

**PENILAIAN PORTOPOLIO DALAM PEMBELAJARAN
FÍSICA BERBASIS INQUARI TERBIMBING DI SMP
NEGERI 2 SINGARAJA**

I Kade Suardana

Jurusan Pendidikan Fisika FMIPA Universitas Pendidikan
Ganesha

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah 1) meningkatkan hasil belajar fisika siswa pada pokok bahasan gerak dan gaya melalui implementasi penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inkuari terbimbing, dan 2) mendeskripsikan respon siswa terhadap model pembelajaran yang diimplentasikan. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang melibatkan 41 orang siswa kelas VIIF SMP N 2 Singaraja pada tahun ajaran 2007/2008. Tindakan dilakukan dalam dua siklus pembelajaran. Data dikumpulkan dengan pedoman observasi, tes, kuesioner dan pedoman wawancara, dan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan 1) Penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inkuari terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Terjadi peningkatan perolehan hasil belajar siswa sebesar 8,3% pada kompetensi kognitif siswa (dari skor rata-rata sebesar 74,3 dengan kualifikasi *baik* pada siklus I menjadi sebesar 80,5 dengan kualifikasi *baik* pada siklus II), sebesar 17,4% pada kompetensi afektif siswa (dari skor rata-rata sebesar 69,0 dengan kualifikasi *cukup baik* pada siklus I menjadi sebesar 81,0 dengan kualifikasi *baik* pada siklus II), dan sebesar 15,4% pada kompetensi psikomotor siswa (dari skor rata-rata sebesar 68,4 dengan kualifikasi *cukup baik* pada siklus I menjadi sebesar 78,9 dengan kualifikasi *baik* pada siklus II). 2) Respon siswa terhadap penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inkuari terbimbing adalah sangat positif.

Kata-kata kunci: inkuari terbimbing, penilaian portopolio

Abstract

The purpose of this research was 1) increasing the quality of the student's achievement in the motion and force concept through the portpolio assessments in the the physics learning based on the

guided discovery inquiry, and 2) describing the student's response concerning the application of implementation of constructional program. This research was a classroom research which involved 41 students of class VIIF of SMP N 2 Singaraja in the academic year 2007/2008. The action research was conducted in two cycles. The data were collected by using list-observation, test, questionnaire and list-interview; and analyzed descriptively. The result of this research indicated that, the implementation of the portfolio assesment in the the physics learning based on the guided discovery inquiry can improve the student's achievement. The student's achievement quantitatively increased by 8.3% in cognitive competence, 17.4% in affective competence, and 15.4% for psychomotor competence. The student's response to the implementation of the instructional program was very positive.

Key words: guided inquiry, portfolio assessment

Pendahuluan

Berdasarkan hasil observasi awal yang telah dilakukan selama 3 bulan (bulan Januari sampai Maret 2006) pada pembelajaran fisika di SMP Negeri 2 Singaraja, ditemukan bahwa sebagian besar guru-guru fisika masih menerapkan penilaian konvensional yang mana hasil belajar siswa dinilai berdasarkan kemampuan siswa pada penguasaan bahan yang diujikan dalam bentuk tes obyektif dan tanpa memberikan umpan balik dari hasil tes tersebut. Reaksi siswa terhadap penilaian yang diterapkan guru adalah siswa cenderung belajar semata-mata berorientasi pada penguasaan materi secara kognitif saja dan kurang memperhatikan aspek afektif dan psikomotor. Hal ini bisa dilihat ketika siswa diberi pertanyaan mengenai alat tertentu, kegunaan serta bagaimana cara menggunakannya, siswa tidak dapat menjelaskan secara seksama dan tidak dapat menggunakannya dengan benar. Terhadap alat-alat laboratorium, siswa tidak memperhatikan bagaimana memperlakukan alat-alat tersebut dengan baik, bahkan ada siswa yang menggunakan alat-alat laboratorium sebagai mainan.

Penguasaan materi secara kognitif ini menimbulkan pandangan negatif terhadap pembelajaran fisika. Berdasarkan hasil respon siswa melalui angket respon yang diberikan, sebagian besar siswa (hampir 80% dari 40 siswa) di kelas VIIF SMP N 2 Singaraja pada tahun ajaran 2005/2006 memandang bahwa pelajaran fisika adalah pelajaran yang identik dengan rumus-rumus dan perhitungan-perhitungan yang tidak ada implementasinya

dalam kehidupan sehari-hari, sehingga pelajaran fisika menjadi pelajaran yang tidak menarik, tidak menyenangkan, bahkan dibenci. Pandangan negatif ini kemudian lebih diperparah lagi dengan model pembelajaran yang digunakan cenderung bernuansa ceramah. LKS yang diberikan guru kepada siswa hanya dijelaskan melalui ceramah dan jarang memfasilitasi siswa dengan percobaan untuk melatih proses berpikir siswa, sehingga pelajaran fisika menjadi membosankan. Dampak implementasi pembelajaran yang bernuansa konvensional tersebut dapat dilihat dari hasil belajar siswa pada pelajaran fisika yang masih sangat rendah, di mana ketuntasan klasikal yang dicapai oleh siswa kelas VIIF pada semester 1 tahun ajaran 2005/2006 karang dari 85% dengan nilai rata-rata kelas sebesar 6,25. Agar proses belajar siswa tidak hanya berorientasi pada pengembangan aspek kognitif saja tetapi juga berorientasi pada aspek afektif dan psikomotor maka perlu kiranya dikembangkan suatu penilaian yang mengarah pada pencapaian tujuan tersebut.

Perubahan pandangan dari kurikulum 1994 dengan Kurikulum Berbasis Kompetensi yang sedemikian besar tanpa didukung rambu-rambu pelaksanaan secara jelas telah menyebabkan guru-guru di lapangan mengalami kesulitan. Hasil wawancara yang dilakukan dengan guru pengajar di kelas VII diperoleh kesimpulan, bahwa guru mengalami kesulitan dalam menafsirkan kedalaman kompetensi dasar yang dimaksudkan dalam KBK dan tidak ada kriteria yang jelas dengan tingkat ketercapaian kompetensi, sehingga menyulitkan dalam penilaian. Permasalahan utama yang dihadapi guru adalah dalam mengintegrasikan penilaian ke dalam pembelajaran yang dituntut oleh KBK, yang selama ini dipandang guru sebagai kegiatan terpisah.

Berdasarkan semua permasalahan yang terungkap tersebut maka perlu diupayakan pengimplentasian suatu perspektif penilaian baru yaitu penilaian portofolio yang diterapkan dalam pembelajaran fisika sebagai upaya meningkatkan kompetensi dasar siswa. Dalam KBK atau kurikulum 2004, penilaian portofolio menjadi salah satu kewajiban untuk dilakukan guru di kelas. Portofolio merupakan catatan atau kumpulan hasil karya siswa yang didokumentasi secara baik dan teratur. Portofolio dapat berbentuk tugas-tugas yang dikerjakan siswa, jawaban siswa atas pertanyaan guru, catatan hasil observasi guru, catatan hasil wawancara guru dengan siswa, laporan kegiatan siswa, dan karangan yang dibuat siswa (Rusoni, 2001). Menurut Surapranata dan Hatta (2004), portofolio diartikan sebagai kumpulan karya atau dokumen siswa yang tersusun secara sistematis dan

terorganisasi yang diambil selama proses pembelajaran, digunakan oleh guru dan siswa untuk menilai dan memantau perkembangan pengetahuan, keterampilan, dan sikap siswa dalam mata pelajaran tertentu.

Pranata (2004) menyatakan bahwa penilaian portofolio mampu menghargai siswa sebagai individu yang dinamis, aktif mengkonstruksi pengetahuan sesuai dengan pengalamannya yang spesifik. Di samping itu, penilaian portofolio memandang bahwa penilaian merupakan bagian utuh dari belajar, sehingga pembelajaran dilaksanakan dengan cara memberikan tugas-tugas yang menuntut aktivitas belajar yang bermakna serta menerapkan apa yang dipelajari dalam konteks nyata. Penilaian portofolio dapat memperlihatkan kemampuan siswa dalam memanfaatkan berbagai sumber belajar serta mengkreasi pengertian mereka sendiri tentang sesuatu tema. Selain itu penilaian portofolio juga dapat membantu siswa dalam merefleksi diri, mengevaluasi diri, dan menentukan tujuan belajarnya. Dengan demikian penilaian portofolio dapat menilai belajar siswa secara menyeluruh baik aspek kognitif, afektif, maupun psikomotor.

Banyak penelitian tentang portofolio memberikan bukti-bukti yang meyakinkan mengenai keefektifan dan keotentikan implementasi portofolio dalam pengajaran fisika pada tahun-tahun pertama. Rivard (dalam Santyasa, 2003) menyatakan bahwa penulisan tugas-tugas seperti membuat ringkasan, merumuskan penjelasan, dan menganalisis fenomena fisika dapat meningkatkan belajar siswa. Di samping itu, dia juga menyatakan bahwa dari 88% siswa yang ditugasi membuat rumusan penjelasan fenomena alam sehari-hari dalam suatu laporan tertulis dapat meningkatkan belajar fisika. Para siswa yang terklasifikasi pada tingkatan rata-rata dan di bawah rata-rata kelas menyatakan bahwa dengan menulis membuat mereka berpikir tentang apa yang mereka pelajari, ketimbang hanya menghafalkan materi untuk sebuah ujian. Para siswa yang menggunakan bahasa sehari-hari untuk menjelaskan konsep-konsep ilmiah pada suatu topik tertentu dapat meningkatkan minat mereka terhadap topik tersebut. Menggunakan portofolio juga dapat memperbaiki sikap para siswa dalam belajar fisika.

Salah satu model pembelajaran yang cocok untuk menerapkan penilaian portofolio adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing. Model pembelajaran ini memberikan peluang yang sama dengan penilaian portofolio yaitu pembelajaran yang berorientasi pada aktivitas kelas yang berpusat pada siswa dan memungkinkan siswa belajar memanfaatkan berbagai sumber belajar yang tidak hanya menjadikan guru sebagai satu-satunya sumber belajar. Melalui model ini juga siswa secara aktif akan

terlibat dalam proses mentalnya melalui kegiatan pengamatan, pengukuran, dan pengumpulan data untuk menarik suatu kesimpulan. Dalam model pembelajaran Inquari terbimbing guru adalah fasilitator pembelajaran dan manajer lingkungan belajar. Terbimbing dalam penelitian ini diartikan bahwa perencanaan pembelajaran, penyusunan laporan, dan instrumen pencatatan data disediakan oleh guru. Hal ini dimaksudkan agar proses belajar mengajar berlangsung efektif dan efisien, sehingga akan dapat: 1) meningkatkan potensi intelektual siswa, 2) meningkatkan motivasi intrinsik siswa untuk belajar, 3) mengarahkan siswa ke arah pola berpikir induktif atau investigasi, dan 4) meningkatkan ketahananlamaan memori. Sedangkan ketika pembelajaran berlangsung, peran guru sebagai pembimbing yaitu memberikan petunjuk-petunjuk seperlunya (fungsi guru adalah sebagai manajer lingkungan belajar). Jadi Inquari terbimbing merupakan salah satu model pembelajaran yang dirancang agar siswa terlibat aktif dalam pembelajaran melalui proses mentalnya sendiri dengan melakukan kegiatan-kegiatan yang berorientasi ilmiah (Syah, 1996). Keberhasilan implementasi model Inquari terbimbing telah banyak ditemukan. Sadia (1992) dalam penelitiannya terhadap siswa SMP Negeri di Bali menemukan bahwa kegiatan-kegiatan *discovery-inquiry* berpengaruh positif terhadap pembentukan dan perkembangan konsep diri dan sifat mandiri siswa. Dalam model pembelajaran Inquari terbimbing memungkinkan guru dapat menerapkan penilaian portofolio, karena fase-fase dalam pembelajaran Inquari terbimbing dapat digunakan sebagai alat dan bahan dari portofolio siswa.

Fokus permasalahan yang dicari jawabannya melalui penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut 1) Apakah implementasi penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inquari terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada pokok bahasan gerak dan gaya? 2) Bagaimana respon siswa terhadap implementasi penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inquari terbimbing?

Metode

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang melibatkan 41 siswa kelas VII F SMP N 2 Singaraja pada tahun ajaran 2007/2008. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus pembelajaran, yang tiap siklusnya terdiri dari empat tahapan, yaitu: (1) perencanaan tindakan, (2) pelaksanaan tindakan, (3) observasi dan evaluasi, dan (4) refleksi. Masing-

masing siklus dilaksanakan dalam empat kali pembelajaran dan satu kali pelaksanaan tes akhir tindakan.

Data yang dikumpulkan adalah 1) data hasil belajar siswa yang meliputi kompetensi kognitif, kompetensi afektif, dan kompetensi psikomotor, dikumpulkan dengan Lembar kerja siswa (LKS), laporan praktikum, kuis, pekerjaan rumah (PR), dan tes (ulangan harian) dan lembar observasi, dan 2) data respon mahasiswa terhadap model yang diimplementasikan dikumpulkan dengan angket dan pedoman wawancara. Data dianalisis secara deskriptif, dengan *kriteria keberhasilan* terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II. Data respon siswa dianalisis secara deskriptif dengan *kriteria keberhasilan* adalah respon mahasiswa minimal berkategori positif.

Hasil

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas VIIF SMP N 2 Singaraja dengan jumlah siswa sebanyak 41 orang. Materi pelajaran yang dipelajari siswa di kemas dalam dua siklus pembelajaran, dan tiap siklus dirinci menjadi empat kali pertemuan. Tiap pertemuan dilaksanakan satu kali dalam seminggu, dengan alokasi waktu 3 jam pelajaran tatap muka.

Di awal proses pembelajar, guru yang berkolaborasi dengan peneliti terlebih dahulu menyampaikan bahwa kegiatan pembelajaran di kelas pada pokok bahasan Gerak dan Gaya yang dilaksanakan dengan menggunakan penilaian portofolio melalui model pembelajaran inkuiri terbimbing. Guru menyampaikan tentang model penilaian yang akan dilaksanakan selama proses pembelajaran mencakup tiga aspek penilaian yang sesuai dengan tuntutan dalam kurikulum 2004, yaitu penilaian kompetensi kognitif, afektif, dan psikomotor dengan menggunakan penilaian portofolio. Guru selanjutnya menyampaikan gambaran umum tentang penilaian portofolio dan jenis tagihan yang akan dijadikan sebagai portofolio siswa. Tagihan yang akan dijadikan sebagai portofolio siswa untuk kompetensi kognitif, yaitu berupa laporan hasil mengerjakan LKS, pekerjaan rumah (PR), laporan hasil meringkas suatu topik atau konsep yang akan dipelajari siswa, laporan hasil kegiatan praktikum/percobaan, dan makalah. Tagihan untuk kompetensi afektif, yaitu berupa hasil observasi guru terhadap afektif siswa selama proses pembelajaran yang berkaitan dengan kerjasama siswa dalam kelompok, antusiasme siswa dalam bertanya, presentasi hasil diskusi kelompok, antusiasme siswa dalam menjawab pertanyaan. Tagihan untuk kompetensi psikomotor siswa yaitu berupa hasil observasi guru terhadap

psikomotor siswa yang berkaitan dengan penggunaan pengetahuan fisika, merangkai alat dan bahan percobaan, menggunakan alat dan bahan percobaan, dan komunikasi siswa. Untuk portofolio berupa makalah disusun secara berkelompok dengan mengambil topik atau judul terkait dengan aplikasi dari konsep Gerak dan Gaya.

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan disesuaikan dengan langkah-langkah pembelajaran inquiri terbimbing. Pada langkah pertama, *pra-in quiri*, dilakukan pemotivasian dan pengarahan siswa pada konsep yang akan didiskusikan dengan jalan mengajukan permasalahan yang terkait dengan konsep tersebut dan kehidupan sehari-hari. Pada langkah kedua, *inquiri*, siswa melakukan percobaan yang dituntun dengan LKS yang telah dibagikan di mana sebelumnya siswa bersama peneliti menetapkan hipotesis terkait dengan percobaan yang akan dilakukan. Pada langkah ketiga, *pos-inquiri*, siswa diberikan kesempatan untuk mendiskusikan hasil yang diperoleh dan permasalahan-permasalahan yang ditemukan selama melakukan praktikum dalam kelompoknya masing-masing, dan selanjutnya dilakukan diskusi kelas. Konsep-konsep yang dikaji dalam praktikum, siswa terapkan dalam situasi baru melalui permasalahan-permasalahan yang disajikan. Akhir dari langkah *pos-inquiri* ini yaitu siswa membuat kesimpulan terhadap hasil pengamatan yang telah mereka lakukan dan membuat pertanggungjawabannya dalam bentuk laporan praktikum. Laporan praktikum ini dikumpulkan pada pertemuan berikutnya sebelum pelajaran dimulai. Di samping itu, pekerjaan rumah (PR) juga merupakan salah satu portofolio siswa. Dalam PR tersebut siswa membuat permasalahan yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pokok bahasan yang dibahas.

Dalam setiap proses pembelajaran di masing-masing siklus, siswa belajar menggunakan media berupa lembar kerja siswa (LKS) yang difasilitasi oleh guru. LKS tersebut, dapat dijadikan sebagai penuntun siswa selama proses pembelajaran di kelas. Guru kemudian menyampaikan tentang model pembelajaran yang akan digunakan selama proses pembelajaran, yaitu model pembelajaran inquiri terbimbing. Dengan menggunakan setting kelas kooperatif, guru selanjutnya membantu siswa untuk membentuk kelompok dengan batasan jumlah anggota minimal 4 orang dan maksimal 5 orang yang heterogen baik dari segi jenis kelamin dan kemampuan akademik. Dari jumlah siswa kelas VIIIF sebanyak 41 orang, terbentuk 9 kelompok yang terdiri atas 4 kelompok beranggotakan 4 orang dan 5 kelompok beranggotakan 5 orang.

Data kompetensi kognitif siswa yang diperoleh dari hasil observasi dan evaluasi pada siklus I yang diperoleh dari data nilai rata-rata portofolio siswa yang mencakup LKS, PR, ringkasan, dan laporan praktikum pada tiap pertemuan dan makalah di akhir siklus, diperoleh nilai rata-rata kognitif siswa (X) sebesar 74,3 dan standar deviasi (SD) sebesar 7,5. Berdasarkan kriteria penggolongan yang telah ditetapkan maka kompetensi kognitif siswa kelas VIIF SMP N 2 Singaraja pada siklus I berada pada kategori *baik*.

Data kompetensi afektif siswa yang diperoleh dari hasil observasi dan evaluasi siklus I memiliki rata-rata afektif siswa (X) sebesar 69,0 dan standar deviasi (SD) sebesar 10,4. berada pada kategori *cukup baik* sesuai dengan kriteria penggolongan yang telah ditetapkan.

Data psikomotor siswa yang diperoleh dari hasil observasi dan evaluasi pada siklus I memiliki rata-rata psikomotor siswa (X) sebesar 68,4 dan standar deviasi (SD) sebesar 8,0. Berdasarkan kriteria penggolongan yang telah ditetapkan, kompetensi psikomotor siswa kelas VIIF SMP N 2 Singaraja pada siklus I berada pada kategori *cukup baik*.

Data kompetensi kognitif siswa yang diperoleh dari hasil observasi dan evaluasi pada siklus II yang diperoleh dari data nilai rata-rata portofolio siswa yang mencakup LKS, PR, ringkasan, dan laporan praktikum pada tiap pertemuan dan makalah di akhir siklus, diperoleh nilai rata-rata kognitif siswa (X) sebesar 80,5 dan standar deviasi (SD) sebesar 6,7. Berdasarkan kriteria penggolongan yang telah ditetapkan maka kompetensi kognitif siswa kelas VIIF SMP N 2 Singaraja pada siklus II berada pada kategori *baik*.

Data kompetensi afektif siswa yang diperoleh dari hasil observasi dan evaluasi siklus II memiliki rata-rata afektif siswa (X) sebesar 81,0 dan standar deviasi (SD) sebesar 6,3. berada pada kategori *baik* sesuai dengan kriteria penggolongan yang telah ditetapkan.

Data psikomotor siswa yang diperoleh dari hasil observasi dan evaluasi pada siklus II memiliki rata-rata psikomotor siswa (X) sebesar 78,9 dan standar deviasi (SD) sebesar 7,4. Berdasarkan kriteria penggolongan yang telah ditetapkan, kompetensi psikomotor siswa kelas VIIF SMP N 2 Singaraja pada siklus II berada pada kategori *baik*.

Data respon siswa kelas VIIF SMP N 2 Singaraja pada tahun ajaran 2007/2008 terhadap penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika melalui model inkuiri terbimbing yang dikumpulkan dengan menggunakan angket respon yang diberikan kepada siswa di akhir akhir siklus II menunjukkan bahwa hampir 80% siswa menunjuk respon yang

sangat positif. Hasil analisis data menunjukkan skor rata-rata respon siswa

sebesar 82,4. dan SD 5,1 berada pada kategori *sangat positif* berdasarkan kriteria penggolongan yang telah ditetapkan.

Pembahasan

Dari hasil analisis data pada siklus I diperoleh skor rata-rata kompetensi kognitif siswa di akhir tindakan sebesar 74,3 dengan kualifikasi *baik*, skor rata-rata kompetensi afektif siswa sebesar 69,0 dengan kualifikasi *cukup baik*, dan skor rata-rata kompetensi psikomotor siswa sebesar 68,4 dengan kualifikasi *cukup baik*. Belum tercapainya hasil sesuai dengan harapan pada kompetensi afektif dan psikomotor siswa (dengan kriteria keberhasilan minimal berkategori baik) yang diperoleh pada siklus I ini disebabkan oleh kendala-kendala berikut. 1) Masih kurangnya kerjasama anggota kelompok. Siswa yang memiliki kemampuan lebih tinggi nampak antusias dalam mengerjakan tugas-tugas yang harus dikerjakan, baik melakukan praktikum maupun mencatat data. Sedangkan siswa yang berkemampuan rendah bersikap acuh tak acuh dan enggan bertanya kepada temannya yang lebih mampu. 2) Beberapa keterampilan yang dikembangkan ternyata masih banyak yang belum dikuasai oleh siswa sehingga skor yang diperoleh siswa pada aspek psikomotor menjadi kecil. 3) Tersitanya waktu belajar hanya untuk memahami petunjuk kerja yang ada pada LKS. 4) Sebagian dari mereka masih beranggapan bahwa keaktifan mereka dalam setiap kegiatan pembelajaran tidak memperoleh penilaian. Anggapan ini juga menyebabkan mereka enggan untuk mengemukakan pertanyaan ketika mereka menemukan permasalahan.

Setelah diadakan penyempurnaan dan perbaikan terhadap kendala-kendala yang ditemukan pada siklus I, maka pada siklus II skor yang diperoleh siswa pada masing-masing aspek (kognitif, afektif, psikomotor) sudah lebih baik dibandingkan dengan skor yang diperoleh siswa pada siklus I. Pada siklus II terjadi peningkatan kognitif siswa sebesar 8,3% (dari skor rata-rata kognitif siswa sebesar 74,3 dengan kualifikasi *baik* pada siklus I menjadi sebesar 80,5 dengan tetap pada kualifikasi *baik* pada siklus II), afektif siswa sebesar 17,4% (dari skor rata-rata afektif siswa sebesar 69,0 dengan kualifikasi *cukup baik* pada siklus I menjadi sebesar 81,0 dengan kualifikasi *baik* pada siklus II), dan psikomotor siswa sebesar 15,4% (dari skor rata-rata psikomotor siswa sebesar 68,4 dengan kualifikasi *cukup baik* pada siklus I menjadi sebesar 78,9 dengan kualifikasi *baik* pada siklus II).

Berdasarkan hasil yang diperoleh pada siklus I dan siklus II, maka pelaksanaan tindakan yang dilakukan dapat dikatakan cukup mampu meningkatkan aspek kognitif, aspek afektif, aspek psikomotor siswa kelas VIIF SMP Negeri 2 Singaraja tahun ajaran 2007/2008. Hal ini dapat terjadi karena penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran inquiri terbimbing memberikan peluang yang luas kepada siswa untuk berkeaktifan dalam pembelajaran di kelas. Siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan sikap dan keterampilan mereka dalam pembelajaran, sehingga dengan penguasaan proses yang optimal dapat membantu siswa dalam membangun konsep fisika yang mereka pelajari. Keseimbangan antara proses dan produk merupakan dua sisi yang saling menunjang dalam belajar sains. Penilaian portofolio melalui model inquiri terbimbing juga memberikan kesempatan yang luas bagi siswa untuk membangun pengetahuan dan pikiran siswa itu sendiri. Hal ini selaras dengan paham konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan dibangun dalam pikiran siswa, dalam hal ini siswa mencari makna dan akan mencoba untuk menemukan hubungan urutan di dalam kejadian-kejadian dari dunia informasi yang mereka peroleh. Hal penting dan sangat menunjang keberhasilan proses pembelajaran adalah perasaan senang untuk belajar dengan penilaian portofolio dalam pembelajaran inquiri terbimbing. Perasaan siswa terhadap model penilaian dan pembelajaran yang diterapkan tercermin dari respon yang diberikan oleh siswa. Siswa memiliki respon yang positif terhadap penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran inquiri terbimbing di kelasnya. Hal ini dilihat dari skor rata-rata yang diperoleh sebesar 82,4 termasuk dalam kategori *sangat positif*.

Dari paparan tersebut dan refleksi yang dilakukan, penilaian portofolio dalam pembelajaran inquiri terbimbing memiliki beberapa kebaikan. Adapun kebaikan tersebut adalah sebagai berikut. 1) Pengajaran menjadi berpusat pada siswa. 2) Penilaian portofolio dapat menolong guru membukukan dan mengevaluasi kemampuan dan pengetahuan siswa sesuai dengan harapan tanpa mengurangi kreativitas siswa di kelas. Penilaian portofolio juga dapat memfasilitasi siswa untuk lebih bertanggungjawab terhadap pekerjaan mereka di kelas dan meningkatkan peranserta mereka dalam kegiatan pembelajaran. 3) Dengan penilaian portofolio, memungkinkan guru untuk melihat siswa. 4) Penilaian portofolio memungkinkan guru dan siswa secara bersama-sama bertanggungjawab untuk merancang proses pembelajaran dan untuk mengevaluasi kemajuan belajar yang sesuai dengan tujuan pembelajaran. 5) Melalui penilaian

portofolio melalui model pembelajaran inquiri terbimbing, kegiatan yang dilakukan selama proses pembelajaran menjadi lebih terarah dan sistematis sehingga guru lebih efektif dalam mengelola waktu dan penyampaian materi.

Di samping memiliki beberapa keunggulan, ada hal-hal tertentu yang kiranya perlu diperhatikan dalam menerapkan penilaian portofolio dalam pembelajaran inquiri terbimbing. 1) Guru hendaknya dapat memajemen alokasi waktu yang tersedia dengan baik, karena penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran inquiri terbimbing memerlukan waktu yang relatif lebih lama dibandingkan dengan penggunaan penilaian konvensional. 2) Model penilaian dan pembelajaran ini akan lebih cocok diterapkan dalam mengajarkan fisika yang menuntut adanya kegiatan praktikum, dan dalam implementasinya di lapangan, model ini akan efektif jika siswa dibentuk dalam kelompok-kelompok kecil (4-5 orang).

Simpulan

Berdasarkan permasalahan dan hasil analisis data dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut. 1) Penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inquiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIF SMP N 2 Singaraja pada tahun ajaran 2007/2008 pada pokok bahasan gerak dan gaya. Terjadi peningkatan perolehan hasil belajar siswa sebesar 8,3% untuk kompetensi kognitif siswa (dari skor rata-rata sebesar 74,3 dengan kualifikasi *baik* pada siklus I menjadi sebesar 80,5 dengan kualifikasi *baik* pada siklus II), sebesar 17,4% untuk kompetensi afektif (dari skor rata-rata sebesar 69,0 dengan kualifikasi *cukup baik* pada siklus I menjadi sebesar 81,0 dengan kualifikasi *baik* pada siklus II), dan sebesar 15,4% untuk kompetensi psikomotor siswa (dari skor rata-rata sebesar 68,4 dengan kualifikasi *cukup baik* pada siklus I menjadi sebesar 78,9 dengan kualifikasi *baik* pada siklus II). 2) Respon siswa kelas VIIF SMP N 2 Singaraja pada tahun ajaran 2007/2008 terhadap penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inquiri terbimbing adalah sangat positif.

Berdasarkan temuan-temuan yang diperoleh dalam penelitian ini, maka dapat diajukan beberapa saran-saran sebagai berikut. 1) Penerapan penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inquiri terbimbing dapat digunakan sebagai salah satu alternatif model penilaian pembelajaran dalam upaya meningkatkan kompetensi kognitif, afektif dan psikomotor siswa. Untuk itu, kepada guru fisika pada umumnya, disarankan untuk mencoba menerapkan penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis berbasis

inquiri terbimbing pada pokok bahasan lain. 2) Dalam menerapkan model

penilaian portofolio dalam pembelajaran fisika berbasis inkuiri terbimbing guru hendaknya memperhatikan beberapa hal seperti menyiapkan diri sebagai fasilitator dan mediator yang baik bagi siswa dalam belajar di kelas maupun di luar kelas. Setiap tahapan dalam pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing merupakan bahan portofolio baik itu terkait dengan observasi guru terhadap aktivitas siswa maupun karya-karya yang dihasilkan siswa ketika menjalani proses pembelajaran.

Daftar Rujukan

- Amien, M. 1979. *Apakah metode discovery inquiry?* Yogyakarta: FKIP IKIP Yogyakarta.
- Arikunto, S. 2001. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Budimansyah, D. 2002. *Model pembelajaran dan penilaian berbasis portofolio*. Bandung: PT. Genesindo.
- Gipayana, M. 2004. Pengajaran literasi dan penilaian portofolio dalam konteks pembelajaran menulis SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan*. Jilid II, No. 1, Februari 2004. 59-70.
- Krulik. S., & Rudnick, J. A. 1995. *The new sourcebook for teaching reasoning and problem solving in elementary school*. Londo: Allyn and Bacon.
- Pranata, M. 2004. Portofolio: Model penilaian desain berbasis konstruktivistik. *Nirmana*. No 1, Januari 2004: 63-81. <http://puslit.petra.ac.id/journals/design/design06-01-04-5baru.php>
- Rustaman, N. Y. 2004. "Penilaian berbasis kelas". *Makalah*. Disajikan dalam seminar/ lokakarya di FPMIPA IKIP Negeri Singaraja. Program Pascasarjana & FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia. Singaraja 4 Desember 2004.
- Sadia, I W. 1992. Pengaruh pola asuh orang tua dan pengajar dengan metode discovery-inquiry terhadap konsep diri dan sifat mandiri serta hubungan dengan prestasi belajar IPA siswa SMP Negeri di Propinsi Bali. *Laporan Penelitian*. FKIP Universitas Udayana.

- Santyasa, I W. 2003. Pendidikan, pembelajaran, dan penilaian berbasis kompetensi. *Makalah*. Disajikan dalam seminar Jurusan Pendidikan Fisika IKIP Negeri Singaraja pada tanggal 27 Februari 2003.
- Santyasa, I W. 2004. Pengantar asesmen dan portofolio. *Buku ajar*. Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas MIPA, IKIP Negeri Singaraja.
- Salam, S. 2001. "Penilaian portofolio dalam pendidikan seni rupa: Landasan dan model". Jakarta: Pusat Statistik Pendidikan, Balitbang-Depdiknas.http://www.depdiknas.go.id/jurnal/29/penilaian_portfolio_dalam_pendid.htm
- Surapranata, S., & Hatta, M. 2004. *Penilaian portofolio*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syah, M. 1996. *Psikologi pendidikan suatu pendekatan baru*. Cetakan ketiga. Bandung: Remaja Rosdakarya.