

STRATEGI PEMBELAJARAN GURU FISIKA: RELEVANSINYA DALAM PENGEMBANGAN MOTIVASI BELAJAR DAN PRESTASI BELAJAR SISWA

P. A. Arimbawa, I W. Santyasa, N. K. Rapi

Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja

Email: adiarimbawa186@gmail.com

ABSTRAK

Masalah penelitian ini berfokus pada rendahnya motivasi dan prestasi belajar siswa. Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan: 1) strategi pembelajaran guru dalam pembelajaran fisika, 2) motivasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika, 3) prestasi belajar siswa dalam pembelajaran fisika, dan 4) relevansi strategi pembelajaran guru dalam upaya pengembangan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Subjek penelitian adalah satu orang guru fisika dan 9 orang siswa kelas X MIA 3 di SMA Negeri 7 Denpasar. Subjek guru fisika dan subjek siswa ditentukan melalui teknik *purposive sampling*. Data strategi pembelajaran dikumpulkan melalui teknik observasi dan wawancara mendalam. Data motivasi belajar siswa dikumpulkan melalui teknik observasi, wawancara, dan triangulasi berdasarkan kuisisioner motivasi belajar. Data prestasi belajar siswa dikumpulkan melalui teknik observasi, dokumentasi dan triangulasi berdasarkan tes prestasi belajar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) guru menggunakan strategi pembelajaran ekspositori dan inkuiri, 2) motivasi belajar siswa tergolong tinggi teramati dalam tekun menghadapi tugas, ulet menghadapi kesulitan, menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah, senang bekerja mandiri, dan tertarik terhadap hal-hal baru, 3) prestasi belajar siswa berkualitas baik dan memenuhi lima aspek serta 4) strategi yang digunakan guru dalam upaya mengembangkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa dilakukan dengan memaparkan tujuan pembelajaran, penyajian bahan dan materi pembelajaran, penggunaan metode pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi.

Kata-kata kunci: strategi pembelajaran, motivasi belajar, prestasi belajar

ABSTRACT

The problem of this research was focused on the lack of student's motivation and achievement. This research aimed at describing (1) the teacher's learning strategy, (2) the student's learning motivation, (3) the student's learning achievement, and (4) physics teacher's learning strategy with its relevancy in fostering student's learning motivation and achievement. Method used in this research was a qualitative research method. Subjects of this research were one physics teacher and nine students at grade X MIA 3 of SMA Negeri 7 Denpasar. Subjects were selected by a purposive sampling method. Data of learning strategy were obtained by using observations and interviews. Data of learning motivation were obtained by using observations, interviews, and learning motivation

questionnaires based triangulation. Data of learning achievement were obtained by using observations, documentations, and learning achievement test based triangulation. The result of this research shows that: 1) the teacher uses expository and inquiry learning strategy, 2) student's learning motivation was categorized at high level which is observed on diligently taking the duty, tenacious in facing the difficulty, interested in various problems, working independently, and interested in recent topic. 3) student's learning achievement has well quality results which complies retrieving, understanding, applying, analyzing, and creating, and 4) The strategies used by the physics teacher in fostering learning motivation and students' learning achievement are done by explaining learning purpose, substance and content presentation, learning method, learning media, and evaluation.

Keywords: *Learning Strategy, learning motivation, learning achievement*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu komponen yang dapat dijadikan acuan dalam menentukan kemajuan suatu negara. Sekolah sebagai instansi pendidikan formal memiliki andil besar dalam mencetak SDM (Sumber Daya Manusia) yang berkualitas. Guru sebagai salah satu unsur-unsur pendidikan (Tirtarahadja & Sulo, 2005: 51), memiliki peran yang penting dalam mewujudkan pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang berkualitas. SDM berkualitas yang merupakan bentuk outcome dari proses pendidikan yang nantinya menjadi generasi penggerak untuk membangun bangsa dan negaranya. Undang-undang No. 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa fungsi dan tujuan pendidikan nasional adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pencapaian tujuan pendidikan dalam proses pembelajaran meliputi beberapa tahapan yaitu persiapan, pengelolaan kelas, serta evaluasi proses pembelajaran.

Hasil survei internasional yang dilakukan oleh TIMSS (*Trend in International Mathematics and Science Study*) (Kemendikbud, 2011), pada Tahun 2011 menunjukkan bahwa prestasi belajar sains di Indonesia berada pada peringkat 40 dari 42 negara peserta. Hasil tersebut menunjukkan bahwa prestasi belajar sains di Indonesia sangatlah rendah karena berada pada peringkat 10 terbawah. Hal tersebut terjadi karena guru melaksanakan pembelajaran

dengan strategi pembelajaran konvensional. Guru hanya mengajar materi tanpa memerhatikan kebutuhan serta minat dan bakat siswanya. Berdasarkan keadaan yang demikian menyebabkan pencapaian prestasi siswa pada bidang sains belum optimal. Pernyataan tersebut didukung oleh Asikoy dan Ozdamh (2016) yang menyatakan bahwa strategi pembelajaran serta teknik mengajar secara konvensional yang digunakan pada mata pelajaran fisika, di mana guru yang aktif sedangkan aktivitas siswa pasif saat proses pembelajaran. Hal tersebut senada dengan pernyataan Ulstad (2016) yaitu bahwa siswa mengalami kesulitan dalam belajar akibat penggunaan strategi belajar yang kurang tepat. Motivasi akan menentukan frekuensi belajar siswa. Semakin tinggi motivasi siswa dalam belajar maka semakin bersemangat pula siswa dalam melakukan kegiatan belajar. Selain itu menurut Kusumaningrum (2016) Prestasi yang rendah disebabkan oleh rendahnya motivasi belajar siswa baik secara internal maupun eksternal. Motivasi merupakan faktor penting yang membuat siswa mampu menggerakkan niatnya untuk belajar. Selain motivasi, strategi pembelajaran secara langsung juga memengaruhi pencapaian prestasi belajar siswa. Pernyataan tersebut juga didukung oleh Adegoke dan Ajadi (2016) yang menyatakan bahwa rendahnya prestasi belajar siswa dalam bidang fisika terjadi akibat penggunaan metode mengajar yang kurang tepat dan kurang efektif.

Pencapaian prestasi belajar dan motivasi belajar siswa yang masih rendah dapat ditanggulangi dengan penerapan strategi pembelajaran yang tepat ketika proses pembelajaran. Pernyataan tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pardede dan Manurung (2016) yaitu ada perbedaan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran inquiry training dan konvensional. Begitu juga dengan motivasi, hasil belajar siswa dengan motivasi tinggi lebih besar daripada siswa dengan motivasi rendah.

Pintrich et al (dalam Ulstad et al, 2016) menyatakan strategi pembelajaran merupakan kumpulan operasional dari pemberian bantuan, pengaturan diri, dan pengelolaan pembelajaran sebaya. Sanjaya (2006) menyatakan strategi pembelajaran merupakan rencana tindakan (rangkaiannya kegiatan) termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya dalam pembelajaran. Motivasi berasal dari kata motif yang bermakna daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu (Sardiman, 2011). Menurut Deci dan Ryan (dalam Kusumaningrum, 2016) motivasi merupakan identifikasi seseorang terhadap nilai atau makna suatu kegiatan yang terintegrasi dan terinternalisasi dalam diri. Menurut Alsa (dalam Kusumaningrum, 2016) prestasi belajar adalah hasil belajar yang dicapai siswa yang dapat

dinyatakan dalam skor. Menurut Djamarah (1994) prestasi pada dasarnya adalah hasil yang diperoleh dari suatu aktivitas.

Hasil penelitian Ulstad (2016) menunjukkan bahwa dukungan guru sangatlah penting terkait dalam memenuhi kebutuhan siswa, karena akan memengaruhi motivasi serta kompetensi diri siswa dan kedua hal tersebut akan digunakan dalam memprediksi strategi pembelajaran yang ideal. Hal senada juga diungkapkan dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Kusumaningrum (2016) yaitu, dukungan guru memengaruhi capaian prestasi siswa. Sejalan dengan pernyataan di atas menurut Adegoke dan Ajadi (2016) menyatakan bahwa karakteristik guru, skill mengajar guru berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa dalam bidang fisika. Pemilihan strategi pembelajaran pada tahap perencanaan serta penggunaan strategi tersebut tentu akan mampu memperbaiki hasil evaluasi peserta didik yang nantinya akan bermuara pada pencapaian prestasi yang optimal. Berdasarkan pemaparan di atas motivasi belajar berkaitan dengan prestasi belajar yang dicapai oleh siswa, sedangkan strategi pembelajaran berkaitan erat dalam mengembangkan motivasi dan prestasi belajar siswa. Sehingga solusi yang dapat diberikan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut adalah dengan mengungkap relevansi strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengembangkan motivasi dan prestasi belajar siswa. Dengan demikian dalam proposal ini digagas sebuah penelitian yang berjudul “Strategi Pembelajaran Guru Fisika: Relevansinya dalam Pengembangan Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Fisika Siswa di SMA Negeri 7 Denpasar”.

Penelitian ini difokuskan pada strategi pembelajaran yang disusun dan diterapkan oleh guru dalam mengembangkan motivasi dan prestasi belajar siswa di SMA Negeri 7 Denpasar dalam pembelajaran fisika. Permasalahan yang dikaji berupa usaha pengembangan motivasi belajar siswa dan prestasi belajar siswa yang ditinjau berdasarkan aktivitas guru yang terdiri dari merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi pembelajaran di kelas.

Upaya guru dalam penerapan strategi pembelajaran, dikaji berdasarkan analisis penerapan pembelajaran guru yang terdiri dari (i) tujuan pembelajaran, (ii) materi pelajaran, (iii) metode, (iv) media pembelajaran, dan (v) evaluasi pembelajaran. Berdasarkan dimensi-dimensi tersebut maka akan dianalisis pelaksanaan strategi pembelajaran pada saat pembelajaran dilakukan. Motivasi belajar dan prestasi belajar siswa yang difokuskan pada ranah kognitif yang dikaji berdasarkan hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan ditriangulasi melalui instrument berupa tes. Lalu strategi pembelajaran guru kemudian dianalisis relevansinya terhadap mengembangkan motivasi dan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang maka dirumuskan masalah yaitu (1) bagaimana strategi pembelajaran guru fisika SMA Negeri 7 Denpasar? (2) bagaimana motivasi belajar siswa SMA Negeri 7 Denpasar? (3) bagaimana prestasi belajar siswa SMA Negeri 7 Denpasar? dan (4) bagaimana relevansi strategi pembelajaran guru fisika SMA Negeri 7 Denpasar dalam mengembangkan motivasi dan prestasi belajar siswa?

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai yaitu 1) mendeskripsikan strategi pembelajaran guru fisika SMA Negeri 7 Denpasar, 2) mendeskripsikan motivasi belajar siswa SMA Negeri 7 Denpasar, 3) Mendeskripsikan prestasi belajar siswa SMA Negeri 7 Denpasar, dan 4) Mendeskripsikan relevansi strategi pembelajaran guru fisika SMA Negeri 7 Denpasar dalam mengembangkan motivasi dan prestasi belajar siswa.

Strategi pembelajaran adalah rencana tindakan termasuk penggunaan metode dan pemanfaatan berbagai sumber daya dalam pembelajaran yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Dimensi dari strategi pembelajaran terdiri dari tujuan pembelajaran, materi pelajaran, metode, media pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran (Sanjaya, 2006).

Motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang memberikan arah kegiatan belajar, sehingga tujuan yang diharapkan tercapai (Fatturohman & Sutikno, 2007). Sardiman (2011) menerangkan bahwa ada beberapa ciri tentang motivasi belajar. Pertama, tekun dalam mengerjakan dan menghadapi tugas. Kedua, ulet dalam menghadapi kesulitan. Ketiga, menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah. Keempat, senang bekerja mandiri. Kelima, cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin/mekanis atau lebih tertarik terhadap hal-hal baru.

Prestasi belajar adalah hasil belajar ideal meliputi segenap ranah psikologis yang berubah sebagai akibat pengamalan dan proses belajar siswa (Syah, 2003). Berdasarkan taksonomi Anderson dan Krathwohl (Anderson & Krathwohl, 2010) dimensi ranah kognitif dapat dibagi menjadi enam jenjang kemampuan, yaitu: 1) mengingat, 2) memahami, 3) menerapkan, 4) menganalisis, 5) menilai, 6) menciptakan.

METODE

Desain penelitian ini adalah kualitatif. Pelaksanaan penelitian dilakukan melalui tiga tahap, yakni: (1) tahap pra-lapangan, (2) tahap lapangan, dan (3) tahap pasca lapangan. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 7 Denpasar pada Tahun Ajaran 2016/2017.

Instrumen kunci penelitian ini adalah peneliti sendiri. Data dikumpulkan dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, dokumentasi, dan triangulasi data dengan pemberian kuesioner dan tes. Sumber data didapat dari 1 orang guru fisika yang mengajar di kelas X MIA 3 serta 9 orang siswa kelas X MIA 3 yang masing-masing diperoleh secara *purposive sampling*. Data yang diperoleh dalam bentuk catatan lapangan, transkrip hasil observasi strategi pembelajaran guru fisika, motivasi belajar dan prestasi belajar siswa, transkrip wawancara mengenai strategi pembelajaran guru fisika dan motivasi belajar siswa, serta dokumen nilai siswa. Kemudian data ditriangulasi dengan pemberian kuesioner mengenai motivasi belajar dan tes prestasi belajar siswa.

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan tiga tahapan analisis data yaitu: (1) tahap reduksi data, (2) tahap penyajian data, dan (3) verifikasi data. Teknik pemeriksaan keabsahan data dilakukan dengan beberapa teknik yaitu uji kredibilitas, uji transferabilitas, uji dependabilitas dan uji konfirmasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategi pembelajaran yang diterapkan guru fisika di kelas mengacu pada beberapa indikator yaitu tujuan pembelajaran, bahan dan materi pembelajaran, metode, media pembelajaran. Guru menyesuaikan strategi pembelajaran berdasarkan indikator-indikator tersebut sehingga kegiatan pembelajaran dapat terlaksana.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan, guru menyampaikan kompetensi dasar terkait materi yang akan dibahas. Kompetensi dasar tersebut mengandung kemampuan yang harus dikuasai siswa. Tujuan pembelajaran disampaikan dalam bentuk kemampuan penguasaan materi dan konsep-konsep terkait bahan ajar. Hal tersebut menunjukkan siswa diharapkan mampu memenuhi tagihan dari tujuan pembelajaran karena tujuan pembelajaran merupakan roh dalam implementasi suatu strategi pembelajaran (Sanjaya, 2006).

Bahan ajar merupakan seperangkat pengetahuan ilmiah yang dijabarkan dari kurikulum untuk disampaikan kepada peserta didik untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Bahan ajar yang disampaikan guru dalam bentuk data, fakta, dan konsep-konsep. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan yang disampaikan Sanjaya (2006) mengenai kriteria materi dalam strategi pembelajaran ekspositori yaitu berupa materi pelajaran yang sudah jadi seperti data atau fakta dan konsep-konsep tertentu. Guru tidak hanya mengacu pada fakta dan konsep-konsep dari materi terkait, namun juga memberikan contoh-contoh dan fenomena-fenomena yang terkait dengan konsep yang dijelaskan. Selain itu guru juga menyajikan bahan ajar dalam bentuk topik atau konteks dari konsep sebelumnya sudah dipelajari siswa. Bahan ajar tersebut sesuai dengan kriteria strategi pembelajaran inkuiri (Sanjaya, 2006) yaitu bahan ajar disajikan dalam bentuk topik atau konteks yang dipelajari, masalah yang dikaji adalah masalah yang mengandung jawaban pasti di mana konsep-konsep dalam masalah merupakan konsep yang sudah diketahui terlebih dahulu oleh siswa.

Menurut Roestiyah (2001), dalam proses belajar mengajar, guru harus memiliki strategi, agar siswa dapat belajar secara efektif dan efisien, mengena pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu ialah harus menguasai teknik-teknik penyajian, atau biasanya disebut metode mengajar. Metode mengajar adalah teknik penyajian yang dikuasai guru untuk mengajar atau menyajikan bahan pelajaran kepada siswa dikelas, agar pelajaran tersebut dapat dipahami dengan baik. Penyampaian materi pembelajaran dapat disampaikan dengan beberapa metode. Dalam kegiatan pembelajaran guru menyampaikan materi dengan cara penyampaian secara lisan. Menurut Roestiyah (2001) penyampaian materi secara lisan termasuk kedalam metode ceramah. Selain itu, guru juga teramati menyajikan materi dengan cara menunjukan atau mempraktekan suatu proses untuk membuktikan suatu konsep. Metode tersebut sesuai dengan menurut Roestiyah (2001) yaitu teknik penyampaian materi pembelajaran dengan cara guru menunjukan atau mempraktikan suatu proses termasuk dalam metode demonstrasi. Sehingga berdasarkan pernyataan tersebut guru menggunakan metode ceramah dan demonstrasi dalam menyampaikan materi. Metode ceramah dan demonstrasi sesuai dengan kriteria metode yang digunakan dalam strategi ekspositori menurut Sanjaya (2006). Dalam menyampaikan materi guru juga memberikan siswa untuk melakukan kegiatan percobaan terkait materi yang diajarkan. Kegiatan tersebut merupakan metode eksperimen yang sesuai dengan pernyataan Roestiyah (2001) yaitu metode eksperimen merupakan metode di mana siswa melakukan percobaan terhadap materi yang diajarkan. Metode eksperimen yang digunakan guru dipadukan dengan memberikan siswa

untuk aktif mencari dan meneliti suatu variabel dari materi pembelajaran yang disajikan oleh guru di laboratorium fisika. Hal tersebut sesuai dengan metode inkuiri menurut Roestiyah (2001) yaitu metode di mana siswa aktif mencari dan meneliti materi pembelajaran yang disajikan oleh guru. Metode eksperimen dan inkuiri sesuai dengan kriteria strategi pembelajaran inkuiri menurut Sanjaya (2006) yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Media Pembelajaran berkaitan dengan benda-benda yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran yang penggunaannya bertujuan agar proses interaksi dan komunikasi pembelajaran antara guru dan siswa dapat berlangsung secara efektif dan efisien. Guru menggunakan media yang beragam dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran yang digunakan meliputi foto, power point, papan tulis, benda nyata, dan alat laboratorium. Media tersebut digunakan oleh guru untuk membantu penyampaian materi pembelajaran agar lebih kontekstual dan mampu menarik perhatian siswa.

Pertimbangan-pertimbangan yang digunakan guru dalam menentukan penggunaan media pembelajaran antara lain adalah karakteristik dari materi dan ketersediaan alat-alat terkait materi yang disampaikan. Guru menilai bahwa penggunaan media pembelajaran dapat berdampak positif terhadap pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Hal tersebut disebabkan karena penggunaan media pembelajaran mampu membantu siswa dalam memaknai fenomena-fenomena terkait materi yang dipelajari.

Jika ditinjau dari penggunaan media pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran seperti foto, *power point*, papan tulis, dan benda nyata sesuai dengan karakteristik pembelajaran yang menerapkan strategi pembelajaran ekspositori. Strategi pembelajaran ekspositori materi yang disampaikan dalam bentuk fakta dan konsep (Sanjaya, 2006) sehingga *power point* dan papan tulis merupakan media pembelajaran yang sesuai untuk menyajikan materi, selain itu strategi pembelajaran ekspositori menggunakan metode demonstrasi dalam menyampaikan materi sehingga benda nyata dapat dimanfaatkan dalam menyampaikan konsep melalui metode demonstrasi. Media pembelajaran seperti alat laboratorium sesuai dengan strategi pembelajaran inkuiri. Strategi pembelajaran inkuiri menggunakan metode eksperimen dalam menemukan konsep atau materi yang dipelajari sehingga alat laboratorium dapat dimanfaatkan saat menggunakan metode eksperimen.

Dalam melakukan evaluasi guru menggunakan sistem penilaian yang meliputi penilaian tertulis, penilaian portofolio, penilaian produk, dan penilaian sikap. Dalam menentukan penilaian tertulis, guru menggunakan jenis soal yang menuntut pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan. Penilaian portofolio guru memberikan kegiatan penelitian kecil yang bertujuan untuk mengaplikasikan materi yang terkait. Penilaian produk dilakukan oleh guru dengan cara menilai hasil dari kegiatan eksperimen yaitu dalam bentuk laporan praktikum. Penilaian sikap dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung dengan menilai keaktifan siswa.

Pemaparan strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru di atas didukung penelitian yang dilakukan Pardede dan Manurung (2016) yaitu Penggunaan model pembelajaran inquiry training menunjukkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan model pembelajaran konvensional. Di mana model pembelajaran terintegrasi dengan strategi pembelajaran, sehingga untuk menentukan model pembelajaran guru juga harus menyesuaikan dengan strategi pembelajaran yang digunakan. Dengan demikian penggunaan strategi pembelajaran yang tepat berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa. Motivasi belajar juga memberikan dampak positif terhadap prestasi belajar siswa. Hal tersebut dibuktikan dengan perbedaan hasil belajar antara siswa dengan motivasi tinggi dan motivasi rendah. Penelitian yang dilakukan oleh Asiksoy dan Ozdamh (2016) menunjukkan penerapan model pembelajaran Flipped Classroom mencapai hasil belajar yang lebih baik. Pemilihan model pembelajaran terintegrasi terhadap strategi pembelajaran, sehingga dapat dikatakan bahwa secara tidak langsung strategi pembelajaran yang digunakan memengaruhi hasil pencapaian prestasi belajar.

Kegiatan pembelajaran akan berjalan optimal jika guru mampu menerapkan strategi pembelajaran yang tepat. Penerapan pembelajaran ditentukan berdasarkan lima indikator yaitu tujuan pembelajaran, bahan dan materi pembelajaran, metode, media pembelajaran, dan evaluasi. Dengan mengacu pada indikator tersebut maka strategi pembelajaran yang diterapkan guru akan optimal. Keberhasilan pelaksanaan strategi pembelajaran tersebut tentu akan berimplikasi pada penguasaan siswa terhadap kompetensi-kompetensi yang diajarkan.

Motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa merupakan aspek penting agar kegiatan pembelajaran dapat terlaksana secara kondusif. Motivasi belajar akan menginternalisasi diri siswa untuk kegiatan pembelajaran. Motivasi Menurut Deci dan Ryan (dalam Kusumaningrum, 2016) merupakan identifikasi seseorang terhadap nilai atau makna suatu kegiatan yang terintegrasi dan terinternalisasi dalam diri. Motivasi dapat juga dikatakan

serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu, dan bila ia tidak suka, maka akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakan perasaan tidak suka itu. Jadi motivasi dapat dirangsang oleh faktor luar dan juga dapat berasal dari dalam diri seseorang.

Dalam kegiatan belajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek tercapai. Dikatakan keseluruhan karena pada umumnya ada beberapa motif yang bersama-sama menggerakkan siswa untuk belajar. Motivasi belajar adalah merupakan faktor psikis yang bersifat non-intelektual. Peranannya yang khas adalah dalam hal penumbuhan gairah, merasa senang dan semangat untuk belajar.

Sardiman (2011) menerangkan bahwa ada tiga elemen atau ciri pokok dalam memotivasi, yakni motivasi itu mengawali terjadinya perubahan energi, ditandai dengan adanya perasaan dan dirangsang karena adanya tujuan. Ada beberapa ciri tentang motivasi belajar. Pertama, tekun dalam mengerjakan dan menghadapi tugas. Kedua, ulet dalam menghadapi kesulitan. Ketiga, menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah. Keempat, lebih senang bekerja mandiri. Kelima, cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin/mekanis atau lebih tertarik terhadap hal-hal baru. Ketekunan siswa dalam ditunjukkan dengan mengikuti kegiatan pembelajaran. Selain itu, siswa juga melakukan pembelajaran di rumah yang juga menunjukkan ketekunan siswa dalam pembelajaran fisika. Ketekunan siswa dalam menghadapi tugas tercermin dalam kedisiplinan siswa dalam mengerjakan dan mengumpulkan tugas tepat waktu.

Keuletan siswa dalam menghadapi kesulitan juga menunjukkan motivasi belajar siswa. siswa berusaha menemukan solusi dari kesulitan yang dialami dengan cara bertanya kepada guru fisika maupun berdiskusi dengan teman. Hal tersebut merupakan bentuk usaha siswa dalam menanggulangi kesulitan yang dialami. Dengan adanya usaha yang sedemikian rupa dalam menghadapi kesulitan menunjukkan siswa memiliki motivasi belajar fisika.

Minat siswa terhadap bermacam-macam masalah menunjukkan siswa memiliki motivasi dalam kegiatan pembelajaran. Minat tersebut ditunjukkan dalam mengajukan pertanyaan mengenai masalah yang disajikan. Selain itu minat siswa terhadap masalah yang disajikan guru juga ditunjukkan melalui keaktifan siswa mengerjakan soal-soal dan permasalahan yang disajikan. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan siswa menunjukkan bahwa

siswa minat terhadap berbagai macam masalah yang menandakan siswa termotivasi dalam kegiatan pembelajaran.

Motivasi belajar siswa juga dapat ditunjukkan ketika siswa senang melakukan pembelajaran secara mandiri. Kemandirian siswa dalam belajar ditunjukkan dengan kegiatan siswa dalam menunjukkan hasil kerja secara lisan maupun tulisan. Selain itu, kemandirian siswa dalam belajar juga diindikasikan dengan keinginan siswa dalam meraih prestasi tertentu serta minat siswa dalam bersaing di kelas dalam kegiatan pembelajaran. Hal tersebut menunjukkan siswa senang melakukan pembelajaran secara mandiri yang mengindikasikan siswa memiliki motivasi dalam kegiatan pembelajaran.

Cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin/mekanis atau lebih tertarik terhadap hal-hal baru merupakan indikator siswa yang memiliki motivasi belajar. Ketertarikan siswa terhadap hal-hal baru ditunjukkan melalui kegiatan siswa saat mengajukan pertanyaan terhadap materi baru. Selain itu semangat belajar serta keaktifan siswa di kelas menunjukkan siswa tertarik terhadap kegiatan pembelajaran di kelas. Keaktifan siswa menunjukkan bahwa siswa memberikan perhatian terhadap materi yang diajarkan guru.

Motivasi belajar siswa juga ditunjukkan dengan hasil kuisioner yang memperoleh rata-rata 80 dalam skala 100. Hasil tersebut menunjukkan siswa memiliki motivasi belajar yang cukup tinggi sesuai dengan kuisioner motivasi pembelajaran yang diberikan kepada siswa. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa siswa termotivasi untuk belajar dalam kegiatan pembelajaran fisika.

Pemaparan di atas didukung hasil penelitian yang dilakukan oleh Li dan Shieh (2016) menunjukkan peserta yang memiliki orientasi tujuan, motivasi belajar dan tingkah laku belajar yang baik menunjukkan pemahaman yang sangat baik terhadap tujuan pembelajaran dibandingkan peserta yang tidak memiliki orientasi tujuan. Berdasarkan hasil penelitian di atas, pengaruh kualitas motivasi belajar siswa berdampak positif terhadap prestasi belajar yang dicapai siswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan perbedaan pemahaman yang dimiliki oleh siswa yang memiliki motivasi dan orientasi tujuan dengan yang tidak.

Motivasi belajar memiliki peran yang penting agar siswa memiliki kemauan untuk belajar. Dengan adanya motivasi belajar dalam diri siswa maka siswa akan mampu menguasai kompetensi yang diajarkan. Hal tersebut terjadi karena motivasi belajar yang dimiliki oleh siswa mengakibatkan siswa berminat untuk mengikuti dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran

Dalam kegiatan pembelajaran, siswa melakukan pembelajaran agar mampu menguasai kompetensi tertentu. Kompetensi tersebut dapat dikuasai siswa dengan melakukan aktivitas tertentu dalam kegiatan pembelajaran. Hasil yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran dalam bentuk penguasaan kompetensi tertentu merupakan prestasi yang dimiliki siswa. Prestasi belajar yang dicapai siswa dapat dijadikan indikator keberhasilan kegiatan pembelajaran.

Menurut Djamarah (1994) prestasi pada dasarnya adalah hasil yang diperoleh dari suatu aktivitas. Sedangkan belajar pada dasarnya adalah suatu proses yang mengakibatkan perubahan diri dalam individu, yakni perubahan tingkah laku. Dengan demikian, dapat diambil pengertian yang cukup sederhana mengenai hal ini. Prestasi belajar adalah hasil yang diperoleh berupa kesan-kesan yang mengakibatkan perubahan dalam diri individu sebagai hasil dari aktivitas dalam belajar. Perubahan yang terjadi dalam diri individu diukur melalui dimensi kemampuan kognitif. Dimensi proses kognitif dalam taksonomi Anderson dan Krathwohl (Anderson & Krathwohl, 2010) dan terdiri atas enam kategori yang menyatakan tingkat kompleksitas proses yang berbeda. Masing-masing kategori dibagi lagi ke dalam sub-kategori yang menyatakan proses kognitif yang lebih spesifik. Dapat dikatakan bahwa dimensi proses kognitif ini merupakan kata-kata operasional yang dapat digunakan sebagai acuan dalam merumuskan tujuan pembelajaran. Masing-masing kategori dan sub kategori dalam dimensi proses kognitif yaitu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, menciptakan.

Berdasarkan hasil observasi, prestasi belajar siswa ditunjukkan melalui penguasaan kognitif. Pertama, kemampuan siswa dalam mengingat ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam menyatakan kembali materi pembelajaran yang sudah diajarkan. Dengan menyatakan kembali pembelajaran yang sudah diajarkan mengindikasikan siswa mampu mengingat materi pembelajaran yang telah diajarkan. Kedua, kemampuan siswa dalam memahami materi ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam mengkonstruksikan materi yang sudah dibangun dalam bentuk kerangka kognitif dengan materi baru. Kemampuan memahami siswa juga ditunjukkan melalui kemampuan siswa dalam menyaring informasi yang didapat dan mengkonstruksinya dengan skema kognitif yang dimiliki. Ketiga, kemampuan siswa dalam mengaplikasikan ditunjukkan dalam kegiatan siswa dalam memecahkan permasalahan menggunakan prosedur-prosedur. Keempat, kemampuan siswa dalam menganalisis ditunjukkan dengan kemampuan siswa dalam menghubungkan konsep-konsep serta

menangkap asumsi-asumsi yang terdapat dalam permasalahan. Berdasarkan hasil observasi, prestasi belajar siswa hanya teramati pada empat indikator dari enam indikator kognitif.

Prestasi belajar siswa juga ditunjukkan dengan hasil penilaian yang diperoleh siswa yang didapat dari dokumen nilai guru. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Alsa (dalam Kusumaningrum, 2016) yaitu prestasi belajar adalah hasil belajar yang dicapai siswa yang dapat dinyatakan dalam skor. Rata-rata hasil evaluasi yang diperoleh siswa yaitu 81,1; 86,6; dan 85,9. Berdasarkan rata-rata hasil evaluasi yang diperoleh, siswa telah mampu melampaui nilai KKM. Selain nilai hasil evaluasi, prestasi belajar siswa juga ditunjukkan dari hasil tes dengan rata-rata 89,1 dan standar deviasi 4,34.

Pemaparan di atas di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nasution dan Sitompul (2015) menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan strategi pembelajaran problem posing lebih tinggi daripada strategi pembelajaran ekspositori. Hasil belajar siswa yang memiliki kreativitas tinggi lebih tinggi daripada kreativitas rendah. Penggunaan dua strategi pembelajaran yang berbeda menunjukkan menunjukkan hasil belajar yang berbeda pula. Sehingga dapat dinyatakan bahwa pemilihan serta penggunaan strategi pembelajaran yang tepat berkaitan dengan prestasi belajar yang dicapai oleh siswa.

Prestasi belajar yang dicapai siswa merupakan representasi dari kompetensi yang dikuasai siswa. Prestasi belajar siswa dapat dapat diamati dari enam aspek (Anderson & Krathwohl, 2010) yaitu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. Kompetensi yang dikuasai siswa dapat diukur melalui enam indikator tersebut.

Berdasarkan pemaparan pada bagian hasil penelitian, dapat dilihat bahwa indikator – indikator motivasi belajar dan prestasi belajar siswa dapat dimunculkan berdasarkan kegiatan strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru. Strategi pembelajaran yang diterapkan oleh guru mampu menarik motivasi belajar siswa sehingga mampu meningkatkan hasil belajar yang diperoleh siswa.

Berdasarkan pemaparan di atas, aspek strategi yang mampu mengembangkan motivasi belajar siswa. Pertama, tujuan pembelajaran. Tujuan pembelajaran dipaparkan oleh guru untuk mengenalkan materi yang akan dipelajari. Hal tersebut dilakukan agar siswa antusias atau tertarik terhadap materi yang diajarkan. Kedua, materi dan bahan ajar. Materi dan bahan ajar yang disampaikan guru diawali dengan apersepsi sehingga siswa memiliki minat terhadap hal-hal baru atau materi baru yang dijelaskan. Ketiga, metode pembelajaran. Metode pembelajaran yang digunakan guru mampu menumbuhkan minat belajar siswa terhadap materi yang dijelaskan. Keempat, media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran

mampu menarik minat siswa terhadap masalah serta materi yang disajikan. Kelima, evaluasi. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan guru yaitu mampu membuat siswa tertarik terhadap kegiatan pembelajaran dengan memberikan nilai terhadap keaktifan siswa dan membuat siswa tekun dalam menghadapi tugas dengan memberikan grade tertentu sesuai dengan waktu pengumpulan tugas.

Aspek strategi pembelajaran yang mampu mengembangkan prestasi belajar siswa yaitu. Pertama, tujuan pembelajaran. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran diikuti dengan pemberian apersepsi kepada siswa. Penyampaian apersepsi dilakukan agar materi pembelajaran lebih mudah dipahami dan sesuai dengan tujuan pembelajaran. Kedua, materi dan bahan ajar. Materi pembelajaran disampaikan diselingi dengan pemberian pertanyaan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa. Selain itu materi yang disajikan secara sistematis membuat siswa lebih mudah memahami materi. Ketiga, Metode pembelajaran. Penggunaan metode yang beragam dan disesuaikan dengan karakteristik materi membuat siswa lebih mudah memahami materi. Keempat, media pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran mempermudah siswa dalam mensimulasikan konsep-konsep yang dijelaskan sehingga materi dapat lebih mudah dipahami. Kelima, Evaluasi. Guru melakukan evaluasi untuk mengukur kemampuan siswa dalam penguasaan materi.

Pemaparan di atas didukung oleh beberapa penelitian. Pertama, Ulstad et al (2016) menunjukkan bahwa dukungan guru sangatlah penting terkait dalam memenuhi kebutuhan siswa, karena akan memengaruhi motivasi serta kompetensi diri siswa dan kedua hal tersebut akan digunakan dalam memprediksi strategi pembelajaran mana yang ideal. Dukungan guru sangatlah penting dalam memenuhi kebutuhan siswa dalam aspek pendidikan. Dukungan yang diberikan oleh guru kepada siswa diharapkan mampu memberikan dampak yang baik terhadap siswa, sehingga siswa termotivasi untuk belajar. Dengan adanya motivasi belajar maka guru dapat memprediksi penggunaan strategi pembelajaran yang tepat sehingga mampu lebih meningkatkan motivasi belajar siswa dan kompetensi diri siswa. Kedua, penelitian yang dilakukan oleh Kusumaningrum (2016) menunjukkan bahwa untuk meningkatkan prestasi belajar siswa maka diperlukan dukungan dari guru dan orang tua, dalam hal ini dukungan yang diberikan oleh guru hendaknya mampu memunculkan motivasi pada diri siswa sehingga prestasi yang dicapai optimal. Ketiga, penelitian yang dilakukan oleh Adegoke dan Ajadi (2016) menunjukkan bahwa guru dengan kualifikasi dan berpengalaman menunjukkan kemampuan mengajar yang baik dan karakteristik guru memengaruhi prestasi belajar siswa dalam fisika. Kualifikasi, pengalaman, dan kemampuan guru dalam mengajar berdampak

positif terhadap prestasi belajar pada siswa. Jika ditelaah lebih dalam, pemilihan strategi belajar akan tepat jika guru telah memiliki kualifikasi dan pengalaman. Dengan demikian guru yang memiliki kualifikasi, pengalaman, dan kemampuan guru dalam mengajar tentu mampu memilih dan merancang strategi pembelajaran yang tepat sehingga siswa mencapai prestasi yang optimal. Keempat, penelitian yang dilakukan oleh Mulyadi (2015) motivasi belajar berpengaruh positif terhadap prestasi belajar siswa. Siswa dengan motivasi belajar tinggi mampu mencapai prestasi belajar yang optimal. Kelima, penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2016) menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru dapat mengembangkan motivasi belajar serta hasil belajar siswa. Hal ini terjadi karena guru menggunakan pendekatan student centered ketika proses pembelajaran berlangsung sehingga siswa menjadi lebih aktif.

Penerapan strategi pembelajaran yang tepat dapat mengembangkan motivasi belajar siswa serta prestasi belajar siswa. Indikator-indikator yang ada pada strategi pembelajaran memfasilitasi guru agar dapat menginisiasi motivasi belajar dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Selain indikator-indikator tersebut. Pemilihan strategi pembelajaran juga memiliki peran dalam mengembangkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa. Oleh sebab itu guru mempunyai peran penting dalam penerapan serta pemanfaatan strategi pembelajaran.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut. (1) Guru model menggunakan strategi pembelajaran ekspositori dan strategi pembelajaran inkuiri. Strategi pembelajaran ekspositori digunakan dalam menjelaskan materi yang berbentuk konsep dan fakta melalui kegiatan demonstrasi dan ceramah dengan menggunakan media papan tulis dan elektronik. Strategi pembelajaran inkuiri digunakan dengan menyajikan materi dalam bentuk topik melalui kegiatan eksperimen dengan menggunakan media alat laboratorium. (2) Siswa memiliki motivasi belajar yang tergolong tinggi teramati dalam bentuk. Pertama, tekun menghadapi tugas. Kedua, ulet menghadapi kesulitan. Ketiga, menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah. Keempat, senang bekerja mandiri. Kelima, tertarik terhadap hal-hal baru. (3) Prestasi belajar yang diperoleh siswa berkualitas baik. Nilai rata-rata yang diperoleh

melampaui KKM. Prestasi belajar siswa teramati dalam enam kemampuan yaitu mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan menciptakan. (4) Strategi pembelajaran yang diterapkan guru mampu mengembangkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa. Aspek strategi pembelajaran yang mampu mengembangkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa yaitu tujuan pembelajaran, materi dan bahan ajar, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan evaluasi.

Berdasarkan hasil dari temuan, pembahasan dan simpulan, maka saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut. (1) Guru hendaknya menggunakan strategi pembelajaran yang dapat memicu timbulnya motivasi belajar siswa. Hal ini bertujuan agar siswa senantiasa tertarik untuk berpartisipasi aktif dalam rangka mengembangkan prestasi belajarnya. Dengan melibatkan siswa pada aktivitas yang memerlukan keaktifan siswa. Hal tersebut mendorong siswa untuk mengembangkan prestasi belajar yang dimiliki. (2) Siswa hendaknya menyadari pentingnya memelihara motivasi belajar dalam kegiatan pembelajaran. Motivasi belajar yang dimiliki hendaknya tidak terbatas pada kegiatan pembelajaran di kelas saja. Namun bersifat kontinu setiap melakukan pembelajaran. Dengan mempertahankan motivasi dalam belajar maka siswa akan mampu mengembangkan prestasi belajar yang dimiliki. (3) Sekolah sebagai lembaga pendidikan hendaknya memberikan dukungan fasilitas, program latihan, dan pengembangan, serta pengawasan kepada guru untuk dapat mengoptimalkan perannya sebagai pendidik. Hal tersebut bertujuan agar guru dapat meningkatkan komitmen dan kepekaannya untuk mengembangkan kompetensinya dalam melaksanakan tugas, sehingga pelaksanaan pembelajaran lebih berkualitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Adegoke, B. A. & Ajadi, T. A. 2016. Structural modeling of teacher characteristic, skills in teaching, and students' achievement in secondary school physics. *Journal of Studies in Education*, 6(2):81-94. Tersedia pada: <http://www.macrothink.org>. Diakses 24 September 2016
- Anderson, L. W. & Krathwohl, D. V. 2010. *Kerangka pembelajaran untuk pembelajaran, pengajaran, dan assesmen*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Asiksoy, G. & Ozdamh, F. 2016. Flipped classroom adapted the arcs model of motivation and applied to a physics course. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology*

- Education*, 12(6):1589-1603. Tersedia pada: <http://iserjournals.com>. Diakses 31 Agustus 2016
- Dewi, L. A. R. 2016. Strategi pembelajaran guru fisika relevansinya dalam mengembangkan motivasi belajar dan hasil belajar fisika siswa kelas XI MIPA 3 SMA Negeri 3 Singaraja. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Djamarah, S. B. 1994. *Prestasi belajar dan kompetensi guru*. Surabaya: Usaha Nasional.
- Fatturohman, P. & Sutikno, S. 2007. *Strategi belajar mengajar: Strategi mewujudkan pembelajaran bermakna melalui penanaman konsep umum dan konsep islami*. Bandung: PT Refika Aditama
- Kemendikbud. 2011. *Profil kemampuan IPA peserta didik Indonesia menurut benchmark international*. Artikel Online. Tersedia: <http://litbang.kemdikbud.go.id>. Diakses 9 Maret 2016
- Kusumaningrum, F. A. 2016. Parents support, teacher support, and intelligence as predictors of Mathematics learning achievement in Class XI of Yogyakarta Senior High School. *Mediterranean Journal of Social Sciences MC SER Publishing*. 7(1). Tersedia pada: <http://www.mcser.org/>. Diakses 9 Maret 2016.
- Li, J. Y. & Shieh, C. J. 2016. A study on effects of multiple goal orientation on learning motivation and learning behaviors. *International Society of Educational Research*, 12(1):161-172. Tersedia pada: <http://www.Iserjournal.com>. Diakses 24 September 2016
- Moleong, L. J. 2002. *Metodologi penelitian kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Mulyadi, M. 2015. Pengaruh prestasi dan motivasi belajar siswa dalam praktik las terhadap minat berwirausaha di bidang pengelasan. *Ejournal Universitas Negeri Yogyakarta*, 3(9):633-640. Tersedia pada: <http://www.uny.ac.id>. Diakses 24 September 2016
- Nasution, H. & Sitompul, H. 2015. Pengaruh strategi pembelajaran dan kreativitas terhadap hasil belajar matematika. *Jurnal Tabularasa PPS UNIMED*, 12(3):27-41. Tersedia pada: <http://www.digilibunimed.ac.id>. Diakses 26 September 2016
- Pardede, D. M. & Manurung, S. R. 2016. Effect of inquiry learning model and motivation on physics outcomes learning students. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 5(1):1-6. Tersedia pada: <http://jurnal.unimed.ac.id>. Diakses 31 Agustus 2016
- Roestiyah, N. K. 2001. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Rineka Cipta

- Sanjaya, W. 2006. *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Santyasa, I. W. 2014. *Asesmen dan evaluasi pembelajaran fisika*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sardiman, A. M. 2011. *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sugiyono. 2008. *Memahami penelitian kualitatif*. Bandung: Alfabeta Bandung
- Sugiyono. 2015. *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta Bandung
- Syah, M. 2003. *Psikologi belajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada
- Tirtarahardja, U & La Sulo, S. L. 2005. *Pengantar pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ulstad, S. O., Halvari, H., Sorebo, O., & Deci, E. L. 2016. Motivation, learning strategies, and performance in physical education at secondary school. *Scientific Reasearch Publishing Inc*, 6(1):27-41. Tersedia pada: <http://www.scirp.org>. Diakses 9 Maret 2016
- Uno, B. H. 2009. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara