

PENGEMBANGAN INSTRUMEN PENILAIAN LITERASI SAINS FISIKA SISWA PADA ASPEK KONTEN, PROSES, DAN KONTEKS

Ulil Amri¹, Yennita², Zuhdi Ma'ruf²

Laboratorium Pendidikan Fisika, Jurusan PMIPA FKIP

Universitas Riau, Pekanbaru 28293

Email : uliljamil@gmail.com

Abstract

This study aims to develop scientific literacy assessment instrument physics students on aspects of content, process and context. This research is a form of Research and Development (Research and Development) is a form of research that is used to produce a particular product, and test the effectiveness of these products. Object of this research is scientific literacy assessment instrument physics students revised, validated, and tested the validity of the score and the level of reliability. Validity of the results of scientific literacy assessment device physics obtained about 65% of the items are at very high category while the remaining 35% about the items that are in the high category. After testing a small scale with 23 students test subjects, the validity of the results obtained score as many as 11 of the 20 items is valid or about 55% of items are valid. While the level of reliability obtained 0.767, meaning that the level of scientific literacy assessment instrument reliability physics students on aspects of content, process, and context are in the high category.

Keywords: assessment instruments, physics science literacy, content, process, context, validity, reliability.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen penilaian literasi sains fisika siswa pada aspek konten, proses dan konteks. Bentuk penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) yaitu suatu bentuk penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Objek penelitian ini adalah instrument penilaian literasi sains fisika siswa yang direvisi, divalidasi, dan diuji validitas butir skor dan tingkat reliabilitasnya. Hasil validitas perangkat penilaian literasi sains fisika diperoleh 65% item soal berada pada kategori sangat tinggi sedangkan sisanya 35% item soal berada pada kategori tinggi. Setelah dilakukan uji coba skala kecil dengan 23 siswa subjek uji coba, diperoleh hasil validitas butir skor sebanyak 11 dari 20 item soal bernilai valid atau 55% item soal bernilai valid. Sedangkan tingkat reliabilitasnya diperoleh 0,767 , artinya tingkat reliabilitas instrumen penilaian literasi sains fisika siswa pada aspek konten, proses, dan konteks berada pada kategori tinggi.

Kata kunci : instrumen penilaian, literasi sains fisika, konten, proses, konteks,

1. Mahasiswa program studi pendidikan fisika FKIP UR
2. Dosen program studi pendidikan fisika FKIP UR

Pendahuluan

Pesatnya perkembangan sains dan teknologi dalam kehidupan masyarakat dewasa ini, menuntut manusia untuk semakin bekerja keras menyesuaikan diri dalam segala aspek kehidupan. Salah satunya adalah aspek pendidikan yang sangat menentukan maju mundurnya suatu kehidupan bangsa ditengah ketatnya persaingan dalam era globalisasi sekarang ini. Aspek pendidikan yang koheren dengan perkembangan zaman adalah pendidikan sains.

Pendidikan sains memiliki peran yang penting dalam menyiapkan anak memasuki dunia kehidupannya. Mudzakir (dalam Marta, 2013) mengungkapkan bahwa pendidikan sains memiliki potensi yang besar dan peranan strategis dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas untuk menghadapi era industrialisasi dan globalisasi. Potensi ini akan dapat terwujud jika pendidikan sains mampu melahirkan siswa yang cakap dalam bidangnya dan berhasil menumbuhkan kemampuan berpikir logis, berpikir kreatif, kemampuan memecahkan masalah, bersifat kritis, menguasai teknologi serta adaptif terhadap perubahan dan perkembangan zaman. Dengan demikian proses pendidikan sains diharapkan mampu membentuk manusia yang melek sains (literasi sains) dan teknologi seutuhnya.

Liliasari, 2011 menjelaskan bahwa pendidikan sains bertanggungjawab atas pencapaian literasi sains anak bangsa, karena itu perlu ditingkatkan kualitasnya. Peningkatan kualitas pendidikan sains dapat dilakukan melalui berpikir sains. Dimana berpikir sains dapat dikembangkan melalui kemampuan berpikir tingkat tinggi (*expert thinking*). Kemampuan berpikir tingkat tinggi ini dapat dijadikan pondasi untuk membentuk karakter bangsa. Dimana karakter seseorang anak bangsa yang mampu berpikir tingkat tinggi tidak akan mudah tertipu oleh isu- isu yang memancing konflik dimasyarakat. Misalnya seseorang yang berpikir tingkat tinggi akan mengerti tentang ciri- ciri makanan yang mengandung bahan berbahaya, mengerti tentang cara penyebaran wabah penyakit, serta mengerti cara penyebab bencana dan cara mengatasinya.

Literasi sains didefinisikan dalam PISA (*Program for International Student Assessment*), 2009 sebagai pengetahuan sains seseorang, dan penggunaan pengetahuan itu, untuk mengidentifikasi pertanyaan, memperoleh pengetahuan baru, menjelaskan fenomena sains dan menarik kesimpulan tentang sains yang berhubungan dengan isu- isu; pemahaman tentang ciri karakteristik dari ilmu sebagai bentuk pengetahuan manusia dan penyelidikan; kesadaran bagaimana sains dan teknologi membentuk intelektual, lingkungan budaya; dan kesediaannya untuk terlibat dalam masalah yang terkait sains, serta dengan ide-ide pengetahuan tersebut bias menjadi warga negara yang tanggap. Literasi sains dianggap suatu hasil belajar kunci dalam pendidikan pada usia 15 tahun bagi semua siswa, karena anak usia 15 tahun sudah seyogyanya menentukan pilihan karier dan ikut serta mengambil peran dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (Rahmawati, 2012).

Pengukuran literasi sains penting untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa terhadap pengetahuan sains, tetapi juga pemahaman terhadap berbagai aspek proses sains, serta kemampuan mengaplikasikan pengetahuan dan proses sains dalam situasi nyata. Pengukuran literasi sains pertama kali dilakukan pada tahun 2000 oleh

PISA yang diteruskan secara berkala setiap 3 tahun. Hasil pengukuran literasi sains terakhir PISA pada tahun 2009 yang publikasikan oleh OECD (*Organization For Economic Cooperation and development*) menunjukkan bahwa tingkat literasi sains siswa Indonesia masih rendah. Dimana Indonesia menduduki peringkat ke-66 dari 74 negara anggota OECD dengan skor rata-rata 383.

Rendahnya literasi sains bangsa Indonesia terindikasi dalam banyak hal. Misalnya, Orang tetap menggunakan telepon genggam ketika terperangkap di lokasi yang diduga terdapat bom buku. Orang merasa aman berteduh di bawah pohon rindang ketika hujan berpetir atau bermain layang-layang di atas atap rumah ketika akan hujan. Seseorang pelajar mengambil layangan yang terpaut pada kabel listrik yang bertegangan tinggi sehingga tersetrum arus listrik. Seorang siswa membawa skala thermometer di dekat kipas angin. Masih banyak bukti-bukti lain yang dapat menjadi indikator rendahnya literasi sains di negara kita. Walau beberapa siswa Indonesia menjadi juara dalam olimpiade sains tetapi prestasi tersebut belum menjamin dikatakan sebagai negara yang melek sains.

Kemampuan literasi sains siswa Indonesia tergolong rendah, tidak sejalan dengan prestasi siswa Indonesia dalam olimpiade sains internasional yang menunjukkan hasil yang mengembirakan. Prestasi ini sejalan dengan prestasi siswa Indonesia dalam *International Benchmark Tests* (IBT), untuk mengetahui kemampuan siswa dalam bidang bahasa (Inggris), matematika, dan sains untuk jenjang pendidikan setara dengan PISA dan TIMSS (*Trends International Mathematics And Science Study*).

Sebuah penelitian dilakukan IBT di dua SMA yang menjadi rintisan sekolah bertaraf internasional, yaitu SMA 8 Pekanbaru, Riau, dan SMA 1 Mataram, Lombok, Nusa Tenggara Barat. Secara umum hasil IBT untuk matematika dan bahasa Inggris sangat mengembirakan dan bahkan mencengangkan. Skor rata-rata pencapaian siswa di dua sekolah SBI itu adalah 621,39 untuk IBT Matematika dan 537,16 untuk IBT Bahasa Inggris (Yusuf, 2012). Maka prestasi siswa pada dua kota tersebut telah mengungguli siswa peserta survey internasional Indonesia sendiri dalam PISA walaupun hasil prestasi siswa pada dua kota tersebut tidak dapat mewakili kemampuan literasi sains secara internasional.

Hasil literasi sains yang dipublikasikan PISA mengungkapkan gambaran literasi siswa secara menyeluruh untuk rata-rata siswa Indonesia. Artinya hasil literasi sains dapat berbeda apabila dilakukan tes pada ruang lingkup yang lebih kecil. Apalagi mengingat kurikulum yang dipakai di Indonesia saat ini dikembangkan dengan kondisi satuan pendidikan, potensi dan karakteristik daerah, serta sosial budaya masyarakat setempat dan peserta didik. Tentu juga akan memberikan pengaruh kepada aspek-aspek belajar yang termasuk juga kemampuan literasi sains.

Oktarisa, 2012 mengatakan bahwa pengembangan alat ukur literasi sains juga dapat disesuaikan dengan mata pelajaran yang akan dilihat literasi sainsnya, sehingga hadirilah fisika literasi, kimia literasi, ataupun biologi literasi.

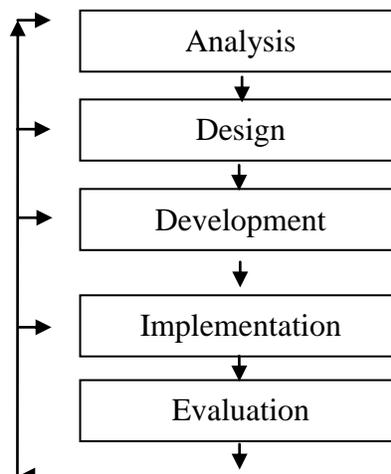
Pengembangan alat ukur literasi dalam PISA 2009 menyangkut tiga aspek yaitu Aspek konten, aspek konten, dan aspek konteks. Aspek konten sains merujuk pada konsep-konsep kunci dari sains yang diperlukan untuk memahami fenomena alam dan perubahan yang dilakukan terhadap alam melalui aktivitas manusia. Proses sains merujuk pada proses mental yang terlibat ketika menjawab suatu pertanyaan atau memecahkan masalah. Sedangkan aspek konteks sains merujuk pada situasi dalam kehidupan sehari-hari yang menjadi lahan bagi aplikasi proses dan pemahaman konsep sains.

Pengukuran literasi sains penting untuk mengetahui sejauh mana kemelekan siswa terhadap konsep-konsep sains yang telah dipelajarinya. Oleh karena itu diperlukan suatu instrumen literasi sains. Walaupun Instrumen literasi sains sudah ada dan dapat diadopsi dari penelitian internasional seperti PISA. Namun, hasil literasi sains Indonesia dalam studi internasional berlaku secara umum. Mengingat keberagaman latar belakang siswa dan kurikulum dalam tingkat satuan pendidikan yang disesuaikan dengan daerah setempat serta spesifikasi pelajaran sains khususnya fisika, maka penulis tertarik untuk mengembangkan instrument literasi sains untuk digunakan dalam ruang lingkup kecil dan dalam mata pelajaran fisika. Sehingga penulis memberi judul dalam proposal penelitian ini “Pengembangan Instrumen Penilaian Literasi Sains Fisika Siswa Pada Aspek Konten, Proses Dan Konteks”.

Metoda Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Riau yang dimulai pada Bulan Maret 2013. Bentuk penelitian ini adalah Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) yaitu suatu bentuk penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut (Borg and Gall dalam Winarti 2012). Objek penelitian ini adalah instrument penilaian literasi sains fisika siswa yang direvisi, divalidasi, dan diuji validitas butir skor dan tingkat reliabilitasnya.

Pada rancangan penelitian pengembangan instrumen penilaian literasi sains fisika siswa digunakan model prosedural ADDIE. Bagan model prosedural ADDIE yang diadopsi dari Singh (2009), tampak sebagai berikut



Gambar 1. Bagan Model Prosedural ADDIE

Ada pun beberapa tahapan- tahapan pengembangan instrumen dalam bagan diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. Analysis

Analisis merupakan kegiatan awal untuk mengetahui kebutuhan dan tujuan produk yang akan dikembangkan. Dalam hal ini peneliti menemukan bahwa hasil literasi sains Indonesia dalam PISA merupakan rata- rata. Kemudian mengingat keberagaman latar belakang siswa dan kurikulum dalam tingkat satuan pendidikan yang disesuaikan dengan daerah setempat serta spesifikasi pelajaran sains khususnya fisika. Maka peneliti tertarik untuk mengembangkan instrumen penilaian literasi sains yang dapat digunakan untuk ruang lingkup yang lebih kecil dan sesuai dengan latar belakang siswa setempat serta khususnya dalam bidang fisika.

b. Design

Dalam tahapan desain peneliti mulai mengumpulkan, menyusun dan merancang produk yang akan dikembangkan. Pertama- pertama peneliti mengumpulkan indikator- indikator yang akan dijadikan pedoman pembuatan item soal yaitu indikator dalam PISA. Kemudian menentukan proporsi setiap aspek untuk item soal, jenis item pertanyaan, dan waktu tes. Yang terakhir merancang format validasi dan item soal.

c. Development

Dalam tahapan pengembangan peneliti mulai melakukan validasi terhadap instrumen yang dikembangkannya. Apabila menurut validator instrumen belum layak digunakan maka akan direvisi untuk kemudian divalidasi kembali. Setelah instrumen dinyatakan valid maka instrumen siap untuk diujicobakan.

Validator untuk menelaah kelayakan instrumen penilaian literasi sains fisika siswa dalam aspek konten, proses, dan konteks adalah dosen jurusan Fisika PMIPA UR. Jumlah validator minimal empat orang yang terdiri atas pakar materi dan pakar pembelajaran.

d. Implementation

Instrumen yang telah valid akan dilakukan uji coba produk dalam skala kecil untul mengetahui realibilitasnya. Jumlah siswa dalam uji coba adalah 25 orang siswa yang berusia 15 tahun. Agar objek uji coba seragam, maka dipilih siswa sekolah menengah pertama kelas VIII.

e. Evaluation

Instrumen yang telah diimplementasikan akan diperoleh data hasil uji coba skala kecil yang akan dilakukan analisis data hasil validitas butir skor san tingkat reliabilitasnya.

Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini adalah instrumen penilaian literasi sains fisika siswa yang menggunakan PISA sebagai pedoman pengembangannya. Dimana instrument penilaian literasi sains fisika siswa tersebut terdiri atas *identitas siswa, petunjuk pengisian tes, butir- butir soal, dan kriteria*

penscoran. Jenis item yang digunakan dalam instrumen penilaian literasi sains fisika siswa adalah *Complex Multiple-Choice Item*.

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data adalah dengan menggunakan instrumen yang telah divalidasi oleh para ahli. Instrumen diberikan kepada kelompok kecil siswa yang berusia 15 tahun dengan waktu 45 menit.

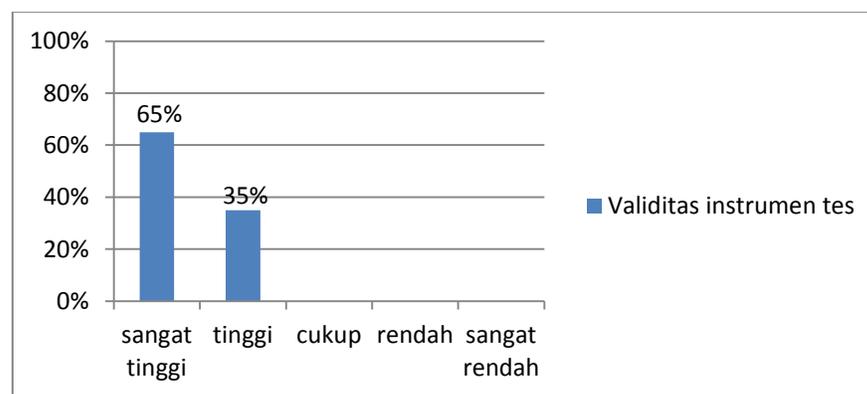
Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian pengembangan instrumen penilaian literasi sains fisika siswa pada aspek konten, proses, dan konteks adalah sebuah instrumen yang dapat menilai tingkat literasi sains fisika siswa. Dalam menghasilkan instrumen tersebut peneliti melakukan beberapa tahapan yaitu

1. Validitas instrumen tes

Validitas instrumen tes berupa validitas konstruk yang dilakukan secara internal setiap butir items soal oleh tiga orang validator yang berasal dari dosen jurusan Fisika PMIPA UR. Dalam hal ini, validator hanya mengisi kolom validasi menurut skala likert dengan berdasarkan pada kriteria yaitu kesesuaian soal dengan indikator, kedalaman materi, kejelasan bahasa, dan kekuatan distraktor. Selain itu validator juga dapat memberikan saran tentang aspek-aspek yang harus direvisi pada setiap item soal.

Hasil validasi oleh validator dikumpulkan dan dilakukan analisis data yang dapat disajikan pada gambar berikut



Gambar 2. Validitas Instrumen Tes

Berdasarkan gambar 2 diperoleh 7 butir item soal berada pada kategori baik. Selebihnya 13 items soal berada pada kategori sangat baik. Atau 35% item soal baik dan 65% item soal sangat baik untuk diujikancobakan dalam skala kecil. Sedangkan hasil validitas instrumen tes setiap indikator diperoleh 2 dari 7 indikator berada pada kategori baik. Selebihnya 5 dari 7 indikator berada pada kategori sangat baik.

Hasil validasi instrumen tes literasi sains fisika siswa pada aspek konten, proses, dan konteks dapat dikatakan bahwa rata-rata setiap butir item sangat baik dan rata-rata setiap indikator sangat baik sehingga sudah layak untuk diujicobakan dalam skala kecil.

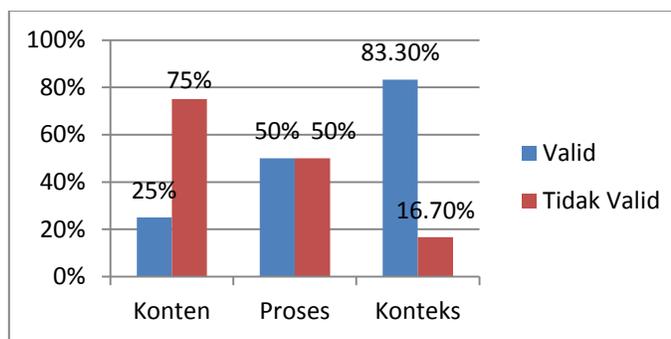
2. Validitas butir skor

Uji coba skala kecil dilakukan di kelas VIII-A SMPN 2 Kuantan Mudik dengan 23 siswa subjek uji coba. Setelah dilakukan uji coba didapat hasil validitas butir skor ditentukan dengan menggunakan koefisien korelasi point biserial (r_{pbis}).

Koefisien korelasi yang didapat untuk masing-masing butir dibandingkan dengan koefisien korelasi yang ada pada tabel-r dengan $df= 21$ pada $\alpha 0,05$ pada uji dua arah diperoleh $r_{tabel} 0,4132$. Jika koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total tes $> r_{tabel}$ maka butir tersebut valid berdasarkan ukuran validitas internal.

Hasil koefisien korelasi point biserial setiap butir soal setelah dibandingkan dengan koefisien korelasi yang ada pada tabel r, maka diperoleh 11 dari 20 item soal yang bernilai valid. Atau secara persentase 55 % item soal pada instrumen penilaian literasi sains fisika siswa yang dikembangkan valid yang berarti bahwa skor setiap item soal tersebut berkorelasi signifikan terhadap skor total. Lebih jauh lagi Lazwari, 2013 mengatakan bahwa item-item tersebut mampu memberikan dukungan dalam mengungkap apa yang ingin diungkap. Sedangkan beberapa item soal yang tidak valid (r hitung di bawah 0.41) maka item tersebut harus diperbaiki atau dibuang (Sugiyono, 2012). Dalam penelitian ini item yang tidak valid dibuang, karena telah cukup mewakili setiap aspek dalam instrumen tes.

Hasil validitas butir skor setiap aspeknya dapat disajikan pada gambar berikut



Gambar 3. Diagram Batang Hasil Validitas Butir Skor Setiap Aspek Literasi Sains

Berdasarkan gambar 3 dapat diketahui persentase kevalidan item soal setiap aspeknya diperoleh sebesar 25% items soal pada aspek konten valid, 50% items soal pada aspek proses, dan 83,3% items soal pada aspek konteks.

3. Realibilitas Instrumen Tes

Data dari items soal yang valid akan dikumpulkan dan di uji realibilitasnya dengan teknik Kuder- Richardson 20 atau KR- 20. Dimana nilai koofisien reliabilitas diperoleh 0,767 yang berada pada kategori tinggi sesuai kriteria koofisien korelasi realibilitas instrumen tes. Artinya tingkat realibilitas instrumen penilaian literasi sains fisika siswa pada aspek konten, proses, dan konteks memiliki tingkat kepercayaan, keterandalan, atau keakuratan yang baik.

Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa instrumen penilaian literasi sains fisika siswa pada aspek konten, proses, dan konteks untuk SMP yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki tingkat validitas instrumen tes, validitas butir skor, dan reliabilitas yaitu

1. Validitas instrumen tes memiliki 65% item soal sangat tinggi dan 35% item soal tinggi.
2. Validitas butir skor diperoleh 11 item soal atau 55% item soal yang valid.
3. Reliabilitas instrumen tes memiliki koofisien realibilitas 0,767 dengan interpretasi tinggi.

Setelah melakukan penelitian ini peneliti menyarankan agar adanya penelitian yang lebih lanjut untuk menyempurnakan instrumen penilaian literasi sains fisika siswa dan melakukan penilaian literasi sains fisika pada skala yang lebih besar.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi, 2005, *Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Djaali, dkk, 2004, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, Program Pasca Sarjana Universitas Negeri Jakarta, Jakarta.
- Lazwari, Kulesa Yulfas, 2013, *Uji Validitas Dan Realibilitas*, <http://statistikpendidikan.com/wp-content/uploads/2013/05/Kulesa-Yulfas-Lazwari.uji-validitas-dan-reliabilitas.pdf>, (14 Juni 2013).
- Liliasari, 2011, *Membangun Masyarakat Melek Sains Berkarakter Bangsa Melalui Pembelajaran*, makalah disampaikan pada seminar nasional UNNES 2011, <http://liliasari.staf.upi.edu/files/2011/05/Makalah-Semnas-UNNES-2011.Liliasari.pdf>, (15 Maret 2013).
- Marta, Febrian Andi, 2013, *Analisis Literasi Sains Siswa Smp Dalam Pembelajaran Ipa Terpadu Pada Tema Efek Rumah Kaca*, Skripsi, Universitas Pendidikan Indonesia, http://repository.upi.edu/skripsiview.php?no_skripsi=14729 (12 Maret 2013).
- OECD , 2010, *PISA 2009 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Reading, Mathematics and Science (Volume I)*, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091450-en> (26 Februari 2013).

- Oktariza, Yuvita, 2012, *Literasi Sains*, <http://vivitmuzaki.wordpress.com/2012/07/09/literasi-sains/>, (6 Maret 2013).
- PISA, 2006, *Assessing, Scientific, Reading And Mathematical Literacy*. OECD Publishing. www.oecd.org/pisa/pisaproducts/pisa2006/37464175.pdf, (1 Maret 2013).
- Rahmawati, Dewi, 2012, *Analisis Literasi Sains Siswa Smp Dalam Pembelajaran Ipa Terpadu Pada Tema Penerapan Bioteknologi Konvensional*, Skripsi Universitas Pendidikan Indonesia, http://repository.upi.edu/skripsiview.php?no_skripsi=13389 (15 Maret 2013).
- Sappaile, Baso Intang, 2005, *Validitas Dan Reliabilitas Tes Yang Memuat Butir Dikotomi Dan Politomi*, Jurnal Ilmu Pendidikan (Parameter), Nomor 24, Tahun XXII, Desember 2005, <http://basointang.files.wordpress.com/2013/03/validitas-reliabilitas.pdf> (21 Mei 2013).
- Singh, Oma B., 2009, *Development and Validation of a Web-Based Module to Teach Metacognitive Learning Strategies to Students in Higher Education*, A dissertation submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Doctor of Philosophy Department of Secondary Education College of Education University of South Florida, ProQuest LLC, East Eisenhower Parkway.
- Sudjana, Dkk, 2007, *Penelitian & Penilaian Pendidikan*, Sinar Baru Algesindo, Bandung.
- Sudjana, Nana, 2006, *Tuntunan Penyusunan Karya Ilmiah Makalah, Skripsi, Tesis, Dan Disertasi*, Sinar Baru Algesindo, Bandung.
- Sugiharto, Bowo, 2010, *Analisis Instrumen*, bowo.staff.fkip.uns.ac.id/files/2010/11/validitas-reliabilitas-bowo.pdf, (14 Juni 2013).
- Sugiono, 2012, *Metode Penelitian Pendidikan*, Alfabeta, Bandung.
- Susilowati, Harning Setyo, 2005, *Pengaruh Disiplin Belajar, Lingkungan Keluarga Dan Lingkungan Sekolah Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas X Semester I Tahun Ajaran 2004/2005 SMA N 1 Gemolong Kabupaten Sragen*, Skripsi, Universitas Negeri Semarang Fakultas Ilmu Social Jurusan Ekonomi, <http://www.scribd.com/doc/37573558/38/Tabel-2-Interpretasi-Reliabilitas> (22 Maret 2013).
- Winarti, 2012, *Penelitian Pengembangan Research and Development (R&D)*, Majalah disajikan dalam pelatihan penulisan jurnal guru SMA/MA dan SMP/MTs pada laboratorium terpadu UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, <http://lab.uin-suka.ac.id/.../R%20n%20D.doc>. (1 Juli 2013).
- Yusuf, Suhendra, 2012, *Outlook literasi siswa Indonesia*, <http://e-journal.kopertis4.or.id/upload.php?id=404&name=OUTLOOK%20LITERAS%20I%20SISWA...pdf>, (26 Februari 2013).