

# **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR CETAK BERBASIS PENILAIAN KINERJA SEBAGAI SUMBER BELAJAR BAGI SISWA SD KELAS VI**

**Ermaniatu. N, M. Taufik**  
Surel : putramllk@yahoo.com

## **ABSTRACT**

*This study aims to identify the characteristics of the print instructional materials sufficient to increase the ability of science students to be able to apply the concept of science in everyday life. Limited scale test conducted on 10 students of class VI SDN Tembong 2. Data were obtained using a questionnaire method using printed teaching materials based performance assessment. Data processing questionnaire using Likert scale. The conclusion in this study is the result of the analysis of testing experts that the performance assessment based teaching material can be a source of learning and show good results with their respective test scores for the acquisition of 80.95% scientists, education experts test 96%, 85.33% expert test design and test a limited scale at 93.5%.*

**Keywords:** *Print Instructional Materials, Performance Assessment.*

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui karakteristik bahan ajar cetak yang memadai bagi peningkatan kemampuan sains siswa agar mampu mengaplikasikan konsep sains dalam kehidupan sehari-hari. Uji skala terbatas dilakukan pada 10 siswa kelas VI SDN Tembong 2. Data penelitian diperoleh dengan menggunakan metode angket menggunakan bahan ajar cetak berbasis penilaian kinerja. Pengolahan data angket menggunakan skala likert. Kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini adalah hasil dari analisis pengujian para ahli bahwa bahan ajar berbasis penilaian kinerja dapat menjadi sumber belajar dan menunjukkan hasil yang baik dengan masing-masing perolehan skor untuk uji ahli sains sebesar 80,95%, uji ahli pendidikan 96%, uji ahli desain 85,33%, dan uji coba skala terbatas sebesar 93,5%.

**Kata Kunci:** Bahan Ajar Cetak, Penilaian Kinerja.

## **PENDAHULUAN**

Bahan ajar adalah sumber belajar yang sampai saat ini memiliki peranan penting untuk menunjang proses pembelajaran. Bahan ajar sebaiknya mampu memenuhi syarat sebagai bahan pembelajaran karena banyak bahan ajar yang digunakan di dalam kegiatan pembelajaran, umumnya cenderung berisikan informasi bidang studi saja dan tidak terorganisasi dengan baik. Bahan ajar secara besar terdiri dari pengetahuan,

keterampilan dan sikap yang harus dikuasai dalam rangka mencapai standar kompetensi yang diinginkan (Forumdiklat, 2016). Kualitas bahan ajar yang rendah dengan pembelajaran konvensional akan berakibat rendahnya perolehan prestasi belajar siswa.

Bahan ajar cetak yang baik seyogianya dirancang dan dikemas sedemikian rupa untuk dapat menarik dan menimbulkan minat baca bagi para siswa. Bahan ajar cetak yang



paling banyak digunakan sekarang ini seperti: *hand out*, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur dan *leaflet*. Bentuk bahan ajar seperti ini tentu saja ditujukan dan diperuntukan untuk dibaca siswa. Namun, keberadaan sumber belajar ini kerap kali tidak menarik minat siswa untuk membaca dan menggali informasi yang berada di dalamnya. Hal ini bisa jadi karena sumber belajar tersebut ditampilkan secara asal-asalan, miskin informasi, dan pengayaan semisal gambar atau ilustrasi yang kurang menarik, atau mungkin juga sumber atau bahan ajar yang disajikan terlalu rumit, sukar, dan monoton.

Salah satu peluncuran kurikulum 2013 karena kemampuan matematika dan sains siswa Indonesia tidak menunjukkan peningkatan. Hal itu disampaikan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Mohammad Nuh, berdasarkan pencermatan terhadap hasil studi *Trends International in Mathematics and Science Study* (TIMSS) pada 2007 dan 2011. Laporan TIMSS tahun 2011, menyebutkan bahwa nilai rata-rata matematika siswa Indonesia menempati urutan ke-38 dari 42 negara. Sedangkan untuk sains justru lebih mengecewakan lagi, yaitu menempati urutan ke-40 dari 42 negara. Sebagian besar siswa hanya mampu mengerjakan soal sampai level menengah saja sehingga disinyalir ada perbedaan bahan ajar di Indonesia dengan yang diujikan di tingkat Internasional.

Bahan ajar merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun

teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai peserta didik dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran (Prastowo, 2011: 17). Faktanya, banyak pendidik yang masih menggunakan bahan ajar yang biasa digunakan tanpa ada kreativitas untuk mengembangkan bahan ajar tersebut secara inovatif. Resikonya sangat dimungkinkan jika bahan ajar yang mereka pakai tidak kontekstual, tidak menarik, monoton, dan tidak sesuai dengan kebutuhan peserta didik.

Dengan demikian, salah satu penyebab rendahnya mutu lulusan adalah belum efektifnya proses pembelajaran. Proses pembelajaran selama ini masih berorientasi terhadap penguasaan teori dan hafalan dalam semua bidang studi dengan mengacu pada bahan ajar yang konvensional yang menyebabkan kemampuan belajar peserta didik menjadi terhambat. Selain itu, pada kelas 1 – 6 SD masih minim sekali diperkenalkan kerja ilmiah, padahal ini merupakan ciri penting pada mata pelajaran IPA. Asesmen yang berlaku hanyalah berdasarkan pengetahuan (*knowledge*) semata, jika ditinjau dari kurikulum IPA SD, khususnya pada latar belakang, asesmen pembelajaran IPA SD ditekankan pada penilaian kinerja atau penilaian otentik (*authentic assessment*) dan pemecahan masalah (*problem solving*). Fakta lain menyebutkan bahwa bahan ajar cetak saat ini hanya

berisi segudang informasi yang menjelaskan dan memaparkan fakta dan konsep belaka. Selain itu, bahan ajar yang baik hendaknya bisa mengakomodir semua pola belajar siswa. Oleh karena itu, diperlukannya bahan ajar berbasis penilaian kinerja siswa yakni dengan mengembangkan bahan ajar yang telah ada menjadi bahan ajar yang memiliki latihan berbasis penilaian kinerja diharapkan dapat menjadi sumber belajar bagi siswa dalam mempelajari IPA.

### **METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Pada penelitian ini dikembangkan suatu bahan ajar yang berbasis pada penilaian kinerja. Bahan ajar yang dilengkapi dengan tugas-tugas yang diberikan kepada siswa. Tugas kinerja ini tidak dimaksudkan untuk menguji ingatan faktual, melainkan untuk mengakses penerapan pengetahuan faktual dan konsep-konsep ilmiah pada suatu masalah atau tugas yang realistik. Aspek penilaian kinerja terdapat beberapa cara penilaian dalam kinerja ini yaitu dengan menggunakan penilaian daftar cek (*check-list*), skala penilaian (*rating scale*) dan rubrik.

Prosedur penelitian pengembangan yang akan ditempuh merujuk pada prosedur pengembangan yang dilakukan oleh Borg dan Gall (1983) (dalam puslitjaknov, 2008: 10-11) yaitu mengembangkan pembelajaran mini

(*mini course*) yang meliputi 10 langkah pengembangan. Namun, mengingat keterbatasan waktu dan biaya maka pada penelitian pengembangan ini hanya dilakukan sebanyak 7 tahap:

- a. Melakukan penelitian pendahuluan dengan mengidentifikasi masalah. Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah kualitas bahan ajar yang rendah karena kurang memperhatikan gaya dan pola belajar siswa dengan pembelajaran konvensional yang berdampak pada rendahnya perolehan prestasi belajar siswa.
- b. Melakukan perencanaan. Setelah mengetahui kebenaran potensi dan masalah maka perencanaan dilakukan dengan mengumpulkan sejumlah informasi yang diperoleh melalui diskusi kepada guru dan siswa untuk digunakan sebagai bahan perencanaan produk bahan cetak ini.
- c. Mengembangkan bentuk/desain produk awal. Pada tahapan desain produk awal, pembuatan bahan ajar dilakukan dengan menggunakan penilaian kinerja.
- d. Melakukan uji coba lapangan tahap awal/validasi. Setelah tahap pembuatan desain produk bahan ajar, maka selanjutnya akan dilakukan tahap validasi. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui dan menilai apakah bahan ajar tersebut sudah layak atau tidak untuk diuji cobakan. Validasi produk dilakukan dengan cara menghadirkan pakar para ahli.

- e. Melakukan revisi terhadap produk utama. Pada saat uji lapangan tahap awal selesai dilakukan, maka pengembang akan mendapatkan hasil berupa masukan dan saran-saran. Revisi dilakukan, berdasarkan masukan dan saran-saran dari para ahli.
- f. Melakukan uji coba lapangan utama. Uji coba produk dalam pengembangan ini dilakukan dalam skala kecil (terbatas). Uji coba dilakukan kepada sekelompok kecil subjek yakni siswa SD kelas VI di SDN Tembong 2.
- g. Melakukan revisi terhadap produk operasional. Revisi produk ini dilakukan apabila dalam uji skala terbatas masih terdapat kekurangan dan kelemahan.
- b. Jenis data yang digunakan adalah jenis data kualitatif. Jenis data kualitatif adalah data yang diperoleh akibat dari pengelompokan atau kategorisasi (Ruseffendi, 1993: 31).
- c. Teknik pengumpulan data dan instrumen dilakukan melalui angket.
- d. Teknik analisis data. Analisis data dengan menggunakan instrumen angket. Setelah pengumpulan data dengan angket, maka dilakukan tahap analisis data. Angket tersebut digunakan sebagai instrumen yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kelayakan produk yang dihasilkan. Pengolahan data angket dilakukan dengan menggunakan skala likert.

Model atau produk yang baik memenuhi 2 kriteria yaitu: kriteria pembelajaran dan kriteria penampilan. Pada uji coba produk pengembangan bahan ajar ini dilakukan sebanyak 2 kali, yaitu uji ahli dan uji terbatas yang dilakukan terhadap kelompok kecil sebagai pengguna produk.

- a. Teknik pengambilan sampel. Pemilihan sampel subjek uji coba dilakukan dengan cara *purposive sampling*. Dalam penelitian ini, sampel yang dipilih adalah siswa SD kelas VI di SDN Tembong 2 karena telah mempelajari materi Tata Surya sebelumnya pada saat pembelajaran biasa dengan menggunakan bahan ajar yang sudah ada.

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah produk yang dikembangkan yaitu bahan ajar untuk siswa SD kelas VI pada pokok bahasan tata surya terselesaikan dengan tingkat penelitian dari masing-masing uji ahli bidang sains, pendidikan, desain dan uji coba skala terbatas minimal 75%.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

- a. Melakukan Penelitian Pendahuluan dengan Mengidentifikasi Masalah. Bahan ajar cetak yang tersedia masih belum bisa melayani kebutuhan siswa untuk meningkatkan kemampuannya agar mampu mengaplikasikan konsep IPA

yang terdapat dalam materi bahan ajar dengan mempraktikkan langsung konsep tersebut melalui aktivitas kinerja siswa yang dekat dengan kehidupan nyata siswa. Berdasarkan hal tersebut, pengembang melakukan pengembangan bahan ajar cetak berbasis penilaian kinerja yang lebih mengutamakan adanya aktivitas dan penilaian kinerja siswa yang didahului penjelasan materi yang dekat dengan dunia nyata. Bahan ajar ini pun menyertakan ilustrasi gambar yang membuat siswa meningkatkan kemampuan analisisnya agar dapat mensinergiskan antara konsep IPA yang dipelajari dengan aktivitas kinerja yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupannya. Kemudian, pengembang pun menambahkan beragam jenis penilaian kinerja agar siswa lebih terlatih melakukan aktivitas kinerja yang dilakukan.

- b. Melakukan Perencanaan. Perencanaan dilakukan dengan mengumpulkan sejumlah informasi yang diperoleh melalui wawancara dan diskusi kepada guru serta siswa. Wawancara dilakukan dengan menunjuk dua guru dari sekolah yang berbeda yakni guru SDN Tembong 2; Ibu Ikeu Salamah, S.N., S.Pd. dan guru SDN Kaloran Kidul; Ibu Eli Mulyani, S.Pd. sebagai narasumber. Adapun hasil

wawancara dengan para guru tersebut, yakni diketahui bahwa materi tata surya tergolong materi sulit diajarkan pada siswa kelas VI SD khususnya. Akibatnya, proses pembelajaran hanya sebatas pada tahap tahu dan hafal saja. Hal ini bertolak belakang dengan pendapat Santika, (2009: 6) bahwa pendidik dalam hal ini guru IPA berkewajiban untuk memupuk sikap ilmiah sejak dini sehingga siswa tidak saja sekadar tahu (*knowing*) dan hafal (*memorizing*) konsep-konsep IPA, melainkan juga siswa mampu mengerti, memahami dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Wawancara selanjutnya dilakukan pada beberapa siswa SDN Tembong 2 sebagai responden. Hasil wawancara diketahui bahwa materi tata surya tergolong materi sulit bagi siswa kelas VI SD. Siswa cenderung bosan dengan materi yang disajikan jika tanpa melihat langsung benda-benda luar angkasa dan juga melakukan praktik sederhana, contohnya membuat manipulasi planet karya sendiri. Siswa juga keliru dalam menyebutkan nama planet, yang seharusnya Jupiter menjadi Juventus dan menyebutkan nama-nama planet secara acak tidak berurutan sesuai dengan posisinya. Berdasarkan hasil wawancara bersama guru dan siswa maka dapat disimpulkan bahwa diperlukannya bahan ajar

cetak yang dapat memfasilitasi kebutuhan guru dan siswa.

- c. Mengembangkan bentuk/desain produk awal. Proses awal melakukan rancangan bahan ajar ini adalah menentukan materi pokok yang akan dibahas dalam isi buku, yaitu materi Tata Surya. Kemudian, materi tersebut disajikan dalam bentuk teks narasi disertai berbagai ilustrasi gambar dari objek dunia nyata maupun hasil dokumentasi PP IPTEK (Pusat Peragaan IPTEK) Kementerian RISTEK-TMII sehingga mampu memperjelas penyampaian materi dan mampu menjembatani antara konsep sains khususnya tata surya dengan kehidupan nyata siswa. Hal ini bertujuan untuk lebih melatih siswa dalam bekerja ilmiah lewat aktivitas kinerja yang dilakukan siswa. Oleh karena itu, bahan ajar ini pun dilengkapi dengan aktivitas kinerja siswa serta penilaian & pencatatan hasil kerja siswa dengan tiga jenis penilaian yakni *check-list*, *rating scale*, dan rubrik. Masing-masing penilaian memiliki kriteria kompetensi tertentu yang ingin dicapai, diantara sebagai berikut:

- Bahan ajar berorientasi kepada aktivitas kinerja siswa guna menanamkan sikap ilmiah. Aktivitas kinerja siswa dalam bahan ajar cetak yang peneliti kembangkan pada penelitian ini tidak hanya dibutuhkan kecermatan dan

ketelitian individu melainkan dapat bekerjasama dalam tim. Bahan ajar yang dikembangkan pada penelitian ini menitikberatkan pada penilaian keterampilan siswa. Tujuannya, agar mereka mampu mencapai penguasaan keterampilan bekerja (*prevocational skill*) yang secara integral ditunjang oleh keterampilan hidup (*life skill*). Oleh karena itu dalam pemilihan aktivitas kinerja tidak langsung mencantumkan dan melakukan akan tetapi perlu dilihat dari aspek bakat, minat, dan harapan peserta didik.

- Bahan ajar memberikan aktivitas kinerja ilmiah dengan konsep belajar adalah bermain. Penjelasan materi dan aktivitas kinerja ilmiah dalam bahan ajar ini tidak hanya fokus pada penyampaian konsep sains saja tanpa memperhatikan karakteristik pola perkembangan siswa SD. Oleh karena itu belajar dengan menggunakan bahan ajar ini memperhatikan karakteristik anak usia SD yang harus menyenangkan bagi anak dengan menyisipkan konsep bermain tanpa mengabaikan konsep praktik IPA.
- Bahan ajar berorientasi pada kecerdasan majemuk siswa. Setiap anak memiliki kedelapan kecerdasan dan

dapat mengembangkan setiap kecerdasan sampai tingkat kompetensi yang cukup tinggi. Diantaranya kecerdasan majemuk siswa yang ingin dicapai setelah siswa melakukan aktivitas kinerja ilmiah, yaitu: kecerdasan bahasa, logika-matematika, visual-spasial, kinestetik, musikal, interpersonal, intrapersonal dan naturalis. Aktivitas kinerja ini memberikan bimbingan kepada siswa untuk melaksanakan aktivitas kinerja sesuai materi yang telah dijelaskan, baik secara individu maupun berkelompok. Kemudian, hasil karya siswa tersebut dijelaskan dengan mengemukakan alasan yang tepat dan logis sesuai materi.

- Bahan ajar berorientasi pada penilaian kinerja siswa. Bahan ajar berbasis penilaian kinerja merupakan bahan ajar yang dilengkapi dengan tugas-tugas yang diberikan kepada siswa untuk mengakses penerapan pengetahuan faktual dan konsep-konsep sains pada suatu masalah berupa tugas realistik. Tugas kinerja siswa akan dinilai oleh guru dengan menggunakan teknik penilaian unjuk kerja. Desain produk awal bahan ajar ini terdiri dari 1 bab utama, yaitu: tata surya; yang kemudian dijabarkan menjadi 2 sub bab utama,

yaitu: tata surya dan benda-benda langit penyusunnya serta benda-benda langit lainnya.

- d. Melakukan Uji Coba Lapangan Tahap Awal/Validasi. Uji Ahli Sains, Ahli sains/IPA yang dimaksud, berasal dari lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, dalam hal ini melibatkan dosen PGSD yang ahli dalam pendidikan IPA di SD. Penilaian konsep dan isi materi bahan ajar ini dilakukan oleh ahli bidang studi sains/IPA. Dalam hal ini adalah dosen yang diharapkan dapat memberikan penilaian secara objektif serta memberikan saran mengenai bahan ajar yang dikembangkan dengan merujuk pada indikator aktivitas kinerja siswa. Penilaian uji ahli sains diperoleh sebesar 80,95%. Uji ahli pendidikan, yang berperan dalam penilaian bahan ajar ini diharapkan dapat memberikan masukan secara teoritis mengenai pengembangan bahan ajar berbasis penilaian kinerja sebagai sumber belajar bagi siswa SD. Ahli pendidikan melibatkan dua orang ahli, yakni satu dari kalangan dosen FKIP PGSD dan yang satu lagi dari guru SDN Tembong 2. Uji Ahli Desain, berperan dalam memberikan penilaian terhadap desain dan tampilan bahan ajar secara keseluruhan. Penilaian bahan ajar pun dilakukan dari



segi desain. Penilaian dilakukan kepada seseorang yang dianggap mengerti dan pernah terlibat dalam mendesain suatu buku atau multimedia yang digunakan sebagai media pembelajaran. Dalam hal ini penilai berasal dari dosen FKIP PGSD yang mengampu mata kuliah Media Pembelajaran, yaitu salah seorang dosen yang memahami desain buku dan multimedia sekaligus dosen pengampu mata kuliah media pembelajaran SD. Keseluruhan aspek dibuktikan dengan kriteria interpretasi skor skala angket pada tabel di bawah terletak pada kisaran dengan kriteria angka 61%-80% dan 81%-100% yang menunjukkan klasifikasi kuat.

**Tabel Kriteria Interpretasi Skor Skala Angket**

Kriteria	Klasifikasi
Angka 0% - 20%	Sangat Lemah
Angka 21% - 40%	Lemah
Angka 41%-60%	Cukup
Angka 61%-80%	Kuat
Angka 81%-100%	Sangat Kuat

Dengan demikian, keseluruhan bahan ajar yang telah dikembangkan oleh pengembang masuk dalam kategori kuat. Bahan ajar dinyatakan baik dengan persentase akhir sebesar 80, 95%.

- e. Melakukan Revisi terhadap Produk Utama. Revisi dilakukan berdasarkan masukan dan saran-

saran dari para ahli. Masukan dan saran ahli berupa penggunaan kombinasi warna, konten materi, tata bahasa, dan sebagainya telah peneliti revisi berdasarkan seluruh masukan dari para ahli.

- f. Melakukan Uji Coba Lapangan Utama. Uji coba ini dilakukan terhadap pengguna produk utama yaitu kepada 10 siswa dari SDN Tembong 2. Setelah para siswa memahami dan mempelajari seluruh isi yang terdapat dalam bahan ajar dan melakukan semua aktivitas kinerja yang disajikan dengan tujuh kali pertemuan, kemudian pengembang memberikan dua *draft* angket, yaitu angket tertutup dan angket terbuka yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana respon siswa setelah mempelajari bahan ajar yang telah dikembangkan. Hasil angket tertutup siswa terhadap bahan ajar menunjukkan presentase nilai 93,5 Secara keseluruhan bahan ajar ini dapat dinyatakan sangat baik karena melihat persentase total yang didapat yaitu sebesar 93, 5%. Dibuktikan dengan kriteria interpretasi skor skala angket pada tabel 2 terletak pada kisaran dengan kriteria angka 81% - 100% yang menunjukkan klasifikasi sangat kuat.

**Tabel Kriteria Interpretasi Skor Skala Angket**

Kriteria	Klasifikasi
Angka 0% - 20%	Sangat Lemah
Angka 21% - 40%	Lemah
Angka 41%-60%	Cukup
Angka 61%-80%	Kuat
Angka 81%-100%	Sangat Kuat

Hasil penilaian angket terbuka siswa terhadap Bahan Ajar yang diujicobakan Dengan demikian, bahan ajar tersebut dinilai sangat baik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa bahan ajar cetak berbasis penilaian kinerja sebagai sumber belajar siswa SD kelas VI mendapatkan respon yang positif dan baik.

- g. Melakukan Revisi terhadap Produk Operasional. Mengingat pada keterbatasan waktu dan biaya maka penelitian pengembangan ini berakhir pada tahap revisi produk operasional saja. Berdasarkan hasil uji ahli maupun uji coba terbatas, bahan ajar dapat dikategorikan sebagai bahan ajar yang baik (hasil uji ahli dan uji coba terbatas terlampir). Berdasarkan hasil angket terbuka uji coba terbatas, terlihat bahwa 90% menjawab bahan ajar ini sudah baik sehingga tidak ada yang perlu diperbaiki. Sedangkan, terdapat 10% berpendapat bahan ajar ini ada hal yang harus diperbaiki, namun tidak disebutkan hal apa

saja yang harus diperbaiki. Akan tetapi, dari keseluruhan pendapat siswa sebagian besar menunjukkan tidak ada perbaikan pada bahan ajar ini. Setelah melakukan proses uji ahli dan uji coba terbatas kemudian melakukan beberapa revisi sesuai yang disarankan para penguji seperti dalam hal penambahan teori, penggunaan warna yang kontras, penulisan kutipan dan daftar isi yang benar secara alfabetis, beberapa penambahan materi dan penambahan arti kata pada glosarium, dihasilkanlah produk akhir dari bahan ajar ini.

#### **SIMPULAN**

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa merancang suatu bahan ajar cetak berbasis pada penilaian kinerja sebagai sumber belajar bagi siswa SD kelas VI harus memperhatikan beberapa hal yang penting, terutama terkait isi bahan ajar yang disesuaikan dengan pola perkembangan dan kecerdasan majemuk siswa. Penjelasan materi yang terdapat di dalam bahan ajar ini harus memperhatikan aktivitas kinerja siswa yang akan dilakukan dengan berorientasi pada kecerdasan majemuk siswa. Ilustrasi gambar dari objek dunia nyata menjadi hal yang penting karena mampu memperjelas penyampaian materi serta mengindikasikan bahwa materi tersebut terdapat aplikasinya dalam kehidupan nyata siswa. Kemudian, aktivitas kinerja siswa dan penilaian kerja siswa yang dirancang harus

mencakup indikator bekerja ilmiah sehingga dapat membiasakan anak bekerja ilmiah agar mampu mengerti, memahami, dan mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil akhir dalam masing – masing penilaian yakni, uji ahli sains mendapatkan persentase skor akhir sebesar 80, 95%. Uji ahli pendidikan mendapatkan skor akhir 96%. Uji ahli desain mendapatkan skor akhir 85, 33%. Dan uji skala terbatas mendapatkan skor akhir 93,5%. Dilihat dari skor akhir yang diperoleh dari pengembangan bahan ajar ini, semua penilaian berada pada kisaran nilai diatas 75%.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran berupa bahan ajar cetak berbasis penilaian kinerja sebagai sumber belajar siswa SD kelas VI mendapatkan respon positif dan baik.

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh di atas, maka terdapat beberapa saran yang dapat dikemukakan antara lain:

- a. Bahan ajar yang dikembangkan tidak hanya terbatas pada materi Tata Surya. Dengan demikian, diharapkan dapat terciptanya bahan ajar yang khusus untuk membiasakan siswa bekerja ilmiah dari berbagai materi.
- b. Aktivitas kinerja siswa serta penilaian dan pencatatan hasil kerja siswa lebih banyak dan lebih variatif agar kemampuan bekerja ilmiah siswa bisa dikembangkan lebih baik lagi tanpa mengabaikan

pola perkembangan dan kecerdasan majemuk siswa.

- c. Diharapkan ada yang berniat melakukan pengujian lanjutan terhadap bahan ajar ini dengan skala yang lebih luas.
- d. Mampu menjadi salah satu bahan ajar yang berguna bagi dunia pendidikan, khususnya untuk membiasakan siswa bekerja ilmiah.
- e. Penggunaan bahan ajar ini dilakukan pada proses pembelajaran di dalam maupun di luar kelas.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Mulyasa. 2008. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Sebuah Panduan Praktis*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif Menciptakan Metode Pembelajaran Yang Menarik Dan Menyenangkan*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Pusat Kurikulum Badan Penelitian dan Pengembangan. 2007. *Naskah Akademik Kajian Kebijakan Kurikulum Mata Pelajaran IPA*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Santika, Ninong. 2009. *Seni Mengajarkan IPA Berbasis Kecerdasan Majemuk*. Bogor: CV Regina.
- Sa'diyati, Feri. 2011. *Pengembangan Bahan Ajar Materi Jamur Berbasis Kinerja Siswa*. Fakultas Matematika dan Ilmu

Pengetahuan Alam. Skripsi S1  
Universitas Negeri Semarang.  
Tidak diterbitkan.

Tim Puslitjaknov. 2008. *Metode  
Penelitian Pengembangan*.  
Jakarta : Pusat Penelitian  
Kebijakan Dan Inovasi  
Pendidikan Badan Penelitian Dan  
Pengembangan Departemen  
Pendidikan Nasional.