

ANALISIS KUALITATIF STRATEGI PEMBELAJARAN GURU FISIKA: RELEVANSINYA DALAM PENGEMBANGAN MOTIVASI BERPRESTASI DAN SELF-EFFICACY SISWA

N. P. P. D. Savitri, I W. Santyasa, N. K. Rapi

Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja
pancadewi6@gmail.com

ABSTRAK

Masalah penelitian ini difokuskan pada rendahnya motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa dalam pembelajaran fisika. Penelitian ini bertujuan (1) mendeskripsikan strategi pembelajaran guru fisika, (2) mendeskripsikan motivasi berprestasi siswa pada pembelajaran fisika, (3) mendeskripsikan *self-efficacy* siswa pada pembelajaran fisika, serta (4) mendeskripsikan relevansi strategi pembelajaran guru fisika dalam pengembangan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* pada siswa. Desain penelitian ini adalah kualitatif. Sumber data penelitian adalah satu orang guru fisika serta lima orang siswa kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Singaraja, yang masing-masing dipilih melalui teknik *purposive sampling* dan *snowball sampling*. Data strategi pembelajaran diperoleh melalui metode observasi dan wawancara, sedangkan data motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa dikumpulkan dengan metode observasi, wawancara, dan kuesioner sebagai triangulasi data. Tahapan analisis data yaitu reduksi data, penyajian data, dan verifikasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) guru fisika menerapkan strategi pembelajaran berbasis masalah, (2) ketujuh aspek motivasi berprestasi tampak pada siswa, (3) dua dari tiga aspek *self-efficacy* tampak pada siswa, dan (4) guru fisika menunjukkan upaya-upaya pengembangan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa selama pembelajaran. Kesimpulan penelitian ini terdiri dari (1) strategi pembelajaran guru fisika adalah strategi pembelajaran berbasis masalah, yang mengacu pada pemecahan masalah kontekstual melalui diskusi kelompok, (2) tingkat motivasi berprestasi siswa pada pembelajaran fisika tergolong tinggi, (3) *self-efficacy* siswa pada pembelajaran fisika tergolong cukup tinggi, serta (4) relevansi strategi pembelajaran guru fisika dalam pengembangan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* pada siswa tampak melalui aktivitas diskusi kelompok, pembelajaran berbasis masalah, pemberian *reward* dan *punishment*, pemberian humor, serta umpan balik kepada siswa.

Kata-kata kunci: motivasi berprestasi, *self-efficacy*, strategi pembelajaran

ABSTRACT

The problem of this research was focused on the low of the students' achievement motivation and self-efficacy on physics learning. This research aimed at (1) describing the learning strategy of physics teacher, (2) describing the students' achievement motivation on physics learning, (3) describing students' self-efficacy on physics learning, and (4) describing the relevancy of a physics teacher's learning strategy in fostering the achievement motivation and self-efficacy of the students. This research was a qualitative research. Data sources were one

physics teacher and five students at grade XI IPA 1 in SMA Negeri 1 Singaraja who respectively were selected by purposive and snowballs sampling technique. The learning strategy was compiled by using observations and interviews, while the data of students' achievement motivation and self-efficacy were compiled by using observations, interviews, and questionnaires as triangulation methods. The data analysis was done through data reduction, data display, and data verification. The result of the study shows that (1) the physics teacher tends to apply the problem-based learning strategy, (2) all seventh aspects of achievement motivation appear on the students, (3) two of three aspects of self-efficacy appear on the students, and (4) the physics teacher shows some efforts of the students' achievement motivation and self-efficacy development. The conclusion of this research consist of (1) the physics teacher tends to apply the problem-based learning strategy which refers to the problem-solving technique through groups discussion, (2) the students tend to have high level of achievement motivation, (3) the level of the students' self-efficacy are at medium, and (4) the relevancy of physics teacher's learning strategy in fostering the students' achievement motivation and self-efficacy are done by groups discussion activities, problem-based learning implementation, reward and punishment method, humor, and feedback to the students.

Keywords: achievement motivation, learning strategy, self-efficacy

PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkualitas menjadi pilar utama bagi perbaikan kualitas manusia Indonesia. Salah satu fungsi pendidikan adalah membentuk sikap dan orientasi siswa terhadap belajar, menanamkan sikap positif dan haus akan pengetahuan, serta mengembangkan keterampilan belajar secara efektif (Djiwandono, 2002). Keberhasilan siswa dalam pendidikan juga dipengaruhi oleh aspek motivasi berprestasi yang dimiliki.

Motivasi yang paling penting dalam psikologi pendidikan adalah motivasi berprestasi. Proses pembelajaran yang efektif terbentuk apabila siswa memiliki motivasi yang tinggi. Keinginan belajar mencirikan tingginya *self-efficacy* atau keyakinan diri. Menurut Mousavi dan Abedini (2016), orang-orang yang memiliki motivasi berprestasi tinggi biasanya memiliki *self-efficacy* yang tinggi pula, sehingga mereka senantiasa untuk meningkatkan kinerja akademiknya. Seyogyanya, harapan tersebut dapat dicapai dengan optimal demi pendidikan bermutu di Indonesia.

Namun kenyataannya, mutu pendidikan di Indonesia masih tergolong lebih rendah dibandingkan Negara lain, bahkan Negara di wilayah Asia. Menurut Coughlan (2015), data Organisasi Kerjasama Ekonomi dan Pembangunan atau *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD) Tahun 2015 menempatkan Indonesia pada posisi ke-69

dari 76 Negara di dunia. Hal tersebut mengindikasikan bahwa motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa di Indonesia masih tergolong rendah, sebab motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa akan menuntun siswa untuk berjuang mencapai sukses dalam pembelajaran, yang berujung pada peningkatan mutu pendidikan.

Perencanaan pembelajaran guru yang matang seharusnya membuat siswa memiliki motivasi berprestasi dan *self-efficacy* yang tinggi. Akan tetapi, kenyataannya masih banyak siswa yang memiliki motivasi berprestasi yang rendah. Reddy dan Kumar (2016) menilai bahwa tekanan yang dialami siswa akibat stres dan ketegangan yang tidak semestinya pada saat proses pembelajaran dapat memengaruhi prestasi akademik dan kinerja siswa. Adanya kesenjangan tersebut menunjukkan bahwa strategi pembelajaran yang dipersiapkan guru masih kurang matang.

Keterkaitan motivasi berprestasi peserta didik dengan strategi pembelajaran guru dibuktikan oleh beberapa penelitian. Mousavi dan Abedini (2016) menyatakan tingkat motivasi berprestasi dan strategi pembelajaran guru berdampak secara signifikan pada tinggi rendahnya *self-efficacy* siswa. Reddy dan Kumar (2016) mengemukakan bahwa kemampuan guru untuk mengelola pembelajaran bisa berdampak baik dan buruk terhadap motivasi berprestasi siswa.

Berangkat dari penjelasan tersebut, penerapan strategi pembelajaran yang memerhatikan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* perlu diteliti lebih lanjut. Selain itu, penelitian mengenai strategi pembelajaran guru dan yang ditinjau pula dalam pengembangan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* belum pernah dilaksanakan di SMA Negeri 1 Singaraja. Oleh karena itu, peneliti terinspirasi melakukan penelitian dengan judul “Analisis Kualitatif Strategi Pembelajaran Guru Fisika: Relevansinya dalam Pengembangan Motivasi Berprestasi dan *Self-efficacy* Siswa Kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Singaraja”.

Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini difokuskan pada strategi guru dalam pengembangan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Singaraja dalam pembelajaran fisika. Permasalahan yang dikaji meliputi upaya guru dalam merencanakan, menerapkan, dan mengevaluasi pembelajaran di kelas relevansinya dengan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa. Upaya guru dalam perencanaan strategi pembelajaran dikaji berdasarkan RPP yang dibuat. Selanjutnya, upaya guru dalam menerapkan dan mengevaluasi strategi pembelajaran dikaji berdasarkan kajian terhadap indikator strategi pembelajaran, khususnya yang terkait dengan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa. Motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa dikaji berdasarkan hasil observasi, wawancara

mendalam, dan kuisioner dengan siswa. Hasil analisis strategi pembelajaran guru kemudian dihubungkan dengan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa.

Berdasarkan latar belakang, dirumuskan permasalahan sebagai berikut (1) bagaimana strategi pembelajaran yang diciptakan oleh guru fisika pada siswa kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Singaraja? (2) bagaimana motivasi berprestasi siswa kelas XI IPA 1 pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Singaraja? (3) bagaimana *self-efficacy* siswa kelas XI IPA 1 pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Singaraja? serta (4) bagaimana relevansi strategi pembelajaran guru fisika dalam pengembangan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* pada siswa kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Singaraja?

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, tujuan penelitian ini di antaranya: (1) mendeskripsikan strategi pembelajaran yang diciptakan oleh guru fisika pada siswa kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Singaraja, (2) mendeskripsikan motivasi berprestasi siswa kelas XI IPA 1 pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Singaraja, (3) mendeskripsikan *self-efficacy* siswa kelas XI IPA 1 pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Singaraja, serta (4) mendeskripsikan relevansi strategi pembelajaran guru fisika dalam pengembangan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* pada siswa kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Singaraja.

Kemp (dalam Sanjaya, 2009) mengartikan strategi pembelajaran sebagai setiap kegiatan yang dipilih untuk dapat memberikan fasilitas atau bantuan kepada siswademi tercapainya tujuan pembelajaran yang diinginkan. Aspek strategi pembelajaran ditinjau dari aspek bahan/materi pembelajaran, kegiatan belajar mengajar, metode/strategi yang digunakan, alat dan media pembelajaran, sumber pembelajaran, dan evaluasi pembelajaran.

Motivasi berprestasi yaitu usaha mencapai sukses atau berhasil dalam kompetisi dengan suatu ukuran keunggulan yang dapat berupa prestasi orang lain ataupun diri sendiri (McClelland, 1987). Aspek motivasi berprestasi terdiri dari tanggung jawab, mempertimbangkan risiko pemilihan tugas, selalu berusaha, suka menerima umpan balik atas perbuatan atau tugas yang dilakukan, memiliki keinginan untuk menjadi yang terbaik dan terlihat unggul, inovatif, dan suka bersaing.

Self-efficacy adalah kepercayaan seseorang terhadap kemampuannya untuk belajar atau menampilkan perilaku pada tahap tertentu dan kontruksi dinamis yang dapat dipengaruhi dan berubah secara timbal balik (Bandura, 1995). Menurut Bandura (1995), *self-efficacy* terdiri dari tiga dimensi, yaitu *magnitude* (tingkat kesulitan), *strength* (kekuatan), dan *generality* (generalitas).

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 1 Singaraja pada Tahun Ajaran 2016/2017.

Instrumen kunci penelitian ini adalah peneliti sendiri. Namun, data dikumpulkan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dokumentasi, dan triangulasi data dengan pemberian kuesioner. Sumber data 1 orang guru fisika yang mengajar di kelas XI IPA 1 serta 5 orang siswa kelas XI IPA yang masing-masing diperoleh secara *purposive sampling* dan *snowballs sampling*. Data yang diperoleh dalam bentuk catatan lapangan, transkrip hasil observasi strategi pembelajaran guru fisika, motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa serta transkrip wawancara mengenai strategi pembelajaran guru fisika, motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa. Kemudian data tersebut ditriangulasi dengan pemberian kuesioner mengenai motivasi berprestasi dan *self-efficacy*.

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan kerangka berpikir analisis data yang diadaptasi dari model interaktif. Terdapat tiga tahapan analisis data yang dilakukan, yaitu: (1) tahap reduksi data (*data reduction*), (2) tahap paparan data (*data display*), dan (3) tahap penarikan simpulan dan verifikasi data (*conclusion drawing and verification*). Teknik pemeriksaan keabsahan data dilakukan dengan beberapa teknik yaitu uji kredibilitas, uji transferabilitas, uji dependabilitas dan uji konfirmabilitas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Terdapat empat pokok bahasan yang akan ditinjau, antara lain (1) tinjauan strategi pembelajaran guru, (2) tinjauan motivasi berprestasi siswa, (3) tinjauan *self-efficacy* siswa, serta (4) tinjauan relevansi strategi pembelajaran yang diciptakan guru fisika dalam mengembangkan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa.

Strategi pembelajaran tidak hanya menunjukkan upaya guru dalam perencanaan, pelaksanaan, maupun evaluasi pembelajaran. Akan tetapi, strategi pembelajaran adalah salah satu upaya pemberdayaan kompetensi-kompetensi siswa. Aspek strategi pembelajaran yang

ditinjau terdiri dari bahan/materi, kegiatan, metode/strategi, alat/media, sumber, serta evaluasi pembelajaran.

Pertama, ditinjau dari aspek bahan/materi pembelajaran, guru menyusun bahan/materi pembelajaran dari yang sederhana ke kompleks, mudah ke sulit, dan/atau konkrit ke abstrak sesuai dengan silabus. Hal ini bersesuaian dengan pendapat Kemendikbud (2016), bahwa salah satu langkah pemilihan bahan ajar adalah mengidentifikasi aspek-aspek yang terdapat dalam standar kompetensi dan kompetensi dasar. Akan tetapi, pada RPP, guru hanya menyantumkan pokok materi, sehingga tidak ada komponen fakta, konsep, prinsip, maupun prosedur di dalamnya. Padahal, menurut Reigeluth (dalam Sujarwo, 2011), materi pembelajaran secara terperinci harus memuat empat aspek, yaitu fakta, konsep, prinsip, dan prosedur.

Gurulah mengungkapkan bahan/materi pembelajaran berupa fakta-fakta dan konteks yang sudah ada. Kondisi tersebut bersesuaian dengan pernyataan Sanjaya (2009) mengenai salah satu kriteria pemilihan bahan/materi pembelajaran dalam strategi pembelajaran berbasis masalah yaitu mengandung isu-isu yang mengandung konflik. Bahan/materi pembelajaran telah diuraikan secara sistematis. Hal tersebut sesuai dengan konsep strategi pembelajaran berbasis masalah yang menekankan pada pemilihan permasalahan yang dapat dipecahkan (Sanjaya, 2009).

Terdapat pula uraian matematis dengan tujuan merepresentasikan konsep fisika yang menunjukkan adanya konsep dan prinsip yang memerlukan pembuktian. Situasi tersebut konsisten dengan pendapat Harjanto (2008) bahwa bahan ajar hendaknya dapat memenuhi kebutuhan pengembangan insting, etis dan estetis pengembangan imaji, dan daya kritis. Pada pelaksanaannya, guru mampu berimprovisasi terhadap materi pembelajaran sesuai dengan kondisi siswa. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Harjanto (2008), bahwa penyusunan bahan ajar hendaknya menarik sehingga merangsang minat dan perhatian siswa.

Kedua, meninjau aspek kegiatan pembelajaran, guru memadukan metode pembelajaran melalui percobaan dan/atau demonstrasi dengan diskusi kelompok. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Amri dan Ahmadi (2010), bahwa strategi pembelajaran yang baik adalah jika dalam proses pembelajaran guru dan peserta didik bersama-sama berperan aktif.

Pada awal pembelajaran, guru mengecek kehadiran siswa lalu mempersiapkan suasana kelas menggunakan alat bantu LCD Proyektor dengan bantuan siswa. Kondisi tersebut bersesuaian dengan pendapat Hernawan, *et al* (2009) yang berkaitan dengan menumbuhkan kesiapan belajar siswa (*readiness*), bahwa alternatif yang dapat dilakukan guru dalam menciptakan kesiapan belajar siswa, contohnya adalah membantu atau membimbing siswa

dalam mempersiapkan fasilitas dan sumber belajar yang diperlukan dalam kegiatan belajar serta menciptakan kondisi belajar yang kondusif dan konstruktif dalam kelas.

Sebelum pembelajaran dimulai ataupun diakhiri, selalu dilakukan salam yang bertujuan menenangkan pikiran dan memfokuskan siswa, sehingga pembelajaran akan berlangsung lancar. Pengucapan salam dan budaya salim juga sejalan dengan visi Kemendikbud Tahun 2015-2019 mengenai tujuh elemen ekosistem kebudayaan, yakni terbentuknya karakter yang tangguh dengan melestarikan, memperkuat, dan menerapkan nilai-nilai kebudayaan Indonesia (Kemendikbud, 2015). Guru menarik perhatian siswa melalui pemberian apersepsi dengan memperlihatkan sebuah video yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Hal itu sejalan dengan pendapat Hernawan, *et al* (2009), bahwa apersepsi menekankan pada upaya guru dalam menghubungkan materi pelajaran yang sudah dimiliki oleh siswa dengan materi yang akan dipelajari oleh siswa.

Pertanyaan yang disampaikan guru tersebut memancing pemikiran siswa yang beragam. Guru juga menggunakan pengantar bahasa Indonesia yang sudah sesuai dengan tingkat perkembangan siswa. Suasana kelas yang diciptakan guru cukup menyenangkan dan tidak tegang karena terdapat interaksi ketika guru menekankan konsep. Hal tersebut sudah tepat, karena secara garis besar terdapat empat manfaat humor dalam pembelajaran (Darmansyah, 2010), antara lain (1) membangun hubungan dan meningkatkan komunikasi antara guru dan peserta didik; (2) mengurangi stres; (3) membuat pembelajaran menjadi menarik; dan (4) meningkatkan daya ingat suatu materi pelajaran.

Sayangnya, guru jarang menjelaskan indikator pembelajaran, ruang lingkup, maupun teknik penilaian yang digunakan. Menurut Marno dan Idris (2010), adanya pengarahannya akan mengantarkan siswa kepada pokok permasalahan. Meskipun selalu memberikan kesimpulan, sayangnya tidak selalu ada refleksi di akhir pembelajaran. Padahal, melalui refleksi guru dapat melihat apa yang masih perlu diperbaiki, ditingkatkan, atau dipertahankan (Tahir, 2011).

Ketiga, berkaitan dengan aspek metode/strategi pembelajaran, guru telah memberikan apersepsi, namun tidak memotivasi secara langsung. Apersepsi yang dilakukan guru adalah dengan cara menampilkan video, gambar, animasi, power point, dan memberikan pertanyaan terbuka. Guru menyampaikan gambaran permasalahan secara umum berupa kasus yang harus dipecahkan siswa. Hal tersebut bersesuaian dengan pendapat Dewey dalam Agung dan Suryani (2012) tentang langkah pembelajaran berbasis masalah yaitu penentuan masalah.

Upaya guru memfasilitasi siswa merumuskan hipotesis dilakukan melalui pemberian *feedback* kepada siswa dan membantu siswa secara implisit. Menurut Dewey (dalam Agung & Suryani, 2012), mengungkapkan pendapat yang sama, yaitu dalam langkah menganalisis masalah, siswa meninjau masalah secara kritis dari berbagai sudut pandang. Selain itu, upaya guru mengarahkan siswa menggunakan metode ilmiah dalam mengumpulkan data salah satunya adalah melalui telaah kepustakaan. Aktivitas pemecahan masalah dilakukan dengan menerapkan metode *scaffolding*. Bersesuaian dengan pandangan Vygotsky (dalam Atwel & Cooper, 1998), bahwa *scaffolding* berarti memberikan sejumlah besar bantuan kepada seorang anak selama tahap-tahap awal pembelajaran kemudian anak tersebut mengambil alih tanggung jawab yang semakin besar segera setelah dirinya dapat melakukannya.

Guru membimbing siswa melakukan pengujian hipotesis dengan memberikan pertanyaan. Pengujian hipotesis bisa dilakukan dengan percobaan di laboratorium, logika berpikir, ataupun pembuktian matematis. Namun tidak semua sering digunakan guru dalam proses pembelajaran karena disesuaikan pula dengan kompleksitas permasalahan dan waktu.

Keempat, tinjauan alat/media pembelajaran tampak melalui penggunaan media yang bervariasi dalam kegiatan pembelajaran, yaitu media visual dan audiovisual. Alat/media visual yang digunakan guru dalam pembelajaran berupa *power point* dan LKS, sedangkan alat/media audiovisual yang digunakan guru adalah animasi dan video. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Degeng (dalam Sujarwo, 2011), bahwa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih, mengembangkan, dan menggunakan media pembelajaran adalah siswa itu sendiri.

.Guru pun melibatkan siswa dalam persiapan penggunaan media pembelajaran. Keterlibatan siswa dalam hal penggunaan media sejalan dengan pendapat Kasmadi (dalam Harjanto, 2008), mengenai salah satu pertimbangan dalam memilih alat/media pembelajaran adalah pertimbangan peserta didik, yaitu watak peserta didik (*student characteristics*), sesuai dengan pola pikir peserta didik (*student relevance*), serta keterlibatan peserta didik (*student involvement*).

Kelima, berdasarkan aspek sumber pembelajaran, guru tidak menentukan secara pasti sumber pembelajaran yang digunakan, namun tetap memerhatikan buku paket yang disediakan di sekolah. Siswa pun tidak dituntut untuk memiliki buku tertentu oleh guru. Meskipun pada RPP guru tidak menggunakan sumber media elektronik dan internet, namun siswa diizinkan mencari informasi sumber apapun, baik dari media elektronik ataupun internet. Hal tersebut

sejalan dengan pendapat Ibrahim (2010) mengenai salah satu kriteria sumber pembelajaran yaitu mudah. Artinya, sumber tersebut dekat dan tersedia di sekitar lingkungan siswa.

Keenam, mengenai evaluasi pembelajaran, teknik penilaian yang digunakan guru sudah mengukur pengetahuan dan keterampilan siswa. Akan tetapi, guru belum mencantumkan lebih detail mengenai rancangan penilaian otentik, rancangan instrumen tes, rancangan penilaian tugas, serta pedoman penskoran dalam RPP. Hal tersebut menunjukkan bahwa guru belum merancang penilaian pembelajaran yang komprehensif dan menyeluruh. Padahal, Santyasa (2014) mengungkapkan bahwa asesmen (penilaian) otentik berpeluang untuk menjadikan siswa lebih efektif dalam mengakses dan menyampaikan pengetahuan, keterampilan, dan strategi-strategi yang dimilikinya sendiri. Meskipun demikian, penilaian terhadap kemampuan penguasaan materi tidak difokuskan pada penilaian harian ataupun ulangan, tetapi lebih kepada penilaian proses karena melalui proses pembelajaran guru dapat mengetahui tingkat penguasaan materi. Hal tersebut sesuai dengan Panduan Penilaian oleh Pendidik dan Satuan Pendidikan untuk SMA (Kemendikbud, 2016), bahwa pelaksanaan penilaian pengetahuan dilakukan untuk menilai proses dan hasil belajar peserta didik.

Penilaian keterampilan, baik secara individu maupun kelompok diperoleh melalui diskusi. Menariknya, meskipun guru memberikan penugasan ataupun kuis di akhir pembelajaran, guru tidak pernah membagikan hasil tes kepada siswa. Padahal, hasil penilaian yang diperoleh seharusnya diinformasikan langsung kepada siswa sehingga dapat dimanfaatkan untuk kepentingan peserta didik (*assessment as learning*), pendidik (*assessment for learning*), dan satuan pendidikan (Kemendikbud, 2016). Hal senada juga diungkapkan oleh Santyasa (2014) mengenai prinsip asesmen yang berkaitan dengan upaya pengembangan system asesmen bahwa asesmen hendaknya memungkinkan guru, para orang tua, dan siswa menganalisis belajar secara tepat. Sistem penilaian guru yang kurang terbuka menunjukkan bahwa informasi yang berkaitan dengan kebutuhan siswa, kekuatan, dan kelemahannya belum disampaikan kepada siswa, sehingga salah satu prinsip asesmen belum dijalankan oleh guru.

Aspek motivasi berprestasi yang ditinjau, terdiri dari tanggung jawab, mempertimbangkan risiko pemilihan tugas, selalu berusaha, suka menerima umpan balik atas perbuatan atau tugas yang dilakukan, memiliki keinginan untuk menjadi yang terbaik dan terlihat unggul, inovatif, dan suka bersaing.

Pertama, aspek tanggung jawab yang dianalisis pada diri siswa ditinjau dari indikator mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dan berusaha mengerjakan tugas guru sampai

berhasil. Setiap tugas yang diberikan oleh guru dikerjakan oleh siswa. Siswa pun merasa tidak enak jika tidak mengumpulkan tugas, bukannya malah merasa takut. Hal tersebut bersesuaian dengan pendapat McClelland (1987), bahwa siswa yang mempunyai motivasi berprestasi akan melakukan tugas sekolah atau tanggung jawab terhadap pekerjaannya. Meskipun soal yang diberikan guru tidak selalu dapat diselesaikan sendiri siswa tetap berusaha mengerjakan dengan bertanya kepada kakak kelas, teman, ataupun keluarga. Siswa akan terus mencoba menyelesaikan permasalahan jika belum menemukan solusi yang tepat. Sejalan dengan pandangan McClelland (1987), siswa yang bertanggung jawab terhadap pekerjaan akan puas dengan hasil pekerjaan karena merupakan hasil usahanya sendiri.

Kedua, sikap siswa yang lebih memilih mengerjakan soal yang dianggap mudah saja dan tidak begitu senang mengerjakan soal-soal fisika yang cukup sulit mengindikasikan pertimbangan siswa dalam memilih tugas. Meskipun demikian, siswa tampak mempertimbangkan kemampuannya sebelum mengerjakan soal. Menurut McClelland (1987), individu yang memiliki motivasi berprestasi tinggi akan memilih tugas dengan derajat kesukaran yang sedang, yang menantang kemampuannya, namun masih memungkinkan untuk diselesaikan dengan baik.

Ketiga, menurut McClelland (1987), individu dengan motivasi berprestasi tinggi akan lebih bertahan atau tekun dalam mengerjakan berbagai tugas, tidak mudah menyerah ketika mengalami kegagalan dan cenderung untuk terus mencoba menyelesaikan tugas. Mengacu pada uraian di atas, sikap siswa yang selalu berusaha sudah tampak. Hal itu dilihat dari sikap siswa yang ingin mencapai kesuksesan maupun dalam berkompetisi serta ketekunan siswa dalam mengerjakan tugas. Ketekunan siswa juga ditunjukkan oleh target nilai yang dimiliki siswa.

Keempat, umpan balik dianggap siswa sebagai hal yang penting dalam pembelajaran. Umpan balik yang dimaksud dapat berupa tanggapan atau pujian guru kepada siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini sejalan dengan pendapat McClelland (1987) mengenai salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi berprestasi, yaitu memanfaatkan umpan balik (*feedback*). Individu dengan motivasi berprestasi tinggi biasanya menyenangi umpan balik secara riil sehingga dengan cepat pula individu akan memutuskan apabila hasil yang dicapai kurang memuaskan untuk beralih pada aktivitas lain jika hasil yang diperoleh telah maksimal.

Kelima, siswa telah memiliki keinginan untuk menjadi yang terbaik dan terlihat unggul. Hal ini terlihat dari sikap siswa yang ingin berpartisipasi jika merasa menguasai materi. Selain itu, siswa juga menunjukkan perilaku efisiensi waktu dengan cara mampu menyelesaikan tugas

tepat waktu dan tidak suka membuang waktu. Berdasarkan pendapat McClelland (1987), siswa yang mempunyai motivasi berprestasi tinggi akan melakukan semua kegiatan belajar sebaik mungkin dan tidak ada kegiatan yang lupa ia kerjakan.

Keenam, menurut McClelland (1987), inovatif juga termasuk faktor yang mempengaruhi motivasi berprestasi. Individu yang memiliki motivasi berprestasi tinggi selalu berupaya mencari informasi baru, jarang istirahat, dan senantiasa berkeinginan untuk berubah yang didasari sikap berorientasi ke masa depan. Inovasi siswa dalam mempelajari fisika juga menandai adanya sikap inovatif dalam motivasi berprestasi.

Ketujuh, aspek suka bersaing ditinjau dari indikator memiliki keinginan untuk bersaing dengan orang lain dalam prestasi. Siswa sering merasa bersemangat ketika ada teman yang ingin berkompetisi dalam menyelesaikan soal latihan fisika. Siswa menganggap bahwa bersaing dalam prestasi akademik adalah hal yang penting karena dengan bersaing secara positif tersebut siswa terdorong untuk belajar. Hal ini didukung oleh Degeng (dalam Sujarwo, 2011), bahwa ciri-siri seseorang yang memiliki motivasi berprestasi tinggi menurut adalah suka bersaing.

Aspek *self-efficacy*, terdiri dari *level/magnitude* (tingkat kesulitan), *strength* (kekuatan), dan *generality* (generalitas). Pertama, perasaan *deg-degan* siswa saat ulangan meskipun siswa mengakui bahwa guru sebenarnya telah memotivasinya menunjukkan bahwa tingkat *self-efficacy* siswa sedang. Hal ini didukung oleh Bandura (1995), bahwa jika individu dihadapkan pada tugas-tugas yang disusun menurut tingkat kesulitannya, maka *self-efficacy* individu mungkin akan terbatas pada tugas-tugas yang mudah, sedang, atau bahkan meliputi tugas-tugas yang paling sulit, sesuai dengan batas kemampuan yang dirasakan untuk memenuhi tuntutan perilaku yang dibutuhkan pada masing-masing tingkat.

Kedua, siswa cukup yakin terhadap potensi dirinya, yang mana siswa memiliki keinginan untuk mendapatkan ranking tinggi di kelasnya meskipun sulit direalisasikan. Siswa pun yakin bisa mengerjakan tugas fisika yang mampu dikerjakan oleh temannya. Siswa juga memiliki semangat juang dan tidak mudah menyerah ketika mengalami hambatan dalam belajar. Hal ini sesuai dengan teori Bandura (1995) bahwa orang-orang dengan *self-efficacy* yang kuat akan memiliki kepercayaan bahwa mereka dapat menyelesaikan tugas yang berat serta dapat mempertahankan dan meningkatkan usahanya dalam menghadapi tantangan tersebut.

Ketiga, berdasarkan *General Self-efficacy* (GSE) rancangan Born, Schwarzer dan Jerusalem dalam Bandura (1995), aspek *generality* dapat membuat perasaan mampu yang dimiliki seseorang sebagai tindakan yang dimilikinya untuk menguasai tugas dalam kondisi

tertentu. Dengan demikian, baik pada kondisi baik ataupun sulit, seseorang merasa mampu menyelesaikan. Oleh karena itu, tingkat *self-efficacy* pada aspek ini termasuk tinggi.

Upaya guru mengembangkan motivasi berprestasi serta *self-efficacy* siswa dengan strategi pembelajaran yang digunakannya tampak melalui aktivitas diskusi kelompok, pembelajaran berbasis masalah, pemberian *reward* dan *punishment* pemberian humor, serta umpan balik.

Pertama, guru menciptakan aktivitas diskusi kelompok. Guru memadukan metode pembelajaran diskusi kelompok dengan percobaan dan/atau demonstrasi. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Sajedi dan Shafizadeh (2015), bahwa guru seyogyanya meningkatkan performa akademik atau hasil belajar siswa melalui pembelajaran yang terfasilitasi (*student-centered*). Strategi guru seperti itu membuat pembelajaran dapat berguna bagi siswa. Hal yang sama diungkapkan oleh Yuliarti, *et al* (2016), bahwa pembelajaran, terutama IPA, akan efektif apabila selama pembelajaran siswa aktif serta guru mengajak siswa untuk mendapatkan pengalaman langsung melalui percobaan-percobaan dan diskusi dalam memecahkan suatu masalah.

Aktivitas diskusi tidak hanya terbatas pada proses diskusi di kelas, siswa pun berdiskusi dalam hal mengerjakan tugas guru, sehingga secara tidak langsung guru menciptakan kegiatan yang menantang bagi siswa sekaligus memberikan kebebasan untuk berdiskusi ataupun bekerjasama dengan siswa lain. Berdasarkan hasil penelitian Aryani, *et al* (2015), melalui kegiatan menjawab soal terapan konsep tekanan, siswa menjadi lebih tenang, berkonsentrasi dan mengumpulkan tepat waktu sehingga kecerdasan intrapersonal siswa berkembang.

Kegiatan diskusi melibatkan pertukaran pendapat antar siswa yang memicu suasana kompetitif. Djamarah dan Zain (2006) mengungkapkan bahwa metode diskusi dapat menyadarkan peserta didik bahwa masalah dapat dipecahkan dengan berbagai jalan dan bukan satu jalan; menyadarkan anak didik bahwa dengan berdiskusi mereka saling mengemukakan pendapat secara konstruktif sehingga diperoleh keputusan yang tepat; dan membiasakan anak didik untuk mendengarkan pendapat orang lain sekalipun berbeda dengan pendapatnya sendiri dan membiasakan sikap toleran.

Kedua, pembelajaran berbasis masalah. Guru menggunakan strategi pembelajaran berbasis masalah yang menuntut adanya pemecahan dari siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Putra (2013) yang menyatakan bahwa pembelajaran berbasis masalah mendorong siswa untuk menyusun pengetahuannya sendiri, menumbuhkan ketampilan yang lebih tinggi, memandirikan siswa, dan meningkatkan kepercayaan diri sendiri. Wiratmaja (2014) juga mengatakan bahwa

pembelajaran berbasis masalah lebih baik dibandingkan pembelajaran langsung dalam upaya meningkatkan *self-efficacy*. Bertambahnya *self-efficacy* ini akibat adanya diskusi dan presentasi selama proses pembelajaran (Adnan, *et al*, 2011).

Ketiga, pemberian *reward* dan *punishment*. Pada dasarnya guru menjelaskan bahwa terdapat penerapan prinsip *reward* dan *punishment* kepada siswa yang berfungsi untuk menumbuhkan partisipasi dan kebiasaan positif siswa itu sendiri. *Reward* yang diberikan berupa tambahan nilai sedangkan *punishment* berupa *punishment* positif yaitu remedial tes. Pemberian pujian atau *reward* bagi siswa saat siswa menjawab benar akan memberikan motivasi pada siswa untuk belajar (Widiyatmoko, 2012). Menurut Bandura (1995), persepsi seseorang mengenai dirinya dibentuk selama hidupnya melalui *reward* dan *punishment* dari orang-orang di sekitarnya. Unsur penguat (*reward* dan *punishment*) lama-kelamaan akan dihayati sehingga terbentuk pengertian dan keyakinan mengenai kemampuan diri.

Keempat, pemberian humor. Selama proses pembelajaran guru berusaha memberikan selingan berupa humor yang berasal dari cerita maupun bahasa tubuh guru. Hal ini menunjukkan bahwa guru menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan. Menurut Reddy dan Kumar (2016), kemampuan guru untuk mengatur suasana pembelajaran bisa berdampak baik dan buruk terhadap motivasi berprestasi siswa. Pemberian humor dalam kelas juga sangat berpengaruh pada rasa senang dan nyaman siswa di dalam kelas. Menurut Zulkarnain dan Novliadi (2009), humor bisa memicu hubungan sosial, memberikan efek tidak langsung pada tingkat stres, alat kontrol sosial, menimbulkan gairah baru, dan meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Rasa nyaman selama pembelajaran menandai adanya *self-efficacy* siswa.

Kelima, pemberian umpan balik. Guru menunjukkan interaksi yang positif dengan siswa selama proses pembelajaran. Ketika siswa bertanya, guru berusaha menanggapi. Begitupun halnya jika dalam diskusi guru meminta siswa memberikan konfirmasi, maka siswa berusaha menjawabnya. Hal tersebut menunjukkan ciri-ciri seseorang yang memiliki motivasi berprestasi tinggi (McClelland, 1987). Umpan balik yang diberikan guru juga mengacu pada motivasi kepada siswa. Menurut Bandura (1995), salah satu faktor yang mempengaruhi *self-efficacy* yaitu persuasi verbal (*verbal persuasion*). Pada persuasi verbal, individu diarahkan dengan saran, nasihat, dan bimbingan sehingga dapat meningkatkan keyakinannya tentang kemampuan-kemampuan yang dimiliki.

Selain kelima tinjauan di atas, dapat pula dikaji bahwa terdapat hubungan antara motivasi berprestasi dengan *self-efficacy*. Menurut Woo, *et al* (dalam Mousavi & Abedini, 2016), tingkat

motivasi berprestasi seseorang berkaitan dengan usaha memaksimalkan kemampuan yang dimiliki untuk mencapai tujuan tertentu, sehingga pada saat yang sama *self-efficacy* seseorang menjadi tinggi. Berdasarkan hal itulah, terdapat interaksi yang dinamis antara *self-efficacy* dan motivasi berprestasi seseorang. Dengan kata lain, ketika seseorang tidak takut untuk gagal, seseorang akan bertanggungjawab dengan sikapnya.

Penelitian Ju, *et al* (2015) juga menunjukkan adanya korelasi positif yang signifikan antara *self-efficacy* dengan motivasi berprestasi. Ketika tingkat *self-efficacy* seseorang dikembangkan, maka tingkat motivasi berprestasi akan meningkat. Dengan demikian, tinggi rendahnya *self-efficacy* berdampak secara signifikan pada tinggi rendahnya motivasi berprestasi seseorang.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut. (1) Strategi pembelajaran guru fisika di SMA Negeri 1 Singaraja di kelas XI IPA 1 adalah strategi pembelajaran berbasis masalah, yang mengacu pada pemecahan masalah kontekstual melalui diskusi kelompok. Bahan/materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, metode/strategi pembelajaran, alat/media pembelajaran, serta sumber pembelajaran tergolong baik. Meskipun guru jarang menjelaskan indikator pembelajaran, ruang lingkup, maupun teknik penilaian, serta belum menyantumkan beberapa komponen pada RPP, akan tetapi secara keseluruhan guru telah menciptakan suasana pembelajaran yang partisipatif dan kompetitif. Di sisi lain, aspek evaluasi pembelajaran tergolong kurang karena selain belum merancang penilaian otentik, instrumen tes, penilaian tugas, serta pedoman penskoran dalam RPP, hasil penilaian juga belum dimanfaatkan guru untuk kepentingan siswa (*assessment as learning*); (2) Motivasi berprestasi siswa kelas XI IPA 1 pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Singaraja tergolong tinggi. Aspek tanggung jawab, mempertimbangkan risiko pemilihan tugas, selalu berusaha, suka menerima umpan balik atas perbuatan atau tugas yang dilakukan, memiliki keinginan untuk menjadi yang terbaik dan terlihat unggul, inovatif, dan suka bersaing sudah tampak pada siswa dan tergolong tinggi; (3) *Self-efficacy* siswa kelas XI IPA 1 pada pembelajaran fisika di SMA Negeri 1 Singaraja tergolong cukup tinggi. Aspek *strength* (kekuatan), dan *generality* (generalitas) sudah ditemukan pada diri siswa dan tergolong tinggi. Akan tetapi, siswa masih merasa deg-degan ketika ulangan sehingga aspek *level/magnitude*

(tingkat kesulitan) siswa tergolong sedang;(4) Relevansi strategi pembelajaran guru fisika dalam pengembangan motivasi berprestasi dan *self-efficacy* pada siswa kelas XI IPA 1 di SMA Negeri 1 Singaraja mengacu pada aktivitas pembelajaran yang memicu motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa. Upaya-upaya yang dilakukan guru untuk mengembangkan motivasi berprestasi serta *self-efficacy* siswa dengan strategi pembelajaran yang digunakannya tampak melalui aktivitas diskusi kelompok, pembelajaran berbasis masalah, pemberian *reward* dan *punishment*, pemberian humor, serta umpan balik. Selain itu, terdapat pula interaksi yang dinamis antara motivasi berprestasi dan *self-efficacy* siswa, sehingga dapat dikatakan bahwa tinggi rendahnya motivasi berprestasi berdampak secara signifikan pada tinggi rendahnya *self-efficacy* siswa.

Berdasarkan hasil dari temuan, pembahasan dan simpulan, maka saran yang dapat diajukan adalah sebagai berikut. (1) Bagi guru, hendaknya menyusun RPP secara lebih komprehensif, namun tetap berdasarkan indikator yang ditetapkan oleh pemerintah. Perbaikan RPP akan berdampak signifikan, khususnya pada kompetensi guru, sebab pelaksanaan pembelajaran akan lebih matang jika sudah direncanakan dengan baik. Oleh karena itu, beberapa komponen RPP, khususnya aspek evaluasi pembelajaran, seperti penilaian otentik, instrumen tes, penilaian tugas, serta pedoman penskoran hendaknya dimuat pada RPP. Komponen tersebut akan mempermudah guru melaksanakan penilaian pembelajaran yang menyeluruh; (2) Guru hendaknya menjelaskan indikator pembelajaran, ruang lingkup, maupun teknik penilaian pada proses pembelajaran. Fungsi penyampaian hal tersebut adalah untuk memberikan gambaran umum pembelajaran serta membimbing siswa dalam menentukan langkah-langkah yang bisa dipilihnya untuk berhasil dalam pembelajaran terkait. Dengan demikian, proses pembelajaran akan berlangsung lebih efektif dan efisien; (3) Bagi siswa hendaknya lebih yakin dan berusaha mengatur perasaan deg-degan, baik pada saat ulangan maupun dalam kondisi lain. Perasaan kurang yakin atau deg-degan saat ulangan biasanya terjadi karena seseorang kurang persiapan, banyak pikiran, atau bisa juga karena terbebani. Oleh karena itu, cara yang bisa dilakukan agar kondisi tersebut dapat diatasi adalah dengan latihan soal-soal lebih sering, diskusi bersama teman, selalu berpikir positif, serta berdoa. Dengan demikian, keyakinan siswa akan potensi yang dimilikinya akan menjadi lebih tinggi. Hal tersebut berujung pada peningkatan *self-efficacy* siswa yang juga bersinergi dengan motivasi berprestasinya; (4) Bagi sekolah, staf sekolah hendaknya mengevaluasi proses pembelajaran masing-masing guru bersama-sama. Evaluasi dilakukan secara menyeluruh, baik pada perencanaan (RPP), pelaksanaan, maupun evaluasi pembelajaran. Meskipun pada dasarnya setiap guru memiliki karakteristik mengajar masing-masing, namun evaluasi secara bersama-

sama akan menjadi bahan refleksi guru. Dengan demikian, pembelajaran yang diciptakan guru akan lebih terstruktur, baik secara administratif maupun nonadministratif; (5) Bagi ilmuwan, ilmuwan yang melakukan penelitian sejenis hendaknya mengembangkan subyek penelitian ini. Ilmuwan bisa memperluas subyek siswa yang diteliti ataupun jumlah guru yang diteliti. Penelitian bisa dikembangkan menjadi skala sekolah, karena dalam penelitian ini, peneliti hanya fokus pada satu kelas yang diampu oleh guru model. Dengan demikian, penelitian sejenis tidak hanya dapat dimaknai satu guru saja, melainkan seluruh guru fisika yang mengajar di sekolah tujuan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, N. L., Karomiah, W., Abdullah, W., & Awang, Y. 2011. Would problem based learning affect student's generic competencies. *African Journal of Education and Technologi*. 1(3): 1-14. Terdapat pada www.sachajournals.com. Diakses 2 April 2017.
- Agung, L. & Suryani, N. 2012. *Strategi belajar mengajar*. Yogyakarta: Ombak.
- Amri, S. & Ahmadi, K. I. 2010. Konstruksi pengembangan pembelajaran pengaruhnya terhadap mekanisme dan praktik kurikulum. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Aryani, A. D., Sudjito, D. N., & Sudarmi, M. 2015. Penerapan model pembelajaran berdasarkan teori Multiple Intelegence (MI) yang dominan dalam kelas pada materi tekanan. *Jurnal Radiasi*. 6(1): 1-10. Tersedia pada <http://www.ejournal.umpwr.ac.id>. Diakses 18 Maret 2017.
- Atwel, B. & Cooper. 1988. The construction of the social contex of mathematics classroom: A sosiolinguistic analysis. *Journal for Research in Mathematics Education*. 29(1): 63-82. Tersedia pada www.jstor.org. Diakses 2 April 2017.
- Bandura, A. 1995. *Self-efficacy in changing societies*. New York: Cambridge University.
- Coughlan, S. 2015. "Asia peringkat tertinggi sekolah global, Indonesia nomor 69". [Artikel Online]. Tersedia pada www.bbc.com/. Diakses 5 Mei 2016.
- Darmansyah. 2010. *Strategi pembelajaran menyenangkan dengan humor*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Djamarah, S. B. & Zain, A. 2006. *Strategi belajar mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djiwandono, S. E. W. 2002. *Psikologi pendidikan*. Jakarta: PT Grasindo Widiarsarana Indonesia.
- Harjanto. 2008. *Perencanaan pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Hernawan, A. H., Resmini, N., & Andayani. 2009. *Pembelajaran terpadu di SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Ibrahim, M. 2010. *Dasar-dasar proses belajar mengajar*. Surabaya: Unesa University Press.
- Ju, Z. Z., Lin, Z. C., Geng, Z. X., Min, L. X., Jing, W., Shuang, L., Hui, Z. 2015. Relationship between self-efficacy beliefs and achievement motivation in student nurses. *Chinese Nursing Research*. 2: 67-70. Tersedia pada www.journals.elsevier.com. Diakses 12 September 2016.
- Kemendikbud. 2015. Rencana strategis Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan 2015-2019. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. 2016. Panduan penilaian oleh pendidik dan satuan pendidikan untuk Sekolah Menengah Atas. Jakarta: Kemendikbud.
- Marno & Idris, M. 2010. *Strategi & metode pengajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- McClelland, D. 1987. *Human motivation*. New York: Cambridge University.
- Mousavi, S. K. & Abedini, M. 2016. The effect of academic achievement and learning strategies on self-efficacy of the third grade high school female student (case study: the education office, District One, Kerman). *Mediterranean Journal of Social Science*. 7(2): 241-245. Tersedia pada www.mcser.org. Diakses 5 Juni 2016.
- Putra, R. 2013. *Desain belajar mengajar kreatif berbasis sains*. Jogjakarta: Diva Press.
- Reddy, C. & Kumar, V. C. 2016. A study of achievement motivation of prospective teacher. *International Journals of Academic Research*. 3-2(5): 131-137. Tersedia pada www.ijar.org. Diakses 13 Maret 2016.
- Sajedi, R. & Shafizadeh, H. 2015. A study of the relationship between learning strategies, achievement motivation and academic performance among the students of Semnan University of Medical Sciences in 2014-15. *International Journal of Review in Life Sciences*. 5(4): 268-276. Tersedia pada www.ijrls.pharmascope.org. Diakses 2 September 2016.
- Sanjaya, W. 2009. *Strategi pembelajaran berorientasi standar proses pendidikan*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Santayasa, I W. 2014. *Asesmen dan evaluasi pembelajaran fisika*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sujarwo, S. 2011. Motivasi berprestasi sebagai salah satu perhatian dalam memilih strategi pembelajaran. *Jurnal Universitas Negeri Yogyakarta*. (2). Tersedia pada journal.uny.ac.id. Diakses 20 Mei 2016.

- Tahir, M. 2011. *Pengantar metodologi penelitian pendidikan*. Makassar: Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Widiyatmoko, A. 2012. Pengembangan perangkat pembelajaran IPA Fisika dengan pendekatan physics-edutainment berbantuan CD pembelajaran interaktif. *Journal of Primary Education*. 1(1): -. Tersedia pada journal.unnes.ac.id. Diakses 9 Maret 2017.
- Wiratmaja, C. G. A. 2014. Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap self-efficacy dan emotional intelligence siswa SMA. *Jurnal Penelitian Pascasarjana UNDIKSHA*. 4(1): 1-11. Terdapat pada pasca.undiksha.ac.id. Diakses 2 April 2017.
- Yuliarti, R., Khanafiyah, S., & Putra, N. M. D. 2016. Penerapan strategi pembelajaran generative learning berbantuan scientist's card untuk meningkatkan self-efficacy siswa kelas VIII SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. 12(1): 26-32. Tersedia pada www.journal.unnes.ac.id. Diakses 1 September 2016.
- Zulkarnain & Novliadi, F. 2009. "Sense of humor dan kecemasan menghadapi ujian dikalangan mahasiswa". [Majalah]. 42(1): 48-54. Tersedia pada <https://repository.usu.ac.id>. Diakses 9 Maret 2017.