peranan penting untuk menunjang perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini dapat dilihat dari penerapan ilmu fisika pada disiplin ilmu lainnya dan aplikasinya pada

perkembangan teknologi. Mengingat pentingnya peranan fisika, maka pemerintah terus berupaya meningkatkan mutu pendidikan. Usaha yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan antara lain: perbaikan dan pengembangan kurikulum, peningkatan mutu guru berupa penataran, pelatihan, seminar, dan peningkatan pengadaan sarana dan prasarana.

Dalam rangka meningkatkan hasil belajar siswa, guru harus bisa memotivasi siswa untuk lebih giat belajar. Oleh karena itu diperlukan suatu pendekatan melalui suatu model pembelajaran agar tercipta motivasi berprestasi dari siswa sesuai dengan pernyataan Bloom (1982:11) yaitu “tiga faktor utama yang mempengaruhi hasil belajar adalah kemampuan kognitif, motivasi berprestasi, kualitas pembelajaran (kualitas kegiatan pembelajaran yang dilakukan dan ini menyangkut model pembelajaran yang digunakan)”. Pemberian motivasi kepada siswa memberi pengaruh yang penting dalam pembelajaran, sehingga siswa dapat mencapai tujuan dari pembelajaran tersebut. Davies (1981:74) menyatakan bahwa:

- a. Motivasi memberi semangat, sehingga siswa menjadi aktif, sibuk, dan tertarik, motivasi menopang upaya dan menjaga (belajar) siswa agar tetap berjalan.
- b. Motivasi mengarahkan dan mengendalikan tujuan siswa sehingga dapat melengkapi suatu tugas, mencapai tujuan (khusus) yang diinginkan.
- c. Motivasi adalah selektif; agar siswa dapat menentukan kegiatan apa yang akan dilakukan dan bagaimana tugas-tugas itu dilakukan.

Berdasarkan kutipan tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi berprestasi

berfungsi sebagai penentu prioritas untuk keberhasilan seseorang siswa untuk mendapatkan hasil belajar yang maksimal, dimana motivasi berprestasi dapat memberikan semangat, mengarahkan dan membuat siswa lebih selektif dalam menentukan kegiatan dan mengerjakan tugas dalam proses pembelajaran. Tujuan dari semua usaha tersebut adalah peningkatan mutu pendidikan yang terlihat dari hasil belajar siswa. Meskipun telah dilakukan berbagai usaha, namun banyak terdapat di lapangan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa masih rendah, khususnya hasil belajar fisika. Hal ini terlihat dari rendahnya nilai rata-rata ujian semester I fisika siswa kelas XI IPA SMAN 8 Padang yang masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan sekolah. Nilai rata-rata Fisika semester I siswa kelas XI yaitu sebesar 52,5 sedangkan KKM yang ditetapkan sekolah sebesar 60,0.

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya kemampuan kognitif, motivasi berprestasi, dan kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran adalah kualitas kegiatan pembelajaran yang dilakukan dan ini menyangkut model yang digunakan. Selain itu hal yang perlu diperhatikan dalam menanamkan konsep fisika pada siswa adalah guru tidak boleh menganggap siswa mengikuti pelajaran dengan kepala kosong. Sebelum mengikuti pelajaran, sebenarnya siswa telah banyak mengalami peristiwa fisika. Dari peristiwa tersebut mereka mengembangkan konsep awal yang belum tentu sama dengan konsep fisika sebenarnya, pada proses inilah terjadi konflik kognitif dari dalam diri siswa untuk mengesimilasi atau mengakomodasi pengetahuan baru.

Jonasse dan Gobrowski dalam Muisman (2003:46) menyatakan bahwa

“Pengetahuan awal merupakan pengetahuan, keterampilan, atau kemampuan yang dibawa siswa ke dalam proses belajar yang berhubungan dengan pengetahuan baru yang akan dipelajari”. Untuk memulai pelajaran sebaiknya guru melihat konsep awal siswa tersebut, dengan memberikan pengetahuan awal berupa tugas awal untuk materi yang akan dipelajari dan dikerjakan di rumah. Pemberian tugas awal ini pelaksanaannya dikontrol oleh guru melalui laporan siswa. Ini bertujuan untuk melihat pengetahuan awal siswa terhadap materi yang akan dipelajari dan akan diuji dengan menyelenggarakan tes kecil (kuis) atau bentuk tugas lainnya di awal pembelajaran. Dari konsep awal inilah pembelajaran sebaiknya dimulai.

Untuk mengatasi hasil belajar siswa yang rendah tersebut, guru hendaknya memilih dan menentukan model pembelajaran dengan metode yang tepat. Guru harus menciptakan suasana yang menarik sehingga siswa termotivasi dan bersemangat dalam belajar. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan motivasi siswa dalam pembelajaran fisika adalah dengan menggunakan model pembelajaran ARIAS (Assurance, Relevance, Interest, Assesment, Satisfaction) disertai Tugas Awal. Model Pembelajaran ARIAS merupakan model pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi siswa sesuai dengan hasil penelitian Soopah (2007:1) menyatakan bahwa “Hasil percobaan di lapangan menunjukkan model pembelajaran ARIAS memberikan pengaruh positif terhadap motivasi dan hasil belajar siswa”. Oleh karena itu, model pembelajaran ARIAS ini dapat digunakan oleh guru sebagai suatu alternatif dalam usaha meningkatkan motivasi berprestasi dan

hasil belajar siswa. Untuk mendapatkan hasil yang lebih baik, maka didalam model pembelajaran ARIAS ini disertai dengan tugas awal. Dengan adanya model pembelajaran ARIAS disertai Tugas Awal diharapkan dapat menimbulkan kesadaran dalam diri siswa tentang keberadaan dan kegunaan fisika dalam kehidupan manusia, sehingga siswa termotivasi untuk mempelajari fisika dengan sungguh-sungguh. Berdasarkan uraian tersebut maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran ARIAS disertai tugas awal terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA SMAN 8 Padang”?

LANDASAN TEORI

Model Pembelajaran ARIAS

Model pembelajaran ARIAS merupakan modifikasi dari model ARCS. Model ARCS (Attention, relevance, confidence, satisfaction) 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. Dari dua tujuan tersebut oleh Keller dikembangkan menjadi empat komponen. Komponen model pembelajaran itu adalah Attention, relevance, confidence, satisfaction dengan akronim ARCS (Soopah, 2007). Pada model pembelajaran ini tidak ada evaluasi (assesment), padahal evaluasi merupakan komponen yang tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan pembelajaran. Evaluasi yang dilaksanakan tidak hanya pada akhir kegiatan pembelajaran tetapi perlu dilaksanakan selama proses kegiatan berlangsung. Mengingat pentingnya evaluasi, maka model pembelajaran ini

dimodifikasi dengan menambahkan komponen evaluasi pada model pembelajaran tersebut. Dengan memodifikasi tersebut, model pembelajaran yang digunakan mengandung lima komponen yaitu Attention minat/perhatian); relevance (relevansi); confidence (percaya/yakin); satisfaction (kepuasan/bangga); dan Assesment (evaluasi). Modifikasi juga dilakukan dengan penggantian nama Confidence (percaya diri) menjadi Assurance, karena kata Assurance sinonim dengan self-confidence.

Dalam kegiatan pembelajaran guru tidak hanya percaya bahwa siswa akan mampu dan berhasil, melainkan sangat penting menanamkan rasa percaya diri siswa bahwa mereka mampu dan dapat berhasil. Demikian juga penggantian kata Attention menjadi interest (minat) karena dalam kata interest sudah terkandung pengertian Attention (perhatian). Dengan kata interest tidak hanya menarik perhatian/minat siswa pada awal kegiatan melainkan tetap memelihara minat/perhatian siswa tersebut selama kegiatan pembelajaran berlangsung. Untuk memperoleh akronim yang lebih baik dan bermakna maka urutanpun dimodifikasi menjadi assurance, relevance, interest, assesment, dan satisfaction. Makna dari modifikasi ini adalah usaha pertama dalam kegiatan pembelajaran untuk menanamkan rasa yakin/percaya pada siswa.

Kemudian diadakan evaluasi dan menumbuhkan rasa bangga pada siswa dengan memberikan penguatan. Dengan mengambil huruf awal dari masing-masing komponen, maka menghasilkan kata ARIAS sebagai akronim. Oleh karena itu, model pembelajaran yang sudah dimodifikasi

ini disebut dengan model pembelajaran ARIAS (Soopah, 2007).

Komponen Model Pembelajaran ARIAS

Model pembelajaran ARIAS terdiri dari lima komponen (assurance, relevance, interest, assesment, dan satisfaction) yang disusun berdasarkan teori belajar (Soopah, 2007). Teori belajar yang digunakan untuk menyusun model pembelajaran ARIAS adalah teori belajar psikologi, teori belajar behavioristik, teori belajar psikologi kognitif, dan teori belajar psikologi humanistik. Kelima komponen dalam pembelajaran ARIAS merupakan satu kesatuan yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran dimana:

1. Assurance (percaya diri/yakin)

Assurance (percaya diri/yakin) yaitu berhubungan dengan sikap percaya, yakin akan berhasil atau yang berhubungan dengan harapan untuk berhasil. Seseorang yang memiliki sikap percaya diri yang sangat tinggi cenderung akan berhasil bagaimanapun kemampuan yang ia miliki. Sikap dimana seseorang merasa yakin, percaya dapat berhasil mencapai sesuatu akan mempengaruhi mereka bertindak laku untuk mencapai keberhasilan tersebut. Siswa yang memiliki sikap percaya diri memiliki penilaian yang positif tentang dirinya. Sikap percaya diri agar dapat berhasil perlu ditanamkan pada siswa untuk mendorong mereka agar berusaha dengan maksimal guna mencapai keberhasilan yang optimal. Dengan sikap yakin, penuh percaya diri, dan merasa mampu dapat melakukan sesuatu dengan berhasil, siswa terdorong untuk melakukan sesuatu kegiatan dengan sebaik-baiknya sehingga dapat mencapai hasil yang

baik dari sebelumnya atau dapat melebihi orang lain.

Menurut Soopah (2007) ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mempengaruhi sikap percaya diri siswa antara lain:

- a. Membantu siswa menyadari kekuatan dan kelemahan diri serta menanamkan pada siswa gambaran diri positif terhadap diri sendiri.
- b. Menggunakan suatu patokan, standar yang memungkinkan siswa dapat mencapai keberhasilan (misalkan dengan mengatakan kalau kamu tentu dapat menjawab pertanyaan di bawah ini tanpa melihat buku).
- c. Memberikan tugas kepada siswa dimulai dari yang mudah sampai tugas yang sukar. Menyajikan materi bertahap sesuai dengan urutan dan tingkat kesukaran.
- d. Memberikan kesempatan kepada siswa secara bertahap mandiri dalam belajar dan melatih suatu keterampilan, seperti siswa ditugaskan membuat ringkasan materi di rumah sebelum belajar.
- e. Menampilkan gambar, poster, atau foto orang terkenal dan menceritakan sejarah hidupnya sehingga mencapai sukses.

2. Relevance (relevansi)

Relevance berhubungan dengan kehidupan siswa, baik kehidupan sekarang maupun kehidupan yang akan datang. Konsep-konsep fisika tidak dapat diajarkan melalui definisi, tetapi hendaknya melalui contoh-contoh yang relevan. Siswa akan terdorong mempelajari sesuatu yang akan dipelajari jika ada relevansinya dengan kehidupan mereka, dan memiliki tujuan yang jelas. Sesuatu yang memiliki arah, tujuan, sasaran yang jelas, ada manfaat, dan relevan dengan kehidupan akan

mendorong individu untuk mencapai tujuan tersebut. Dalam kegiatan pembelajaran, guru perlu memperhatikan unsur relevan ini. Soopah (2007) menyatakan ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan relevansi dalam pembelajaran antara lain:

- a. Mengemukakan tujuan sasaran yang akan dicapai. Tujuan yang jelas akan memberikan harapan yang jelas pada siswa dan mendorong mereka untuk mencapai tujuan tersebut.
- b. Mengemukakan manfaat pelajaran bagi kehidupan siswa baik untuk masa sekarang maupun masa yang akan datang.
- c. Menggunakan bahasa yang jelas atau contoh-contoh yang ada hubungannya dengan pengalaman nyata atau nilai-nilai yang dimiliki siswa.
- d. Menggunakan berbagai alternatif strategi, metode, dan media pembelajaran yang cocok untuk mencapai tujuan, seperti alat peraga dan media cerita/gambar.

3. Interest (perhatian)

Interest berhubungan dengan minat/perhatian siswa. Oleh karena itu, guru harus memperhatikan berbagai bentuk minat/perhatian dalam kegiatan pembelajaran. Siswa akan kembali mengerjakan sesuatu yang menarik sesuai dengan minat mereka. Membangkitkan dan memelihara minat merupakan usaha menumbuhkan keingintahuan siswa yang diperlukan dalam kegiatan pembelajaran. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk membuat kegiatan belajar mengajar menjadi lebih menarik antara lain:

- a. Menggunakan cerita atau analogi.
- b. Memberikan kesempatan kepada

siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, misalnya berdiskusi, mengajukan pertanyaan, atau mengemukakan masalah yang perlu dipecahkan.

- c. Mengadakan variasi dalam kegiatan pembelajaran misalnya dari variasi serius ke humor, dari cepat ke lambat, dari suara keras ke suara yang sedang, dan mengubah gaya mengajar.
- d. Mengadakan komunikasi non-verbal dalam kegiatan seperti demonstrasi dan simulasi yang dilakukan untuk menarik minat/perhatian siswa (Soopah, 2007).

4. Assesment (evaluasi)

Assesment yang berhubungan dengan evaluasi terhadap siswa. Evaluasi adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk mengukur keefektifan sistem mengajar/belajar sebagai keseluruhan atau proses penilaian untuk menggambarkan prestasi yang dicapai seseorang siswa dengan kriteria yang telah ditetapkan (Hamalik, 2002). Manfaat evaluasi bagi guru sebagai alat untuk mengetahui apakah yang telah diajarkan sudah dipahami oleh siswa, untuk memonitor kemajuan siswa sebagai individu maupun sebagai kelompok, untuk merekam apa yang telah dicapai siswa, dan untuk membantu siswa dalam belajar. Evaluasi diri dapat mendorong siswa untuk berusaha lebih baik lagi dari sebelumnya agar mencapai hasil yang maksimal. Evaluasi diri merupakan evaluasi yang mendukung proses belajar mengajar serta membantu siswa meningkatkan keberhasilannya. Dengan demikian, evaluasi diri dapat mendorong siswa untuk meningkatkan apa yang ingin dicapai.

Beberapa acara yang dapat digunakan untuk melaksanakan

evaluasi antara lain:

- a. Mengadakan evaluasi dan memberi umpan balik terhadap kinerja siswa.
- b. Memberikan evaluasi yang objektif dan adil serta segera menginformasikan hasil evaluasi kepada siswa.
- c. Memberikan kesempatan kepada siswa mengadakan evaluasi terhadap diri sendiri.
- d. Memberi kesempatan kepada siswa mengadakan evaluasi terhadap teman (Soopah, 2007).

5. Satisfaction (kepuasan)

Satisfaction yaitu rasa bangga atas apa yang dicapai. Dalam teori belajar, Satisfaction adalah reinforcement (penguatan). Dalam teori Skinner reinforcement, yakni bila suatu respons langsung didahului oleh suatu stimulus. Siswa yang telah berhasil mengerjakan atau mencapai sesuatu merasa bangga atas keberhasilan tersebut. Keberhasilan dan kebanggaan itu menjadi penguat bagi siswa untuk mencapai keberhasilan berikutnya. Seseorang merasa bangga dan puas karena apa yang dikerjakan dan dihasilkan mendapat penghargaan baik bersifat verbal maupun non verbal dari orang lain atau lingkungan. Dengan demikian, memberikan penguatan merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk mempengaruhi hasil belajar siswa. Untuk itu, rasa bangga dan puas perlu ditanamkan dan dijaga dalam diri siswa.

Beberapa cara yang dapat dilakukan antara lain:

- a. Memberi penguatan, penghargaan yang pantas baik secara verbal maupun non verbal kepada siswa yang telah menampilkan keberhasilannya. Ucapan guru: bagus kamu telah mengerjakannya

dengan baik sekali, menganggukkan kepala sambil tersenyum sebagai tanda setuju atas jawaban siswa terhadap suatu pertanyaan, merupakan suatu bentuk penguatan kepada siswa yang telah berhasil melakukan kegiatan.

- b. Memperlihatkan perhatian yang besar pada siswa yang mengalami seperti membimbingnya sehingga mereka merasa dikenal dan dihargai oleh guru.
- c. Memberi kesempatan kepada siswa untuk membantu teman mereka yang mengalami kesulitan (Soopah, 2007).

Tahap-tahap Model Pembelajaran ARIAS

1. Assurance

Membantu siswa menyadari kekuatan dan kelemahan diri serta menanamkan pada siswa gambaran diri positif terhadap diri sendiri. Menghadirkan seseorang yang terkenal atau memperlihatkan potret/poster orang yang telah berhasil sehingga menimbulkan gambaran positif terhadap diri.

2. Relevance

Mengemukakan tujuan sasaran yang akan dicapai. Tujuan yang jelas akan memberikan harapan yang jelas pada siswa dan mendorong mereka untuk mencapai tujuan tersebut.

3. Interest

Menggunakan cerita, analogi, atau sesuatu yang baru dalam pembelajaran. Memberikan kesempatan kepada siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran, misalnya berdiskusi, mengajukan pertanyaan, atau mengemukakan masalah yang perlu dipecahkan.

4. Satisfaction

Memberikan penguatan, penghargaan yang pantas secara verbal dan non verbal kepada siswa yang telah menampilkan keberhasilannya sehingga menimbulkan kepuasan kepada siswa.

5. Assesment

Siswa diberikan tes evaluasi diri.

C. Tugas Awal

Pemberian tugas awal kepada siswa merupakan salah satu metode dalam pembelajaran disebut metode tugas. Tugas diberikan guru kepada siswa diluar jam pelajaran yang bertujuan meningkatkan frekuensi belajar siswa dan memberikan kesempatan belajar sendiri. Suherman (2003:221) menyatakan: “pemberian tugas dapat pula menyuruh siswa mempelajari lebih dulu topik yang akan dibahas” sehingga siswa lebih siap untuk belajar. Suherman (2003:221) menyatakan: “selain itu juga agar siswa biasa belajar sendiri menumbuhkan rasa tanggungjawab dan sikap positif”. Howard dalam Jamalus (2005:21) mengatakan bahwa tugas awal itu bermanfaat dalam berbagai segi: “(1) Dapat meningkatkan hasil belajar murid. (2) Dapat memperkuat pelajaran di sekolah. (3) Meningkatkan proses belajar mengajar. (4) Menimbulkan inisiatif siswa. (5) Memberikan pengembangan terhadap pengetahuan lain. (6) Menambahkan kemauan belajar dan bekerja tidak tergantung kepada orang lain. (7) Menimbulkan kepercayaan diri sendiri dan menimbulkan kerja sama yang baik antara sekolah dengan orang tua”. Jonnasen dan Gobrowski dalam Muisman (2003:46) menyatakan:

“Pengetahuan awal merupakan pengetahuan, keterampilan, atau

kemampuan yang dibawa siswa ke dalam proses belajar yang berhubungan dengan pengetahuan baru yang akan dipelajari. Sedangkan tugas awal merupakan tugas yang diberikan kepada siswa sebelum dimulai suatu pembelajaran, dengan tujuan untuk melihat pengetahuan awal yang dimiliki siswa yang akan dijadikan acuan bagi guru untuk memulai suatu pembelajaran”. Pemberian tugas awal merupakan sebuah alat bantu (media) yang dapat digunakan siswa untuk mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya. Jika dalam pembelajaran siswa ada menemukan konsep yang bertentangan dengan pengetahuan awal yang telah dimilikinya. Pada proses menemukan ide yang bertentangan itulah guru pada awal pembelajaran akan memberikan persoalan-persoalan yang kaya konteks melalui demonstrasi yang dilakukan sesuai dengan konsep yang akan dipelajari dan tujuan pembelajaran yang akan dicapai. Persoalan kaya konteks merupakan gagasan dalam bidang fisika yang kait mengait antara pengalaman dilingkungan dan konsep ilmiah.

Materi tugas awal adalah materi yang akan dipelajari, terdiri atas penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari. Dengan ini akan terjadi konflik kognitif dalam diri siswa untuk memproses pengetahuan barunya, akan disimulasi atau akomodasi. Pemberian tugas awal menuntut siswa untuk membuat hasil laporan yang diperoleh sebagai pengetahuan awalnya. Untuk melihat pengetahuan awal siswa ini dibuktikan dengan diadakan tes kecil (kuis) atau tugas lainnya diawal pembelajaran. Agar penyusunan tes pengetahuan awal dengan pelaksanaan evaluasi yang dilakukan di sekolah, rumusan tujuan

pembelajaran di dalam kisi-kisi tes pengetahuan awal disusun berdasarkan ranah kognitif Bloom yaitu pengetahuan (C1) dan pemahaman (C2). Materi tes disesuaikan dengan kurikulum tingkat satuan pendidikan. Tugas awal dalam penelitian ini adalah berupa pertanyaan-pertanyaan atau soal-soal analisis yang berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari pada kegiatan belajar mengajar.

D. Lembar Diskusi Siswa

Banyak cara telah diupayakan orang untuk memperoleh hasil belajar yang optimal. Salah satu faktor untuk mengoptimalkan tercapainya hasil belajar itu adalah keterlibatan atau aktivitas siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu sarana yang digunakan guru untuk meningkatkan keterlibatan siswa atau aktivitas siswa dalam proses pembelajaran adalah Lembar Kerja Siswa (LKS). Menurut Zamroni (2004:55) bahwa “Lembar Kerja Siswa (student work sheet) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan peserta didik”. Mengajar dengan menggunakan LKS ternyata menjadi semakin populer terutama pada dekade terakhir ini, karena memang banyak manfaatnya dalam proses pembelajaran.

Manfaat itu antara lain dapat memudahkan guru untuk mengelola proses belajar, membantu guru mengarahkan siswanya untuk dapat menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau dalam kelompok kerja, dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses, mengembangkan sikap ilmiah serta membangkitkan minat siswa terhadap alam sekitarnya dan memudahkan guru memantau keberhasilan siswa untuk mencapai sasaran belajar. LKS dapat dibedakan atas dua macam, yakni LKS

eksperimen dan LKS non eksperimen. Dalam penelitian ini digunakan istilah bahwa LKS yang dimaksud adalah LKS non eksperimen dinamai dengan Lembar Diskusi Siswa (LDS) yang digunakan sebagai salah satu alternatif dalam mengatasi hambatan proses pembelajaran, misalnya sekolah tersebut tidak memiliki fasilitas labor yang memadai untuk kegiatan laboratorium, sehingga diperlukan adanya diskusi diantara siswa untuk menemukan konsep yang disajikan dalam bentuk kegiatan diskusi kelompok di kelas.

E. Motivasi

Motivasi untuk belajar adalah kondisi psikologis yang mendorong siswa untuk belajar. Faktor inner (batin) motivasi berfungsi menimbulkan, mendasari, mengarahkan perbuatan belajar (Dalyono, 1997:235). Berarti dengan adanya motivasi siswa lebih terarah dalam belajar. Dengan harapan waktu yang dipergunakan oleh guru untuk meningkatkan motivasi siswa menjadi modal bagi siswa itu untuk belajar lebih baik dan berhasil. Dengan kata lain, sekali guru dapat membangun motivasi siswa terhadap pelajaran yang diajarkannya, maka selanjutnya ia selalu meminati mata pelajaran tersebut. Prayitno (1989:14) menyebutkan ada 2 tipe motivasi yaitu:

1. Motivasi Intrinsik yaitu keinginan yang disebabkan faktor dari dalam diri individu.
2. Motivasi Ekstrinsik yaitu motivasi yang keberadaannya karena pengaruh dari luar.

Adapun cara-cara untuk menimbulkan motivasi:

1. Memberikan penghargaan dan celaan.

2. Persaingan atau kompetisi.
3. Hadiah dan hukuman.
4. Pemberitahuan tentang kemajuan belajar.

Dengan berpijak pada kedua motivasi inilah sebagai permulaan yang baik untuk belajar. Penelitian ini dicobakan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa yaitu menerapkan model pembelajaran ARIAS disertai tugas awal.

F. Tinjauan tentang Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan prestasi yang dicapai seseorang setelah mengikuti proses pembelajaran. Seseorang dikatakan telah berhasil dalam belajar apabila telah terjadi perubahan tingkah laku dalam dirinya dan perubahan itu terjadi karena latihan dan pengalaman. Perubahan itu bersifat kontinu, fungsional, positif, aktif, dan terjadi secara sadar oleh orang yang belajar. Hasil belajar dapat diungkapkan dalam bentuk angka, huruf yang menggambarkan tingkat penguasaan siswa terhadap apa yang telah dipelajari. Hasil belajar yang diperoleh siswa dapat diketahui melalui alat ukur hasil belajar yaitu tes. Menurut Slameto (1988:10) “untuk mengetahui penguasaan siswa atas berbagai hal yang pernah diajarkan untuk memberikan gambaran tentang pencapaian program-program pendidikan secara menyeluruh”.

Pernyataan tersebut menjelaskan bahwa hasil belajar dapat diartikan sesuatu yang diperoleh siswa setelah melakukan proses pembelajaran. Hasil yang diperoleh siswa melalui pembelajaran dapat diketahui dengan melakukan penilaian selama proses pembelajaran berlangsung. Menurut Sudjana (2002:23) penilaian hasil belajar mencakup pada:

1. Ranah kognitif berkenaan dengan

hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yakni pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama tersebut disebut kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

2. Ranah afektif berkenaan dengan sikap yang terdiri dari lima aspek, yakni penerimaan, jawaban atau reaksi, penilaian, organisasi, dan internalisasi.
3. Ranah psikomotorik berkenaan dengan hasil belajar keterampilan dan kemampuan bertindak. Ada enam aspek ranah psikomotor, yakni gerak refleks, keterampilan gerakan dasar, kemampuan perseptual, keharmonisan atau ketepatan, gerak keterampilan kompleks, gerak ekspresif, dan interpretatif.

Dalam penelitian ini hasil belajar yang akan diteliti dibatasi pada ranah kognitif dan ranah afektif. Dengan penilaian hasil belajar, dapat diketahui sejauh mana keberhasilan dan kemampuan siswa dalam memahami dan menguasai konsep dan prinsip dari bahan ajar yang diberikan serta untuk melihat ketuntasan belajar siswa. Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa pada ranah kognitif dan afektif. Penilaian pada ranah kognitif ini dilakukan pada akhir penelitian dengan pemberian tes hasil belajar berupa tes objektif dengan lima option. Penilaian pada ranah afektif dilakukan selama proses belajar mengajar dengan mengacu pada indikator penilaian afektif. Indikator penilaian ranah afektif tersebut dapat dilihat pada format penilaian kognitif berikut:

Tabel 1. Contoh Format Penilaian Aspek Afektif

FORMAT PENILAIAN ASPEK AFEKTIF SISWA

Mata Pelajaran :
 Satuan Pendidikan :
 Kelas / Semester :
 Materi Pokok :
 Kompetensi Dasar :
 Indikator :

No	Indikator Sikap	Mau Menerima					Mengungkapkan gagasan atau memberi pendapat					Mau menelaah					Serius dalam belajar					Mau bekerja sama dan ramah pada teman					Menghormati tugas dengan baik					Jumlah Skor
	Nama Siswa																															

Sumber: Depdiknas 2003

Pedoman penskoran:

5 : Selalu
 4 : Sering
 3 : Kadang-kadang
 2 : Jarang
 1 : Tidak pernah

Keterangan kategori:

97 – 120 = sangat baik
 73 – 96 = baik
 49 – 72 = cukup baik
 24 – 48 = Kurang baik

Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah maka hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah: Terdapat pengaruh berarti penerapan model pembelajaran ARIAS disertai tugas awal terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA SMAN 8 Padang.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dimana sampel dibagi atas dua kelompok yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas eksperimen diberi perlakuan model pembelajaran ARIAS disertai tugas awal, sedangkan pada kelas kontrol pembelajaran secara konvensional. Bentuk rancangan yang digunakan seperti tabel berikut:

Tabel 2. Rancangan Penelitian

Sampel	Perlakuan	Tes Akhir
Eksperimen	X	T
Kontrol	X	T

Sumber: Suryabrata (2004:104)

Keterangan:

X = Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen yaitu pembelajaran menggunakan

model ARIAS disertai tugas awal.

T = Tes akhir setelah diberikan perlakuan.

Populasinya adalah siswa kelas XI IPA SMAN 8 Padang yang terdaftar pada tahun pelajaran 2009/2010. Sampel penelitian diambil secara random dan yang terpilih sebagai kelas eksperimen adalah XI IPA₂ dan kelas XI IPA₁ sebagai kelas kontrol. Data penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari kelas sampel berupa data hasil belajar fisika siswa. Data sekunder diperoleh dari tata usaha dan guru fisika kelas XI IPA SMAN 8 Padang, yaitu jumlah lokal dan keadaan siswa.

Instrumen penilaian ranah kognitif adalah berupa tes yang dilaksanakan setelah diberi perlakuan. Format penilaian ranah afektif digunakan untuk melihat sikap siswa selama proses pembelajaran. Untuk ranah kognitif hipotesis diuji secara statistik dengan uji t, sedangkan untuk aspek afektif nilai pada akhirnya disajikan dalam bentuk kualitatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Ranah Kognitif

Tabel 3. Nilai Tertinggi, Nilai Terendah, Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, dan Variansi Kelas Sampel

Kelas	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	$\bar{x}$	N	s	s^2
Eksperimen	92	48	70	40	11,28	127,18
Kontrol	84	40	58,2	40	11,06	122,22

2. Ranah Afektif

Tabel 4. Persentase Penilaian Ranah Afektif

Indikator Sikap	Pertemuan Ke-							
	I		II		III		IV	
	Ekperimen (%)	Kontrol (%)	Ekperimen (%)	Kontrol (%)	Ekperimen (%)	Kontrol (%)	Ekperimen (%)	Kontrol (%)
I	2	3	4	5	6	7	8	9
Mau menerima	88	70,50	87	68,50	90	69	84	72
Mengungkapkan gagasan atau memberi pendapat	78,50	57	75	58	80	59,50	76,50	56
Mau menjelaskan	69	56,50	70,50	56,50	65	58	70	56
Serius dalam belajar	69	57,50	75,50	59,59	67,50	65	71	60,50
Mau bekerja sama dan ramah pada teman	67,50	55,50	78	58	68,50	63,50	74	63
Mengerjakan tugas dengan baik	75,50	73	74,50	70	81	78	77,50	76

Tabel 4 menggambarkan perbandingan sikap antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Persentase sikap setiap kali pertemuan selalu berbeda. Untuk setiap indikator sikap pada setiap pertemuan, kelas eksperimen selalu memiliki persentase lebih besar dibandingkan kelas kontrol.

Tabel 5. Jumlah Siswa Sesuai dengan Kategori

Kategori	Jumlah Siswa (orang)	
	Kelas Ekperimen	Kelas Kontrol
Sangat Baik	8	-
Baik	18	13
Cukup Baik	14	18
Kurang Baik	-	9
Jumlah	40	40

Dari Tabel 5 terlihat bahwa siswa yang memperoleh kriteria sangat baik hanya ada pada kelas eksperimen, sedangkan siswa yang memperoleh kriteria kurang baik hanya ada pada kelas kontrol.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil belajar siswa untuk kedua ranah (kognitif dan afektif) menunjukkan pengaruh penerapan model pembelajaran ARIAS yang disertai tugas awal dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari tingginya nilai dan bagusnya sikap siswa yang belajar dengan penerapan model pembelajaran ARIAS yang disertai tugas awal dibandingkan dengan nilai dan sikap siswa pada kelas konvensional. Untuk ranah kognitif, pada kelas eksperimen didapat nilai rata-rata kelas 70 sedangkan untuk kelas kontrol nilai rata-rata kelas adalah 58,2. Setelah dilakukan uji kesamaan rata-rata melalui uji t pada taraf nyata 0,05 diperoleh t_{hitung} 4,74 dan t_{tabel} 2,02 berarti t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} . Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa hipotesis penelitian yang berbunyi “Terdapat pengaruh yang berarti penerapan model pembelajaran ARIAS yang disertai tugas awal terhadap hasil belajar fisika siswa kelas XI IPA SMAN 8 Padang”

diterima pada taraf nyata 0,05.

Berdasarkan penilaian pada ranah afektif dengan 6 kriteria seperti pada Tabel 4 siswa pada kelas eksperimen menunjukkan sikap yang lebih baik dari pada kelas kontrol. Pada kelas eksperimen siswa dituntut untuk aktif melakukan percobaan sendiri dan mengajukan dugaan sementara dari percobaan yang dilakukan, ini menunjukkan perhatian yang lebih terhadap pelajaran dibandingkan siswa pada kelas kontrol. Perhatian yang cukup bagus menunjukkan bahwa motivasi siswa bertambah karena telah diberikan pengetahuan awal dalam bentuk tugas awal. Penemuan konsep fisika dari percobaan melalui penerapan model pembelajaran ARIAS dengan pemberian tugas awal memunculkan rasa keingintahuan yang besar dalam diri siswa. Saat berlangsungnya kegiatan belajar mengajar siswa terlihat lebih serius sebab mereka ingin mengetahui konsep-konsep fisika yang ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari.

Penerapan model pembelajaran ARIAS disertai tugas awal akan menimbulkan kesadaran diri siswa mengenai pentingnya belajar fisika, menimbulkan rasa ingin tahu yang tinggi sehingga membuat ranah afektif meningkat, dan menjadikan penguasaan konsep fisika siswa menjadi lebih bagus sehingga meningkatkan hasil belajar pada ranah kognitif.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan pembahasan dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh yang berarti pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran ARIAS disertai tugas awal terhadap hasil belajar fisika siswa Kelas XI IPA SMAN 8 Padang. Pada ranah kognitif terlihat bahwa

kelas yang menggunakan model pembelajaran ARIAS disertai tugas awal mempunyai sikap yang lebih baik dari kelas dengan pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka disarankan guru-guru dapat menggunakan penerapan model pembelajaran ARIAS disertai tugas awal ini sebagai alternatif pada pembelajaran fisika di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Bloom, Benyamin. 1982. Jurnal Pengembangan dan Penggunaan Model Pembelajaran ARIAS. http://www.depdiknas.go.id/jurnal/31/pengembangan_dan_penggunaan_model_pembelajaran_ARIAS/ diakses tanggal 12 Februari 2009.
- Davies.1981. Jurnal Pengembangan dan Penggunaan Model Pembelajaran ARIAS. http://www.depdiknas.go.id/jurnal/31/pengembangan_dan_penggunaan_model_pembelajaran_ARIAS/ diakses tanggal 12 Februari 2009.
- Dalyono, M. 1997. Psikologi Pendidikan. PT Asdi Mahasurya, Jakarta.
- Hamalik, Oemar. 2002. Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jamalus. 2005. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja Tenaga Fungsional Guru. Skripsi Padang: UNP.
- Muisman. 2003. Analisis Jalur Hasil

- Belajar Mata Pelajaran
Ekonomi Berdasarkan
Kecerdasan, Strategi-strategi
Metakognitif dan Pengetahuan
Awal. Tesis tidak diterbitkan.
Institut Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Negeri Singaraja
Program Pasca Sarjana.
- Prayitno, Elida. 1989. Motivasi dalam
Belajar. Jakarta: P3PLPTK.
- Slameto. 1996. Belajar dan Faktor-
faktor yang Mempengaruhinya.
Jakarta: Rineka Cipta. 1988.
Evaluasi Pendidikan. Jakarta:
Bina Aksara.
- Soopah, Djamah. 2007. Jurnal
Pengembangan dan
Penggunaan Model
Pembelajaran ARIAS.
http://www.depdiknas.go.id/jurnal/31/pengembangan_dan_penggunaan_model_pembelajaran_ARIAS/ diakses
tanggal 12 Februari 2009.
- Sudjana. 2002. Metode Statistik.
Bandung: Tarsito.
- Suherman, Erman. 2003. Strategi
Pembelajaran Matematika
Kontemporer. Bandung: UPI.
- Zamroni. 2004. Pedoman Umum
Pengembangan Bahan Ajar
Sekolah Menengah Atas.
Padang: Depdiknas.