

EVALUASI PROGRAM PEMBELAJARAN IPA SMP MENGUNAKAN MODEL COUNTENANCE STAKE

Astin Lukum

Universitas Negeri Gorontalo
astin.lukum@yahoo.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah mengevaluasi program pembelajaran IPA SMP di Kabupaten Bone Bolango berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah. Penelitian ini merupakan penelitian evaluasi dengan model Countenance Stake. Pengumpulan data menggunakan teknik, observasi, wawancara dan dokumentasi. Teknik analisis yang digunakan adalah deskriptif kualitatif. Kesimpulan hasil penelitian sebagai berikut: (1) perencanaan pembelajaran IPA termasuk kategori cukup (68%), ditemukan belum adanya kesesuaian antara RPP dengan standar proses pembelajaran; (2) pelaksanaan pembelajaran IPA termasuk kategori cukup (57%), belum adanya kesesuaian antara pelaksanaan pembelajaran dengan standar proses pelaksanaan pembelajaran; dan (3) hasil belajar peserta didik belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan aktualitas ketercapaian 65% kategori cukup. 4) terdapat *contingency* antara perencanaan, pelaksanaan dengan hasil belajar IPA, yang perencanaan pembelajaran dengan kategori yang cukup menyebabkan guru melaksanakan pembelajaran belum sesuai standar proses sehingga hasil belajar peserta didik belum memenuhi KKM.

Kata Kunci: *Evaluasi Program, Countenance Stake, Pembelajaran IPA*

THE EVALUATION OF SCIENCE TEACHING ON JUNIOR HIGH SCHOOL USING STAKE'S COUNTENANCE MODEL

Astin Lukum

Universitas Negeri Gorontalo
astin.lukum@yahoo.com

Abstract

The purpose of the study was to describe the science learning program on junior high school in Bone Bolanga district based on the Regulation of Minister of Education and Culture of the Republic of Indonesia, Number 65 of 2013 about Processing Standard of Primary and Secondary Education. This study used Stake's Countenance evaluation model. The data were collected using observation, interview and documentation techniques. The conclusion was: (1) the planning of science learning was categorized *fair* (68%), it was found that lesson plan was not in accordance with the learning processing standard. (2) The implementation of science learning was categorized *fair* (57%), that unconformitted with learning processing implementation standard. (3) Student learning outcomes have not met the completeness of minimum criteria (KKM) that categorized enough (65%) and (4) There were the contingency of planing learning proces and outcome.

Keywords: *Program Evaluation, Stake's Countenance, Science Learning*

Pendahuluan

Penyelenggaraan pembelajaran IPA merupakan tugas utama guru IPA yang didesain berdasarkan kurikulum dan silabus yang bertujuan untuk menjadikan peserta didik berubah pola pikir, sikap dan keterampilannya. Dalam proses pembelajaran aktivitas peserta didik merupakan hal utama yang menjadi fokus perhatian guru. Namun, belum semua guru IPA melaksanakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, masih banyak guru melakukan proses pembelajaran yang berpusat pada guru, peserta didik menjadi pendengar yang baik, peserta didik takut bertanya tentang IPA.

IPA merupakan kumpulan pengetahuan tentang objek atau gejala-gejala tentang alam. IPA sebagai proses yang dikenal dengan metode ilmiah. Di samping itu, IPA juga memiliki nilai-nilai ilmiah atau *value of science* yang melekat pada pengetahuan ilmiah (Paramata, 2001, p.2). Lukum (2013, p.64) mengemukakan bahwa IPA merupakan proses ilmiah yang bersifat empiris, sistematis, dan logis serta sikap ilmiah seperti sikap ingin tahu, menghargai pembuktian, sabar, kritis, tidak putus asa, kreatif dan berdaya cipta. IPA juga memiliki karakteristik dalam cara mempelajarinya yang berbeda dengan cara-cara mempelajari ilmu pengetahuan lainnya (Rustaman, 2010, p.5). Hal ini memberikan pengertian bahwa IPA merupakan pengetahuan yang dibangun berdasarkan pengamatan dan klasifikasi data yang melibatkan aplikasi penalaran matematis dan analisis data terhadap gejala-gejala alam.

Untuk melaksanakan pembelajaran IPA sesuai dengan hakikatnya telah diupayakan melalui metode penyelidikan ilmiah (NSTA, 2004, p.1). Namun demikian menurut McBride (2004, p.3), bahwa penerapan pembelajaran yang berbasis inkuiri belum optimal di lapangan. Hal ini disebabkan oleh waktu pembelajaran, penguasaan konten, penilaian hanya berorientasi pada kemampuan kognitif dibanding sikap dan keterampilan. Proses pembelajaran inkuiri, mengandung revolusi mental yang lebih tinggi tingkatannya, misalnya merumuskan proble-

ma sendiri, merancang eksperimen, melakukan eksperimen, mengumpulkan dan menganalisis data, menarik kesimpulan, mempunyai sikap-sikap objektif, jujur, hasrat ingin tahu, terbuka, dan sebagainya.

Oleh sebab itu, pembelajaran IPA yang dikembangkan dalam Kurikulum 2013 adalah IPA sebagai mata pelajaran *integrative science*, bukan sebagai pendidikan disiplin ilmu. Pendidikan yang berorientasi aplikatif, pengembangan kemampuan berpikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, dan pengembangan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosial dan alam (Depdikbud, 2013, p.10). Pembelajaran IPA Terpadu pada hakikatnya merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat membiasakan peserta didik secara individual ataupun kelompok dengan aktif mengeksplorasi, mengelaborasi, mengkonfirmasi, dan mengomunikasikan hasilnya.

Dalam kurikulum yang terintegrasi, guru sebaiknya secara eksplisit dapat mengasimilasi konsep lebih dari satu disiplin ilmu dalam proses pembelajaran IPA (Harrel, 2010, p.147). Selanjutnya, standar pembelajaran IPA menurut *National Science Education Standards* meliputi (1) pembelajaran berbasis inkuiri, (2) membimbing dan memfasilitasi belajar, (3) penilaian, (4) pengembangan lingkungan untuk pembelajaran, (5) membentuk komunitas belajar, (6) perencanaan dan pengembangan pembelajaran di sekolah (NSES, 1996, p.43). Standar proses pembelajaran IPA di Indonesia mengacu pada standar proses pembelajaran sesuai Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013, Standar Proses dijabarkan sebagai suatu kriteria mengenai pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai Standar Kompetensi Lulusan. Oleh sebab itu, pada proses pembelajaran setiap satuan pendidikan dituntut untuk mampu melakukan perencanaan pembelajaran dengan baik, sehingga pelaksanaan proses pembelajaran dapat berjalan semaksimal mungkin, serta penilaian proses pembelajaran bisa diarahkan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ketercapaian kompetensi lulusan.

Permasalahan yang ditemui bahwa guru belum paham hakikat IPA dan cara membelajarkannya dalam kelas. Guru IPA pada umumnya merancang pembelajaran IPA belum sesuai dengan hakikatnya yang berakibat pada kesalahan konsep pada anak, dan tidak memperhatikan keadaan psikologis anak dari pembukaan sampai evaluasi di akhir pembelajaran, dan pada gilirannya pembelajaran IPA menjadi kurang bermakna. Kebanyakan guru IPA kesulitan dalam memunculkan minat peserta didik terutama dalam memfasilitasi peserta didik untuk selalu merasa ingin tahu apa, bagaimana dan mengapa fenomena alam muncul. Guru kurang optimal dalam menerapkan metode pembelajaran, kesulitan dalam menentukan alat peraga yang sesuai dengan materi yang diajarkan, kesulitan menanamkan konsep yang benar pada peserta didik dan sering bersifat verbalistik.

Kesulitan lainnya adalah guru kurang memberikan motivasi pada awal pembelajaran untuk menghilangkan pola duduk, dengar, catat dan hapal sehingga peserta didik dan guru kurang berinteraksi yang menyebabkan peserta didik apatis, kesulitan memahami konsep materi IPA. Hal ini menyebabkan munculnya trauma peserta didik untuk belajar IPA dan pada akhirnya daya serap peserta didik dalam mengikuti pembelajaran masuk dalam ingatan jangka pendek dan menjadikan prestasi belajar IPA menurun.

Berdasarkan studi awal yang dilakukan bahwa masih ada beberapa Kompetensi Dasar (KD) untuk mata pelajaran IPA di Kota Gorontalo daya serapnya di bawah 60%. Bahkan ada yang 15,08% yaitu pada KD menjelaskan proses organ tubuh, ada juga yang 17,09% untuk menentukan aktivitas yang dipengaruhi oleh saraf tertentu dan yang lainnya adalah pada KD menentukan organ yang rusak akibat ketergantungan zat adiktif dan psikotropika berdasarkan kasus, mengidentifikasi peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan pemuain, memprediksi pengaruh kasus kepadatan populasi manusia, menjelaskan manfaat bioteknologi dalam kehidupan manusia, me-

mentukan besarnya gaya pada perpindahan benda berdasarkan energi yang dimilikinya, menentukan teknologi reproduksi yang tepat dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas pada organisme tertentu, menghitung salah satu parameter dari Hukum Ohm pada suatu rangkaian tertutup bila besaran lainnya diketahui (Lukum, 2012, pp.149-150). Masalah lain yang menarik adalah sebanyak 36% guru IPA di Kota Gorontalo belum bersedia untuk disupervisi dalam melaksanakan proses pembelajaran (Lukum, 2012, p.156). Supervisi yang dilaksanakan oleh pengawas dan kepala sekolah sangat berpengaruh dalam menghasilkan guru IPA yang bermutu dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Dalam menghadapi perubahan kurikulum yang meliputi tujuan, isi, metode, dan evaluasi pengajarannya, sudah sewajarnya kalau para guru mengharapkan bantuan bimbingan dari pengawas dan kepala sekolah.

Daya serap tersebut menunjukkan bahwa program pembelajaran IPA bersifat penting untuk dievaluasi, karena fungsi pembelajaran IPA dapat merubah pola pikir peserta didik menjadi manusia yang kritis, kreatif dan berdaya cipta serta mengagumi kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Seyogyanya, optimalisasi pembelajaran IPA tersebut dapat dicapai apabila perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran IPA dilakukan dan berjalan dengan maksimal.

Ada indikasi pembelajaran IPA di sekolah berjalan tidak sebagaimana mestinya. Hal ini disebabkan oleh faktor kesiapan guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran, serta kurangnya dukungan kepala sekolah dalam menyelenggarakan program pembelajaran di sekolah.

Itulah sebabnya pembelajaran IPA ini perlu dipantau dan mendapatkan perhatian dari semua pihak yang terkait. Hal inilah yang menjadi dasar peneliti untuk melaksanakan evaluasi terhadap pembelajaran IPA SMP di Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo.

Evaluasi pembelajaran IPA bertujuan untuk mendeskripsikan program pembelajaran IPA SMP di Kabupaten Bone Bola-

ngo. Tolok ukurnya adalah Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.

Evaluasi dapat didefinisikan sebagai penilaian pencapaian tujuan melalui pengumpulan dan analisis data yang berguna untuk membuat keputusan dari suatu program. Model evaluasi berguna dalam membimbing pengelolaan, pengumpulan data dan analisis (Wood, 2001, p.18). Evaluasi pembelajaran adalah kegiatan mengevaluasi hal-hal yang dilakukan dalam proses pembelajaran meliputi perencanaan, pelaksanaan dan proses penilaian serta dampaknya terhadap peserta didik. Evaluasi ini dilakukan dengan tujuan dapat memperbaiki kekurangan dalam pembelajaran, dan dapat dijadikan dasar untuk proses pembelajarannya selanjutnya.

Mengacu pada hal ini maka model evaluasi yang tepat dalam penelitian ini adalah model evaluasi *countenance stake*. Model *countenance stake* terdiri atas dua matriks. Matriks pertama dinamakan matriks deskripsi dan yang kedua dinamakan matriks pertimbangan. Matriks pertimbangan baru dapat dikerjakan oleh evaluator setelah matriks deskripsi diselesaikan (Arikunto, 2008, p.43). Evaluasi model Stake memberikan deskripsi dan pertimbangan sepenuhnya mengenai pembelajaran IPA yang dilakukan oleh guru IPA. Dalam model ini stake sangat menekankan peran evaluator dalam mengembangkan tujuan pembelajaran IPA menjadi tujuan khusus dan terukur.

Matriks deskripsi terdiri atas kategori tujuan (*intent*) dan observasi. Matriks pertimbangan terdiri atas kategori standar dan pertimbangan. Pada setiap kategori terdapat tiga fokus: (a) *antecedent* (konteks) yaitu sebuah kondisi yang ada sebelum instruksi yang berhubungan dengan hasil, (b) *transaction* (proses) yang merupakan proses instruksi kegiatan, dan (c) *outcomes* (hasil) yaitu efek dari pengalaman, pengamatan dan hasil kerja (Stake, 1967, pp.1-12). Matriks deskripsi berhubungan dengan kategori *intent* atau tujuan yang direncanakan dalam pengem-

banan program pembelajaran yang digunakan oleh guru IPA. Guru sebagai pengembang program merencanakan keadaan atau persyaratan yang diinginkan untuk suatu kegiatan pembelajaran di kelas. Kategori observasi berhubungan dengan apa yang terjadi sesungguhnya dalam program pembelajaran sebagai implementasi yang diinginkan pada *intent* atau tujuan. Kategori standar dalam matriks pertimbangan adalah kriteria yang harus dipenuhi oleh suatu program pembelajaran yang dijadikan fokus evaluasi. Kategori pertimbangan, dalam hal ini evaluator melakukan pertimbangan dari apa yang telah dievaluasi pada matriks deskripsi, selanjutnya dilakukan pemberian pertimbangan. Keseluruhan matriks yang mendukung model Stake ini terdiri dari 12 kotak.

Worthen & Sanders, 1987, dalam Wood, (2001, p.19) mengemukakan bahwa Stake menciptakan kerangka evaluasi untuk membantu evaluator dalam mengumpulkan, mengatur, dan menafsirkan data kuantitatif dan kualitatif. Inti dari kegiatan evaluasi adalah proses dihasilkannya informasi sebagai alternatif keputusan (Stufflebeam, 1973, pp.3-5; Hamm, 1985, pp.256-622; Stake, 1967, pp.2-4; Stufflebeam & Shinkfield, 1985, p.159). Tahapan evaluasi Stake yang relevan adalah *Input (Antecedent)*, *Proses (Transaction)*, dan *Produk (Outcomes)*, (Provus, 1969, pp.2,3; Kaufman & Thomas, 1980, p.137). Gambaran *Outcome* model Stake adalah dampak dari pelaksanaan program pembelajaran.

Hal yang menarik pada evaluasi ini terletak pada perbedaan antara deskripsi tindakan dan keputusan yang sesuai dengan program pendidikan pada *antecedent*, *transaction* dan *outcomes* (Popham 1993, dalam Wood, 2001, p.19). Berdasarkan hal tersebut, keuntungan evaluasi model *countenance stake* adalah penilaiannya didasarkan atas kebutuhan program yang dievaluasi, sehingga dapat mengdeskripsikan secara kompleks program pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru serta memiliki potensi besar untuk memperoleh pengalaman dan teori terhadap program pembelajaran yang dievaluasi.

Antecedent adalah sebuah kondisi yang ada sebelum pembelajaran berlangsung yang berhubungan dengan hasil, sedangkan *transaction* merupakan proses pengalaman pembelajaran. Ada dua cara yang dapat digunakan untuk memproses data evaluasi deskriptif pada program pendidikan yaitu menemukan *contingency* (keterhubungan) antara anteseden, transaksi, dan *outcome* serta *congruence* (kesesuaian) antara tujuan yang diharapkan dan kondisi yang diobservasi (Stake, 1977, pp. 372-390). Perlu diperhatikan apakah rencana pelaksanaan pembelajaran sesuai dengan pelaksanaan pembelajaran di kelas atau terjadi penyimpangan.

Data kurikulum dikatakan *congruence* apabila tujuan yang diharapkan secara nyata terpenuhi. Dalam satu garis matriks data, evaluator dapat membandingkan sel-sel yang berisi tujuan dan observasi, untuk mencatat kesenjangan dan menjelaskan sebuah kongruens dengan garis tersebut. Hubungan atau *contingencies* antara variabel-variabel perlu mendapat perhatian. Dalam evaluasi program pendidikan yang mencari hubungan yang mungkin untuk peningkatan program pendidikan, tugas evaluator adalah tergantung pada hasil identifikasi kondisi yang terjadi pada anteseden dan kondisi yang terjadi pada transaksi. Observasi *contingencies* ini tergantung pada bukti empiris (Wood, 2001, pp.19-20). Analisis *contingencies* meliputi analisis logis dan analisis empiris.

Analisis logis dilakukan untuk pemberian pertimbangan mengenai hubungan antara *antecedent*, *transaction*, dan hasil dari kotak-kotak tujuan. Evaluator harus dapat menentukan apakah *antecedent* yang telah dikemukakan dalam pengembangan program pembelajaran akan tercapai dengan rencana transaksi yang diajukan. Atau sebetulnya ada model transaksi lain yang lebih efektif. Demikian pula mengenai hubungan antara transaksi dengan hasil yang diharapkan. Analisis kedua adalah analisis empirik. Dasar bekerjanya sama dengan analisis logis tetapi data yang digunakan adalah data empirik. Hamm (1985, pp. 256-622) menyatakan bahwa Model Stake berguna untuk memberikan bukti yang luas untuk mendu-

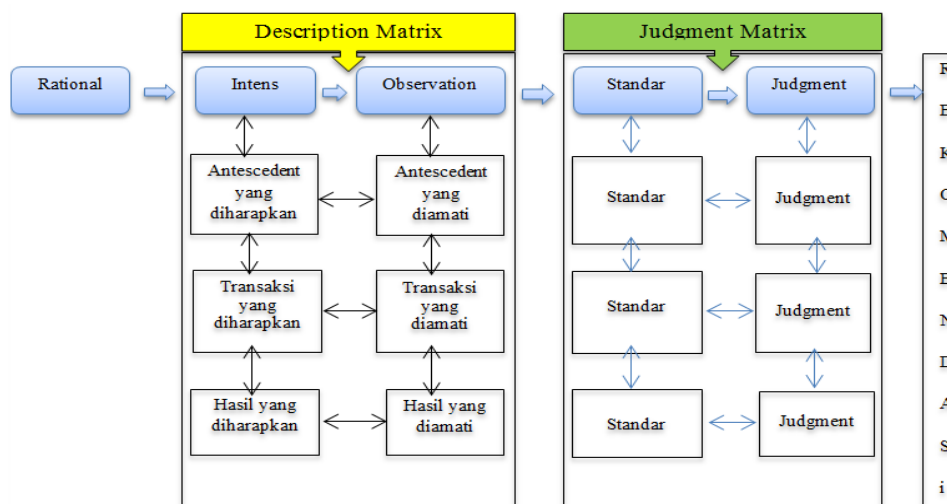
kung suatu keberhasilan program tertentu dengan cara mendokumentasikan hubungan yang masuk akal antara semua komponen.

Berdasarkan uraian tersebut maka yang dimaksud dengan *antecedents* dalam program pembelajaran IPA adalah perencanaan pembelajaran dalam hal ini rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang dibuat guru. *Transaction* atau proses adalah pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan sesuai dengan rencana pembelajaran yang ditetapkan. *Outcomes* atau produk yaitu hasil pelaksanaan pembelajaran IPA berupa hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi program pembelajaran IPA SMP di Kabupaten Bone Bolango. Tolok ukurnya berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan model evaluasi yang digunakan adalah Coutenance Stake. Model evaluasi Stake merupakan analisis proses evaluasi yang menekankan pada dua jenis operasi yaitu deskripsi (*descriptions*) dan pertimbangan (*judgments*) serta membedakan tiga fase dalam evaluasi program yaitu: (1) persiapan (*antecedents*) dalam penelitian ini adalah perencanaan pembelajaran; (2) transaksi adalah pelaksanaan pembelajaran; dan (3) *outcome* dari program ini yakni hasil belajar peserta didik. Matriks deskripsi berhubungan dengan *intens* program pembelajaran IPA dan hasil *observations* dari program ini di sekolah. Matriks *judgement* berhubungan dengan standar atau kriteria dalam hal ini adalah Permendikbud No 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pembelajaran dan *judgement* (pertimbangan) evaluator. Penekanan paling besar pada model ini adalah pendapat bahwa evaluator membuat keputusan tentang program yang sedang dievaluasi. Desain penelitian ini menggunakan model evaluasi *countenance* yang dikembangkan Stake seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian dengan model *Countenance Stake*

Alur evaluasi model *Countenance Stake* terdiri dari empat langkah, yaitu langkah awal, mengumpulkan data, analisis logis, dan analisis empiris. Setiap langkah dijelaskan sebagai berikut.

Langkah awal yang dilakukan adalah menyusun rasional dari program pembelajaran IPA SMP di Kabupaten Bone Bolango. Pada bagian ini dikumpulkan data awal tentang program yang telah dilaksanakan oleh guru yang meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan hasil belajar peserta didik berdasarkan kajian teoretis, dukungan peraturan yang berlaku, serta kondisi nyata sekolah.

Tahap pengumpulan data mengenai *intents* ini dilakukan untuk memperoleh informasi tentang tujuan dari program pembelajaran IPA SMP dan efek yang diharapkan dari program tersebut. Analisis tujuan ini dilakukan pula pada tiga bagian komponen evaluasi yaitu *antecedent* berupa RPP, *transaction* (proses) yakni pelaksanaan, dan juga hasil belajar IPA sebagai *outcomes* dalam program ini. Analisis dilakukan dengan memperhatikan kondisi objektif program tersebut kemudian dilakukan pengolahan data matriks deskripsi, dengan dua konsep yaitu *contingency* dan *congruence*. Kedua konsep ini berbeda dalam penggunaannya. *Contingency* dipergunakan untuk menganalisis data secara vertikal, mencari keterhubungan/keselarasan antara *antecedent*, *transaksi*,

dan juga *outcome*. Analisis *Contingency* ini dilakukan dengan dua cara yaitu keterhubungan secara logika dan keterhubungan secara empirik.

Analisis logis terhadap data dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan pertimbangan mengenai keterhubungan antara *antecedent* (RPP), transaksi (pelaksanaan pembelajaran), dan hasil belajar IPA yang ada di dalam matrik *intents*. Hasil analisis ini menemukan apakah RPP yang dibuat guru IPA sebagai persyaratan awal dalam program pembelajaran IPA akan tercapai dengan rencana transaksi yang dikemukakan. Demikian pula mengenai hubungan antara pelaksanaan pembelajaran dengan hasil belajar IPA yang diharapkan.

Analisis empiris dilakukan untuk mempertimbangkan keterhubungan antara *antecedent* (RPP), *transaksi* (pelaksanaan pembelajaran), dan juga hasil belajar. Analisis ini berdasarkan data empirik yang diperoleh di lapangan.

Selain mencari kontingensi peneliti kemudian memberikan pertimbangan mengenai *congruence* atau perbedaan yang terjadi antara apa yang direncanakan dengan apa yang terjadi di lapangan. Analisis *congruence* dilakukan terlebih dahulu dengan cara menyusun standar pengukuran keterlaksanaan program pada semua tahap evaluasi dengan menyusun kriteria-kriteria yang jelas dan terukur. Standar yang akan digunakan ber-

dasarkan pertimbangan teoretis dan pertimbangan praktis pada kondisi lapangan penelitian. Analisis terhadap kesesuaian standar dengan data hasil penelitian akan menjadi dasar dalam pengambilan keputusan (*judgment*). Pengambilan keputusan ini dilaksanakan untuk ketiga komponen evaluasi yaitu *antecedent*, *transaksi*, dan juga *outcome*. Langkah terakhir dari penelitian ini adalah memberikan rekomendasi dan pertimbangan berdasarkan hasil evaluasi.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik observasi, dokumentasi dan wawancara. Observasi digunakan pada pelaksanaan pembelajaran di kelas meliputi kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup dengan menggunakan lembar observasi sesuai dengan standar proses. Observasi dilakukan oleh observer yakni peneliti dan kepala sekolah. Hal ini dilakukan agar kredibilitas observer dapat dipercaya, dengan mempertimbangkan kepala sekolah lebih mengetahui kondisi sekolah. Dokumentasi digunakan untuk melakukan penilaian RPP yang dibuat guru IPA. Penilaian RPP dilakukan dengan cara memberi skor sesuai kuantifikasi ketersediaan RPP yang dimiliki guru dengan menggunakan instrumen penilaian sesesuai dengan standar proses. Di samping itu studi dokumen digunakan untuk data nilai harian, ujian tengah semester dan ujian akhir semester. Instrumen yang digunakan adalah instrumen yang tercantum dalam standar proses pembelajaran Permendikbud No. 65 Tahun 2013 yang terdiri dari standar perencanaan, pelaksanaan, dan penilaian hasil pembelajaran. Wawancara dilakukan kepada guru dan kepala sekolah untuk memperoleh data kesiapan guru dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran serta upaya kepala sekolah dalam melaksanakan supervisinya pada pembelajaran IPA.

Analisis data dalam penelitian ini dilaksanakan secara deskriptif kualitatif. Data kualitatif dianalisis menggunakan analisis tematik yaitu membandingkan data pada tiga tahapan Stake yaitu: *antecedent*, *transaction* dan *outcomes* pada matriks deskripsi dengan standar yang ada pada matriks pertimbangan,

kemudian disimpulkan. Dalam analisis tematik ini ditempuh alur analisis yang terdiri dari pengumpulan data, reduksi data dan kesimpulan verifikasi.

Data penilaian RPP dan pelaksanaan pembelajaran dianalisis secara statistik deskriptif dengan menggunakan rumus persentase sebagai berikut.

$$\text{Nilai perolehan} = \frac{\text{Skor Mentah}}{\text{Skor Maksimum}} \times 100$$

Nilai perhitungan persentase (%) kemudian dikonversikan dalam bentuk kualitatif untuk menentukan aktualitas ketercapaian. Rentang nilai disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Konversi Hasil Perhitungan Ketercapaian Program

No	Skala Persentase	Kategori Nilai	Predikat Hasil Evaluasi
1	85 ≤ NA ≤ 100	A	Amat Baik
2	70 ≤ NA < 85	B	Baik
3	56 ≤ NA < 70	C	Cukup
4	NA < 56	D	Kurang

(Arikunto, 2008, Hal. 8)

Persentase capaian skor menunjukkan seberapa besar keterlaksanaan program pembelajaran IPA di Kabupaten Bone Bolango dapat dicapai. Besarnya persentase capaian skor selanjutnya digunakan untuk mendeskripsikan kesesuaian antara standar proses pembelajaran yang telah ditetapkan dengan hasil yang ditemukan di lapangan.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian untuk setiap tahapan evaluasi disajikan pada matriks *Countenance Stake* pada tabel yang meliputi intens, observasi, standar dan judgment untuk masing-masing 3 komponen program yang dikelompokkan dalam tabel menurut *antecedent*, *transaction*, dan *outcomes*. Selanjutnya hal itu dianalisis *congruence* dan *contingency*.

Congruence

Komponen Antecedent

Komponen yang dievaluasi pada *antecedent* ini adalah RPP yang dibuat guru IPA

pada empat sekolah yang menjadi sasaran Kurikulum 2013.

Berikut ini disajikan *countenance matrix* komponen *antecedent* pada Tabel 2.

Tabel 2. *Countenance Matrix* Komponen Antecedent

<i>Description Matrix</i>		<i>Judgment Matrix</i>	
Intens	Observasi	Standar	<i>Judgments</i>
RPP			
RPP yang dibuat guru IPA sesuai dengan standar proses permen-dikbud No 65 tahun 2013.	Aktualitas ketercapaian yang dibuat guru IPA sebanyak 68% kategori cukup. Belum semua guru IPA merencanakan pembelajaran sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dalam standar proses permendikbud No 65 tahun 2013.	Komponen RPP berdasarkan Standar Proses Pembelajaran meliputi:1) Identitas mata pelajaran; 2) alokasi waktu; 3) tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD; 4) kompetensi dasar dan indicator pencapaian materi pembelajaran, memuat fakta, konsep, prinsip, dan prosedur yang relevan; 5) metode pembelajaran yang digunakan mencapai KD yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik; 6) media pembelajaran guna membantu proses menyampaikan materi pelajaran; 7) sumber belajar dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lain yang relevan ;8) langkah-langkah pembelajaran dilakukan melalui tahapan pendahuluan, inti, dan penutup; 9) penilaian hasil pembelajaran	Standar Proses Sebagian RPP yang dibuat guru IPA belum sesuai dengan Permendiknas No 65 tahun 2013 tentang standar proses.

Berdasarkan Tabel 2, RPP yang dibuat guru IPA di sekolah-sekolah sasaran Kurikulum 2013 termasuk dalam kategori cukup (68%). Kesesuaian intens dengan observasi, pada matriks deskripsi ditemukan belum adanya kesesuaian antara ketersediaan RPP yang dibuat guru IPA dengan Standar Proses Pembelajaran, terutama dalam komponen pemilihan sumber belajar pada indikator kesesuaian dengan pendekatan saintifik, dan karakteristik peserta didik; komponen pemilihan media belajar pada indikator kesesuaian dengan pendekatan saintifik dan menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi sehingga membuat peserta didik aktif belajar; komponen metode pembelajaran dan skenario pembelajaran pada indikator kegiatan pembelajaran dirancang membuat peserta didik aktif belajar, sedangkan pada komponen penutup yaitu dalam indikator membuat rangkuman/simpulan pelajaran, melakukan penilaian dan/atau refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilaksanakan, memberikan umpan

balik terhadap proses dan hasil belajar, dan merencanakan kegiatan tindak lanjut (remedi, pengayaan, konseling, dan/atau tugas) dan menyampaikan rencana pembelajaran pada pertemuan berikutnya.

Beberapa faktor yang mempengaruhi rendahnya capaian tersebut meliputi latar belakang guru IPA. Mereka tidak memiliki kualifikasi bidang pendidikan IPA melainkan dari Kimia, Biologi, dan Fisika, sehingga dalam merencanakan pembelajaran IPA terpadu mengalami kesulitan. Hal ini yang menyebabkan guru kurang kreatif dalam memilih sumber dan media belajar yang berkesesuaian dengan pendekatan saintifik sehingga pembelajaran dirancang tidak dapat membuat peserta didik aktif bahkan peserta didik enggan untuk mengemukakan pertanyaan yang kritis. Hal ini diperkuat oleh Winaryati. E., Suyata, & Sumarno, (2013, p.248) mengemukakan bahwa belum adanya kesesuaian antara RPP dengan kesiapan guru mengajar, kesiapan peserta didik dan kesiapan peralatan yang ada di SMP Negeri.

Dengan demikian, guru IPA diberi kesempatan untuk bekerja sama dengan guru utama untuk mengawali pengalamannya dari merancang pembelajaran, praktik mengajar dan merefleksikannya, serta belajar bagaimana membelajarkan peserta didik dengan beragam kepentingan dan pengalaman dalam memahami ide-ide ilmiah.

Komponen Transaction

Komponen yang dievaluasi pada *Transaction* ini adalah kegiatan pelaksanaan pembelajaran IPA pada empat sekolah yang menjadi sasaran Kurikulum 2013. Berikut ini disajikan *countenance matrix* komponen *transaction* pada Tabel 3.

Tabel 3. Countenance Matrix Komponen Transaction

<i>Description Matrix</i>		<i>Judgment Matrix</i>	
Intens	Observasi	Standar	Judgments
Pelaksanaan pembelajaran			
Guru IPA dapat melaksanakan pembelajaran sesuai dengan Standar Proses Permendikbud No 65 Tahun 2013	Aktualitas ketercapaian pelaksanaan pembelajaran IPA adalah 57% kategori cukup. Belum semua guru IPA melaksanakan pembelajaran sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan dalam standar proses permendiknas No 65 tahun 2013.	<p>Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan standar proses meliputi:</p> <p>(1) pendahuluan:</p> <p>a) menyiapkan peserta didik secara psikis dan fisik untuk mengikuti proses pembelajaran;</p> <p>b) memberi motivasi belajar peserta didik secara kontekstual sesuai manfaat dalam kehidupan sehari-hari;</p> <p>c) mengajukan pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan sebelumnya dengan materi yang akan dipelajari;</p> <p>d) menjelaskan tujuan pembelajaran atau kompetensi dasar yang akan dicapai; dan</p> <p>e) menyampaikan cakupan materi dan penjelasan uraian kegiatan sesuai silabus.</p> <p>(2) Kegiatan Inti: menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Pemilihan pendekatan tematik dan/atau tematik terpadu dan/atau saintifik dan/atau inkuiri, dan penyingkapan (<i>discovery</i>) dan/atau pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (<i>project based learning</i>) disesuaikan dengan karakteristik kompetensi dan jenjang pendidikan.</p> <p>Kegiatan Penutup</p> <p>Dalam kegiatan penutup, guru bersama peserta didik baik secara individual maupun kelompok melakukan refleksi untuk mengevaluasi:</p> <p>a) seluruh rangkaian aktivitas pembelajaran dan hasil-hasil yang diperoleh untuk selanjutnya secara bersama menemukan manfaat langsung maupun tidak langsung dari hasil pembelajaran yang telah berlangsung;</p> <p>b) memberikan umpan balik terhadap proses dan hasil pembelajaran;</p> <p>c) melakukan kegiatan tindak lanjut dalam bentuk pemberian tugas, baik tugas individual maupun kelompok; dan</p> <p>d) menginformasikan rencana kegiatan pembelajaran untuk pertemuan berikutnya.</p>	Keterlaksanaan pembelajaran IPA SMP belum sepenuhnya sesuai dengan standar proses. Guru IPA masih perlu meningkatkan profesionalismenya melalui kegiatan kelompok kerja guru (KKG) dan bimbingan dari pengawas sekolah.

Tabel 3 menjelaskan bahwa aktualitas ketercapaian pelaksanaan pembelajaran termasuk dalam kategori cukup (57%). Dari tabel tersebut juga ditemukan belum adanya kesesuaian antara pelaksanaan pembelajaran yang ada di sekolah dengan standar proses pelaksanaan pembelajaran yang ada pada tujuan. Ketidaksesuaian ini terdapat pada komponen pendahuluan yakni dalam indikator mengajukan pertanyaan yang menantang, menyampaikan manfaat materi pembelajaran, mendemonstrasikan sesuatu yang terkait dengan tema, dan mengecek perilaku awal (*entry behavior*). Demikian halnya dalam kegiatan inti pembelajaran belum semua guru IPA melaksanakan pembelajaran kontekstual yang memungkinkan tumbuhnya kebiasaan positif, sebagai dampak pengiring hasil pembelajaran (*nurturant effect* atau suasana kondusif yang tercipta dengan sendirinya (*hidden curriculum*)).

Selain itu, ditemukan pula kesulitan guru IPA dalam menerapkan pendekatan pembelajaran saintifik (mengamati, menanya, menalar, mencoba, mengkomunikasikan). Temuan lainnya pada indikator kemampuan mengkaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan, perkembangan IPTEK, dan kehidupan nyata, mengelola pembahasan materi pembelajaran dan pengalaman belajar dengan tepat, memfasilitasi kegiatan yang memuat komponen eksplorasi, elaborasi dan konfirmasi serta memberikan pertanyaan peserta didik untuk menalar (proses berpikir yang logis dan sistematis). Pada kegiatan penutup ditemukan ketidaksesuaian pada indikator melakukan refleksi atau membuat rangkuman dengan melibatkan peserta didik, mengumpulkan hasil kerja sebagai bahan portofolio, serta melaksanakan tindak lanjut dengan memberikan arahan kegiatan berikutnya dan tugas pengayaan.

Ketidaksesuaian pelaksanaan pembelajaran IPA dengan standar proses berpangkal dari RPP, guru serta faktor-faktor pendukung pembelajaran seperti media dan metode mengajar. RPP yang dibuat guru

IPA belum optimal, karena keterbatasan kemampuan guru dalam melakukan pembaruan metode dan strategi pembelajaran, serta guru sulit dalam mengelola waktu. Hal ini berdampak pada cara mengajar guru yang selalu hanya membentuk budaya menghafal dibanding dengan membentuk pola berpikir kritis anak. Padahal pelaksanaan pembelajaran IPA dapat membantu peserta didik mengembangkan pemahaman konseptual dan kemampuan untuk menyelidiki (membuat pertanyaan, menjawab pertanyaan-pertanyaan ilmiah), dapat berkomunikasi dan membenarkan temuan, produknya diperlukan untuk membangun warga negara yang produktif (Davis, 2008, pp.1-8).

Penelitian Raharja & Retnowati, (2013, p.297) melaporkan bahwa beberapa kemampuan guru yang masih kurang dalam pelaksanaan pembelajaran yakni menggunakan beragam pendekatan, media dan sumber belajar; kurangnya kemampuan guru dalam memfasilitasi interaksi antar peserta didik serta belum maksimal dalam melibatkan peserta didik secara aktif dalam kegiatan pembelajaran termasuk, dalam melibatkan peserta didik mencari informasi luas tentang materi atau topik yang diajarkan. Dengan demikian pelaksanaan pembelajaran di kelas menghendaki guru IPA yang paham dalam merancang pembelajaran yang inovatif dan memiliki kemampuan dalam mengimplementasikan RPP di kelas.

Komponen Outcome

Komponen yang dievaluasi pada *outcome* ini adalah hasil belajar IPA pada empat sekolah yang menjadi sasaran Kurikulum 2013. Berikut ini disajikan *countenance* matriks komponen *outcome* pada Tabel 4. Tabel 4 menjelaskan bahwa belum ada kesesuaian antara hasil belajar IPA dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini ditunjukkan oleh aktualitas ketercapaian hasil belajar peserta didik 65% atau pada kategori cukup. Faktor penyebab ketidaksesuaian ini adalah pada penentuan proses penilaian.

Tabel 4. *Countenance Matrix* Komponen *Outcomes*

<i>Description Matrix</i>		<i>Judgment Matrix</i>	
Intens	Observasi	Standar	<i>Judgments</i>
Hasil Belajar Peserta didik			
Hasil belajar IPA memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sebesar 75%.	Aktualitas ketercapaian hasil belajar IPA adalah 65% kategori cukup. Ditemukan masih ada peserta didik yang tidak tuntas pada ulangan harian, tugas, ujian tengah semester dan ujian akhir semester.	Nilai peserta didik pada ulangan harian, tugas, ujian tengah semester, ujian akhir semester dan buku rapor memenuhi KKM.	Hasil belajar peserta didik belum memenuhi KKM. Guru IPA seyogyanya menggunakan pendekatan penilaian otentik (<i>authentic assesment</i>) yang menilai kesiapan peserta didik, proses, dan hasil belajarsecara utuh.

Belum semua guru menguasai penilaian otentik dan tidak tersedianya dokumen penilaian. Penilaian pembelajaran IPA yang dilakukan oleh guru belum memadukan sikap, pengetahuan, dan keterampilan melalui proses penilaian otentik.

Hal yang sama ditemukan oleh Winaryati. E., Suyata, & Sumarno (2013, p.248) bahwa belum adanya kesesuaian ketersediaan dokumen pendukung pembelajaran dengan realisasi pelaksanaannya, mencakup: jurnal guru, modul/bahan ajar, LKS, bank soal. Terkait dengan kreativitas peserta didik ditemukan belum adanya kesesuaian antara perencanaan dengan proses pembelajaran terkait dengan kreativitas peserta didik. Temuan ini sejalan dengan penelitian Raharja, dan Retnowati (2013, p.302) bahwa ada kesenjangan antara pelaksanaan komponen perencanaan, pelaksanaan, penilaian, dan pengawaan pembelajaran dengan standar minimal pelaksanaan proses pembelajaran sebagaimana termuat dalam Permendiknas No 41 Tahun 2007.

Contingency

Keterhubungan antara *antecedent* dengan *transaction*, *transaction* dengan *outcome* dan *antecedent*, *transaction* dan *outcomes*, baik pada intens dan *observation*, semua hasil evaluasi dalam kategori cukup. Hal ini sesuai dengan fenomena hasil observasi bahwa masih ada sebagian guru IPA yang belum memahami cara menyusun RPP yang baik serta melaksanakan pembelajaran yang se-

suai dengan RPP yang dibuat. Sebagian guru IPA masih melakukan “*copy paste*” RPP dan ini berdampak pada tidak berhasilnya pembelajaran yang dilakukan guru. Hal ini memberikan gambaran bahwa terdapat *contingency* antara perencanaan, pelaksanaan dengan hasil belajar IPA.

RPP yang dibuat guru menggambarkan kemampuan guru IPA dalam merencanakan pembelajaran termasuk dalam kategori cukup. Hal ini dipengaruhi oleh sebagian guru tidak paham menyusun RPP sehingga rancangan pembelajaran sulit untuk diimplementasikan di kelas, Hal ini berdampak pada pelaksanaan pembelajaran di kelas belum optimal.

Pelaksanaan pembelajaran menggambarkan kemampuan guru dalam mengelola pembelajaran belum sesuai dengan standar proses. Faktor ini dipengaruhi oleh guru kesulitan dalam merencanakan pembelajaran terutama dalam indikator menyebabkan peserta didik aktif dan peserta didik mampu mengajukan pertanyaan yang menantang dalam kelas. Akibatnya, semua yang direncanakan sulit untuk diimplementasikan di kelas. Jika guru dapat menyusun RPP yang baik maka pelaksanaan pembelajaran di kelas baik pula sehingga berdampak pada hasil belajar peserta didik yang baik.

Hasil belajar IPA dalam kategori cukup menggambarkan RPP dan pelaksanaan pembelajaran IPA belum sepenuhnya sesuai dengan standar proses pembelajaran. Akibatnya, ditemukan masih ada peserta didik

yang tidak tuntas dalam ulangan harian, ujian tengah semester dan ujian akhir semester.

Hal ini sejalan dengan penelitian Winaryati, E., Suyata, & Sumarno (2013, p.4248) yang menemukan bahwa dimensi yang memiliki nilai kurang baik yakni faktor kesiapan realisasi RPP pada pembelajaran yang berbasis 5 Domain Sains. Hal ini berarti belum adanya kesesuaian antara RPP dengan kesiapan guru mengajar, kesiapan siswa dan kesiapan peralatan yang ada.

Simpulan

Simpulan

Simpulan penelitian ini sebagai berikut: (1) perencanaan pembelajaran IPA termasuk dalam kategori cukup (68%), kesesuaian intens dengan observasi, pada matriks deskripsi ditemukan belum adanya kesesuaian antara RPP yang dibuat guru IPA dengan Permendikbud No 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pembelajaran; (2) pelaksanaan pembelajaran IPA termasuk dalam kategori cukup (57%), ditemukan belum adanya kesesuaian antara pelaksanaan pembelajaran yang ada di sekolah dengan standar proses pelaksanaan pembelajaran; (3) hasil belajar peserta didik belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan aktualitas ketercapaian 65% kategori cukup; dan (4) terdapat *contingency* antara perencanaan, pelaksanaan dengan hasil belajar IPA, perencanaan pembelajaran dengan kategori yang cukup menyebabkan guru melaksanakan pembelajaran belum sesuai standar proses sehingga hasil belajar peserta didik belum memenuhi KKM.

Saran

Berdasarkan simpulan penelitian maka disarankan hal-hal sebagai berikut: (1) hendaknya guru IPA meningkatkan kemampuannya dalam strategi pembelajaran yang meliputi: penggunaan media, metode pembelajaran dan pendekatan pembelajaran; (2) pelaksanaan pembelajaran hendaknya dirancang sehingga dapat mendorong pelaksanaan pembelajaran yang aktif, efektif dan menyenangkan; 3) hendaknya guru IPA

menggunakan penilaian otentik (*authentic assesment*) dalam pembelajaran.

Rekomendasi

Berdasarkan analisis *congruences* dan *contingency*, direkomendasikan sebagai berikut.

Pertama, perencanaan pembelajaran yang baik perlu mempertimbangkan pencapaian tujuan melalui penggunaan strategi pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan peserta didik. Strategi pembelajaran meliputi: media, metode pembelajaran dan pendekatan pembelajaran.

Kedua, pelaksanaan pembelajaran hendaknya mengacu pada RPP yang dibuat guru. RPP yang berkualitas menggunakan strategi pembelajaran aktif, efektif dan menyenangkan, yang akan menimbulkan pertanyaan-pertanyaan yang menantang dari peserta didik.

Ketiga, hasil belajar IPA seharusnya diperoleh peserta didik melalui proses pembelajaran yang menggunakan penilaian otentik. Penilaian ini memadukan penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan secara utuh.

Daftar Pustaka

- Arikunto, S. (2008). *Evaluasi program pendidikan (2nded)*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Depdikbud. (2013). *Materi pelatihan guru implementasi kurikulum 2013 SMP, MTs Ilmu Alam (pp.1-366)*. Jakarta: Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Pendidikan dan Kebudayaan Penjaminan Mutu Pendidikan, Ke-mendikbud.
- Hamm, R.W. (1985). *A Systematic evaluation of an environmental investigation course*. (Doctoral dissertation. Georgia State University). ERIC Document. Reproduction Service No ED-256-622.
- Harrell, P.E. (2010). Teaching an Integrated Science Curriculum: Linking Teacher Knowledge and Teaching Assignments. *Issues in Teacher Education*. Vol. 19, No. 1, pp. 145-165.

- Kaufman, R., & Thomas, S. (1980). *Evaluation without fear*. New York London: New Viewpoints
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2013). *Peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan no. 65 tahun 2013 tentang Standar Proses*. Jakarta: BSNP.
- Lukum, A. (2012). *Evaluasi program supervisi pembelajaran IPA*. (Disertasi Doktor. Universitas Negeri Jakarta).
- Lukum, A. (2013). "Evaluation of Science Learning Supervision on Secondary School", *International Journal of Education* Vol. 5, no:74, pp. 61-81.
- McBride, J.W., Bhatti, M.I., Hannan M.A., & Fein Berg, M. (2004). *Using an inquiry approach to teach science to secondary school science teachers (pp.1-6)*. *Physic Education* 39 (5), IOP Publishing Ltd.
- National Science Teachers Association (NSTA). (2004). *Scientific inquiry*. <http://www.nsta.org/docs/PositionStatementScientificInquiry.pdf>. (pp.1-3). Diakses tanggal 08 April 2014.
- National Science Education Standards. (1996). *Science study and teaching standards*. National Committee on Science Education Standards and Assessment, National Research Council. (<http://www.nap.edu/catalog/4962.html>). (pp.1-262). Diakses 07 April 2014.
- Paramata, Y. (2001). *Pengembangan model sosialisasi inovasi dan supervisi pembelajaran ilmu pengetahuan alam*. (Disertasi Doktor. Universitas Pendidikan Indonesia). Hal 2.
- Provus, M., Malcolm. (1969). *The discrepancy evaluation models. An approach to local program improvement and development*. Pitaburgh Public School.
- Raharja, J. T., & Retnowati, T. H. (2013). Evaluasi Pelaksanaan Pembelajaran Seni Budaya SMA di Kabupaten Lombok Timur, NTB. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. Vol. 17, No. 2, (pp.287-258).
- Rustaman, N.Y. (2010). Kemampuan Dasar Bekerja Ilmiah dalam Pendidikan Sains dan Asessmentnya. *Makalah Universitas Indonesia*. http://file.upi.edu/direktori/sps/prodi.pendidikanipa/195012311979032_nuryani_rustaman/kdbi_dalamdiksainsfinal.pdf (diakses 08 April 2014)
- Scriven, M. (1967). *The methodology of evaluation*. In R.W.Tyler.R M. Gagne, & M Scriven (Eds). *Perspectrives of curriculum evaluation*. (pp.39-83). Chicago: Rand McNally.
- Stake, R E. (1967). *Forward technology for the evaluation of educational programs*. In R W Tyler, R M Gagne, & M Scriven. (Eds). *Perspectives of curriculum evaluation*. (pp.1-12). Chicago: Rand McNally.
- Stake, R E. (1967). The countenance of educational evaluation. *Teacher's Coolege Record*. Vol. 68, no:7.
- Stake, R E. (1977). *The Countenance of educational evaluation*. In A.A. Bellack & H.M Kliebard. Eds 1. *Curriculum and evaluation* (pp. 372-390).Berkeley.CA McCutehan.
- Stufflebeam, D. L., & Shinkfield, A.J. (1984). *Systematic evaluation a self-instructional guide to theory and practice*. Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Stufflebeam, D. L. (1973). Educational evaluation: theory and practice. In B.R. Worthen & J.R. Sanders (Eds), *Evaluation as Enligbtenment for Decision Marking* (pp.3-5). Boston: Kluwer-Nijhoff Publishing.
- Winaryati. E., Suyata, & Sumarno. (2013). Model evaluasi dalam supervisi pembelajaran IPA berbasis lima domain sains. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. Vol. 17, No. 2, (pp.241-258).
- Wood, B.B. (2001). Stake's Countenance Model: Evaluating an Enveronmental Education Proffesional Development Course. *The Journal of Environmental Education*, Vol.32, No.2, pp. 18-27.