



**PENGEMBANGAN INSTRUMEN EVALUASI PEMBELAJARAN IPA  
BERBASIS TAKSONOMI BLOOM  
(Penelitian di MGMP IPA Kabupaten Majalengka)**

**Popi Nita Rosdiana<sup>1\*</sup>**

SMPN I Palasah<sup>1</sup>

e-mail:[popirosdiana77@gmail.com](mailto:popirosdiana77@gmail.com)<sup>1</sup>

Received: 2021-11-26; Accepted: 2021-12-28 ; Published: 2021-12-30

**Kata Kunci:**

*Instrumen evaluasi,  
Taksonomi Bloom,  
pelajaran IPA*

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran IPA di SMP, mengingat masih ada beberapa kelemahan dalam instrumennya. Adapun model instrumen yang akan dikembangkan yaitu model taksonomi Bloom dua dimensi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode R & D (*Research and Development*) atau metode penelitian dan pengembangan. Instrumen evaluasi yang dikembangkan pada penelitian ini adalah soal tes uraian, kunci jawaban serta pedoman penskoran. Hasil penelitian dan pengembangan instrumen evaluasi pelajaran IPA dengan menggunakan Taksonomi Bloom Dua Dimensi nilai rata-rata total validasi yang diberikan oleh validator terhadap alat evaluasi sebesar 3,24, instrumen evaluasi yang dikembangkan dalam kategori sangat valid dan koefisien validitas butir soal dari soal 1 sampai 30 memiliki kriteria validitas tinggi. Koefisien reliabilitas soal tes uraian yang dikembangkan sebesar 1,019434 dengan kategori reliabilitas sangat tinggi.

**Keywords:**

*Evaluation instruments,  
Bloom's Taxonomy,  
Science lessons*

**Abstract**

This study aims to develop an evaluation instrument for science learning in junior high school, considering that there are still some weaknesses in the instrument. The instrument model to be developed is a two-dimensional Bloom's taxonomy model. The method used in this research is the R & D (Research and Development) method or research and development method. The evaluation instruments developed in this study were description test questions, answer keys and scoring guidelines. The results of research and development of science evaluation instruments using Bloom's Taxonomy Two Dimensions the average value of the total validation given by the validator to the evaluation tool is 3.24, the evaluation instrument developed in the very valid category and the coefficient of validity of items from questions 1 to 30 have high validity criteria. The reliability coefficient of the description test questions developed was 1.019434 with a very high reliability category.

## PENDAHULUAN

Salah satu tahapan penting dalam manajemen pembelajaran adalah evaluasi. Dalam melakukan evaluasi seorang guru membutuhkan instrumen yang berguna untuk mengukur tingkat kemampuan siswa. Menurut Sudjana (2009:14) evaluasi pendidikan meliputi evaluasi program pendidikan, evaluasi proses belajar mengajar dan evaluasi hasil belajar. Evaluasi program pendidikan menyangkut penilaian terhadap tujuan pendidikan, isi program, strategi pelaksanaan program, dan sarana pendidikan. Sedangkan evaluasi proses belajar mengajar menyangkut penilaian terhadap kegiatan guru, kegiatan siswa, pola interaksi siswa dengan guru dan keterlaksanaan program belajar mengajar. Sedangkan evaluasi hasil belajar menyangkut hasil belajar jangka pendek dan hasil belajar jangka panjang.

Dalam penelitian ini, yang akan diteliti dan dikembangkan oleh peneliti yaitu terkait pengembangan instrumen evaluasi pembelajaran IPA untuk level SMP, dengan sampel materi yang akan diujikan yaitu zat aditif dan zat adiktif-psikotropika.

Dalam melakukan evaluasi diperlukan adanya instrumen evaluasi yang menjadi alat ukur, kunci jawaban dan pedoman penskoran. Adapun alat ukur yang digunakan dalam proses evaluasi hasil belajar berupa tes dan non tes. Berdasarkan hasil tes tersebut kemudian guru membuat justifikasi/keputusan-keputusan tentang proses pembelajaran. Menurut Koyan (2011:7) tes hasil belajar adalah alat atau instrumen untuk mengukur hasil belajar baik pada ranah kognitif, afektif maupun psikomotor. Menurut Sudiono (2011) tes hasil belajar adalah tes yang digunakan untuk mengungkap tingkat pencapaian belajar siswa. Walaupun tes bukanlah satu-satunya cara untuk mengungkap hasil belajar siswa, namun tes merupakan alat yang paling sering digunakan karena kepraktisannya serta biaya yang murah. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa tes merupakan sebuah alat atau instrumen yang dijadikan sebagai sarana dalam mengukur suatu perilaku tertentu pada siswa dengan menggunakan skala pengukuran tertentu. Instrumen tes merupakan elemen yang memiliki peranan penting. Oleh karena itu tes sebagai alat ukur haruslah memenuhi syarat-syarat yang memang telah ditetapkan.

Penyusunan instrumen evaluasi yang digunakan selama ini mengacu pada sebuah taksonomi tujuan pendidikan yang dikemukakan oleh Bloom, dkk. Taksonomi ini selanjutnya dikenal dengan Taksonomi Bloom. Anderson menjelaskan bahwa Taksonomi Bloom pada awalnya mengklasifikasikan tujuan pembelajaran pada ranah kognitif menjadi enam level yaitu pengetahuan (*knowledge*), pemahaman (*comperhension*), penerapan (*application*), analisis (*analysis*), sintesis (*synthesis*), dan evaluasi (*evaluation*).

Dengan adanya perkembangan dalam pembelajaran, maka diperlukan penyesuaian sehingga taksonomi tujuan pendidikan yang selama ini digunakan dianggap perlu untuk direvisi. Anderson dan Krathwohl serta beberapa ahli lainnya mencoba untuk merevisi Taksonomi Bloom. Dengan demikian proses evaluasi terhadap tingkah laku siswa tidak hanya terbatas pada satu dimensi tetapi berada dalam dua dimensi, yakni dimensi proses kognitif (*proces kognitif dimension*) dan dimensi pengetahuan (*knowledge dimension*). Andersson dan Krathwohl

mengklasifikasi dimensi proses kognitif terdiri dari enam level yang berupa kata kerja yaitu mengingat (*remember*), memahami (*understand*), menerapkan (*apply*), menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*) dan menciptakan (*create*). Sedangkan pada dimensi pengetahuan, terdiri dari empat level yang berupa kata benda yaitu pengetahuan factual (*factual knowledge*), pengetahuan konseptual (*conceptual knowledge*), pengetahuan prosedural (*procedural knowledge*), dan pengetahuan metakognitif (*metacognitive knowledge*).

Empat dimensi pengetahuan dan enam dimensi proses kognitif tersebut merupakan revisi teori Taksonomi Bloom. Dalam taksonomi Bloom, hanya terdapat satu dimensi yang dijadikan pedoman dalam penyusunan kompetensi dasar, tetapi setelah taksonomi ini direvisi, terdapat dua dimensi yaitu dimensi pengetahuan dan dimensi proses kognitif. Penambahan satu dimensi ini dapat dilihat dalam pernyataan yang berkaitan dengan kompetensi dasar yang dirumuskan.

Berdasarkan hasil survei di lapangan terkait model soal yang digunakan untuk mengukur keberhasilan pembelajaran IPA di MGMP IPA kabupaten Majalengka terlihat bahwa evaluasi hasil belajar yang dilakukan dengan tes oleh guru-guru secara umum hanya dibuat secara dadakan, dibuat secara insidental, diambil dari Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diperjualbelikan, serta dari buku-buku paket tanpa mempertimbangkan kelayakan tes sebagai instrumen evaluasi.

Tahapan perumusan tes yang dimulai dari perumusan kisi-kisi dan validasi tes kurang diperhatikan bahkan tidak diperhatikan sama sekali sehingga jarang sekali didapatkan instrumen tes yang sudah memenuhi syarat. Selain dari fakta di atas, ditemukan juga bahwa tes yang digunakan dibuat tanpa memperhatikan tingkat kognitif seorang siswa. Tes lebih banyak dibuat hanya mengukur tingkat kognitif rendah (*low achievers*) siswa yaitu level ingatan saja.

Hal ini didukung oleh data hasil pemetaan PISA – OECD pada tahun 2012, yaitu 76% anak Indonesia tidak mampu mencapai level 2, level minimal untuk keluar dari kategori low achievers. Sementara jumlah anak yang mencapai level tertinggi (5 dan 6) hanya 0,3% saja. Berdasarkan sejumlah fakta di atas, maka peneliti bermaksud untuk mengembangkan instrumen evaluasi pembelajaran IPA untuk level SMP. Adapun model yang akan dikembangkan yaitu model taksonomi Bloom Dua Dimensi. Dengan model ini diharapkan dihasilkan butir-butir tes yang relevan dan bisa mengukur tiap jenis level kognitif.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode R & D (*Research and Development*) atau metode penelitian dan pengembangan. Secara sederhana penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) menurut Putra (2011:67) dapat didefinisikan sebagai metode penelitian yang secara sengaja, sistematis, bertujuan/ diarahkan untuk menemukannya, merumuskan, memperbaiki, mengembangkan, menghasilkan, menguji keefektifan produk, model, metode/strategi/cara, jasa, prosedur tertentu yang lebih unggul, baru, efektif, efisien, produktif dan bermakna. Instrumen evaluasi yang dikembangkan pada penelitian ini adalah soal tes uraian, kunci jawaban serta pedoman penskoran.

Langkah-langkah yang akan dijadikan acuan dalam penelitian ini yaitu langkah-langkah dari Sugiyono (2011: 408). Mengacu dari rancangan yang dikemukakan Sugiyono dibuat sebuah rancangan penelitian untuk pengembangan evaluasi berbasis taksonomi Bloom dua dimensi dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1). Studi pendahuluan meliputi studi kepustakaan dan kebutuhan lapangan; 2). Penyusunan produk awal berupa pembuatan Kisi-kisi (*Prototype*) Tes Berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi; 3). Penulisan Butir Tes Butir soal yang telah disusun berdasarkan taksonomi Bloom yang telah dibuat dirakit menjadi sebuah tes yang tersusun; 4). Uji Ahli (Uji Validitas Isi) Uji validitas isi akan dilakukan oleh ahli dan berpedoman pada kurikulum 2013; 5). Uji Terbatas Sebelum soal digunakan dalam tes yang sesungguhnya, uji coba perlu dilakukan untuk semakin memperbaiki kualitas soal. Uji coba terbatas diterapkan pada 20 orang siswa di SMPN I Palasah. 6). Uji Coba Lebih Luas yaitu terhadap sejumlah siswa yang terwakili dari lima sekolah di kabupaten Majalengka dengan jumlah total siswa 100 orang.

Adapun teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian ini yakni, 1) validasi data dan teknik tes. Sedangkan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah a) soal tes dan b) lembar validasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Observasi ke sekolah dilakukan pada tanggal 21 Maret 2020. Observasi dilakukan dengan tujuan melihat kegiatan proses pembelajaran IPA dan melakukan kerjasama dengan MGMP IPA di Kabupaten Majalengka. Selanjutnya, dilakukan studi kepustakaan. Studi Kepustakaan dimulai dari penelaahan Kurikulum 2013 tentang kompetensi inti untuk SMP. Melakukan penelaah kajian penelitian dari 6 buku referensi yang ada. Studi kepustakaan tersebut juga bermaksud agar dalam pembuatan instrumen evaluasi soal yang akan diteliti bisa valid dan sesuai dengan kurikulum yang ada.

### 1. Fase dalam studi kepustakaan adalah sebagai berikut :

*Pertama*, Analisis kurikulum.

Pada fase ini dilakukan analisis terhadap kurikulum yang berlaku dan teoriteori Taksonomi Bloom Dua Dimensi. Kurikulum yang berlaku adalah kurikulum 2013, untuk jenjang SMP. Hasil dari analisis terhadap teori-teori Taksonomi Bloom Dua Dimensi yaitu tentang level-level pada Taksonomi Bloom Dua Dimensi yang akan digunakan dalam penyusunan soal.

Adapun level-level Taksonomi Bloom Dua Dimensi yang digunakan yaitu: a) Mengingat Pengetahuan Faktual, b) Memahami Pengetahuan Konseptual, c) Menganalisis Pengetahuan Konseptual, d) Menerapkan Pengetahuan Konseptual, e) Menganalisis Pengetahuan Prosedural, dan f) Mengevaluasi Pengetahuan.

*Kedua* adalah analisis siswa.

Analisis siswa merupakan tela'ah tentang karakteristik siswa yang sesuai dengan rancangan pengembangan instrumen evaluasi. Hasil analisis siswa tersebut adalah: 1).

Siswa SMP I Palasah sudah mengenal dan mempelajari materi yang akan digunakan pada instrumen evaluasi yaitu zat aditif dan zat adiktif-psikotropika. 2). Siswa kelas pada dasarnya memiliki kemampuan untuk mengerjakan soal-soal pada level-level Taksonomi Bloom Dua Dimensi, namun masih jarang instrumen evaluasi yang sengaja didesain untuk melatih kemampuan siswa tersebut. Sehingga, diperlukan instrumen evaluasi yang dapat melatih kemampuan siswa untuk mengerjakan soal-soal yang di desain sesuai dengan level-level Taksonomi Bloom Dua Dimensi.

*Ketiga*, adalah analisis materi.

Analisis materi ajar merupakan telaah untuk memilih dan menetapkan, merinci dan menyusun secara sistematis materi yang relevan untuk diajarkan. Materi pelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi zat aditif dan zat adiktif-psikotropika dengan KD Kompetensi Dasar : Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan.

## **2. Fase berikutnya adalah Fase Desain.**

Berdasarkan hasil analisis dari fase infestigasi awal, selanjutnya dilakukan analisis tentang rancangan instrumen evaluasi yang akan dikembangkan. Analisis ini meliputi analisis penyusunan instrumen evaluasi dan instrumen penelitian yang diuraikan sebagai berikut:

### **a). Desain pengembangan instrumen evaluasi.**

Dalam penelitian ini dikembangkan instrumen evaluasi hasil belajar IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi yang terdiri dari soal tes uraian, alternatif jawaban dan pedoman pensekoran.

Berikut dijelaskan tentang penyusunan instrumen evaluasi tersebut, soal tes yang dikembangkan terdiri dari 6 soal tes uraian yang dilengkapi dengan alternatif jawaban dan pedoman pensekorannya. Penyusunan soal tes tersebut didasarkan pada SK dan KD yang sesuai dengan kurikulum 2013. Selain itu soal yang disusun disesuaikan dengan level-level pada tabel Taksonomi Bloom dua dimensi (terlampir) yang telah dibuat.

### **b). Desain instrument penelitian.**

Instrumen-instrumen yang dihasilkan pada penelitian ini adalah lembar validasi dan soal tes. Lembar validasi digunakan untuk memvalidasi instrumen evaluasi dengan aspek penilaian materi, konstruksi, dan bahasa. Instrumen ini diadaptasi dari Zainal Arifin dalam bukunya Evaluasi Pembelajaran. Sedangkan soal tes dikembangkan berperan sebagai instrumen penelitian untuk memperoleh data yang valid, reliable dan praktis.

Instrumen ini dikembangkan dengan mengacu pada SK dan KD serta level-level pada Taksonomi Bloom Dua Dimensi. Pembuatan Kisi-kisi disusun selama 2 minggu

waktu penelitian. Kisi-Kisi Soal disusun berdasarkan Taksonomi Bloom Dua Dimensi terkait dengan materi IPA yang diambil. Pembuatan Kisi-kisi dibuat dengan kolaborasi dengan guru-guru IPA yang ada di SMPN I Palasah dan MGMP IPA Kabupaten Majalengka.

### 3. Fase Validasi

Fase ini merupakan lanjutan dari fase desain. Berdasarkan fase ini, desain yang dibuat dijadikan sebagai dasar pembuatan instrumen evaluasi dan instrumen yang disebut sebagai prototype I. Pada fase ini instrumen evaluasi yang sudah dihasilkan belum divalidasi oleh validator, tetapi sebelum divalidasi, instrumen evaluasi dan instrumen penelitian dikonsultasikan dengan para pakar. Butir tes disusun berdasarkan penelitian kisi-kisi penelitian yang sudah dibuat. Dari kisi-kisi yang sudah ada berjumlah 30 Soal uji coba. Sebelum diuji coba, soal-soal yang sudah dipersiapkan dilakukan uji validitas isi.

Tahap yang pertama adalah tahap validasi isi.

Fase ini dilakukan pada bulan April 2020. Pada fase ini dilakukan validasi oleh dua validator yang merupakan para ahli evaluasi. Hasil validasi berupa pertimbangan para ahli mengenai instrumen evaluasi prototype I. Teknik validasi dengan meminta para ahli untuk memberi koreksi dari instrumen evaluasi hasil belajar IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi yang dikembangkan. Hasil validasi ini digunakan sebagai dasar untuk melakukan revisi dan penyempurnaan instrumen evaluasi yang dikembangkan.

Berdasarkan hasil validasi terhadap instrumen evaluasi pembelajaran IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi pada tabel 5.1 dan kriteria validitas maka instrumen evaluasi pembelajaran IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi yang dikembangkan oleh peneliti dalam kategori valid. Hal ini dapat diketahui dari RTV validitas yaitu 3,25 dengan kriteria sangat valid. Selain validasi terhadap instrumen evaluasi pembelajaran IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi, validator juga memberikan saran terhadap instrumen evaluasi yang dikembangkan.

#### Analisis Penilaian Secara Umum Terhadap Instrumen evaluasi

Terhadap Instrumen evaluasi, ada beberapa input masukan untuk penyempurnaan desain yaitu: 1) penyesuaian tingkatan soal dengan kata kerja operasional pada taksonomi Bloom Dua Dimensi; 2) Hasil uji validitas isi yang telah dinilai oleh validator selanjutnya dijadikan pedoman untuk memperbaiki soal yang ada. Soal yang telah dikembangkan sebanyak 30 soal uraian yang akan selanjutnya diujicobakan terbatas di SMPN I Palasah.

Uji terbatas diujikan pada kelas VIII SMPN I Palasah dengan jumlah 20 orang siswa. Soal ujicoba berjumlah 30 soal berbentuk objektif. Uji coba instrumen evaluasi pembelajaran IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi menggunakan prototipe II

dilaksanakan dengan tujuan untuk menguji validitas, reliabilitas dan kepraktisan soal. Material prototipe II yang berupa soal tes uraian. Tahap uji coba ini dilaksanakan pada tanggal 27 Mei 2020.

Dari hasil tes diperoleh skor mentah dari peserta didik kemudian dilakukan pengolahan data hasil tes untuk memperoleh nilai akhir siswa. Nilai tes yang diperoleh 30 siswa dalam uji coba terbatas setelah mengikuti pembelajaran menggunakan instrumen evaluasi berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi pada materi zat aditif dan zat adiktif-psikotropika. Berdasarkan data nilai siswa dan analisis butir tes di atas, maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kesukaran soal tergolong sedang. Setelah diperoleh dan dilakukan analisis data hasil uji coba instrumen evaluasi hasil belajar IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi, tahap selanjutnya yaitu melakukan validitas, reliabilitas dan kepraktisan terhadap instrumen evaluasi yang dikembangkan.

Berikut uraian singkat tentang validitas dan reliabilitas dan kepraktisan terhadap instrumen evaluasi berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi.

Data validitas instrumen evaluasi didapat dari penilaian validator dan validasi butir soal. Berdasarkan hasil penilaian validator yang diketahui bahwa instrumen evaluasi yang dikembangkan dalam kategori sangat valid, dan validitas butir soal tes uraian berdasarkan dan perhitungan koefisien validitas butir soal (terlampir) juga menunjukkan kategori valid. Sehingga, instrumen evaluasi IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi memenuhi aspek validitas. Sedangkan data reliabilitas instrumen evaluasi diperoleh dari perhitungan reliabilitas tes uraian. Berdasarkan dan perhitungan koefisien reliabilitas soal tes uraian, diperoleh reliabilitas sebesar 1,019524 dengan kriteria reliabilitas sangat tinggi. Selanjutnya mengenai kepraktisan instrumen evaluasi yaitu instrumen evaluasi dikatakan memenuhi aspek kepraktisan apabila validator menyatakan bahwa instrumen evaluasi dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi atau tanpa revisi, yang telah diisi pada lembar validasi. mengenai penilaian secara umum terhadap instrumen evaluasi IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi, dapat diketahui bahwa semua validator menyatakan instrumen evaluasi yang dikembangkan dapat digunakan di lapangan dengan sedikit revisi. Maka dapat disimpulkan bahwa instrumen evaluasi yang dikembangkan memenuhi aspek kepraktisan.

Berdasarkan uraian di atas, instrumen evaluasi pembelajaran IPA berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi memenuhi aspek validitas, reliabilitas, dan kepraktisan dan merupakan alat evaluasi yang baik yang disebut dengan prototype final. Setelah dilakukan revisi perbaikan, maka sudah didapatkan 30 soal yang valid dan siap untuk diujicobakan pada lima sekolah berikutnya sebagai ujicoba revisi II. Ujicoba revisi II, dilaksanakan di lima sekolah SMP yang berada pada MGMP IPA Kabupaten Majalengka. Jumlah siswa di lima sekolah tersebut yakni sekitar 100 orang siswa. Ujicoba tetap dilakukan pada tingkat kelas yang sama yaitu kelas VII. Hasil uji coba lebih luas di atas yang termasuk dalam tahap implementasi menunjukkan hasil yang tidak berbeda dari uji coba pertama. Hasilnya sudah

dianggap sebagai prototype final yang bisa dipakai oleh guru dalam proses evaluasi di kelas terkait pembelajaran IPA materi zat aditif dan zat adiktif-psikotropika.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan beberapa hal terkait penelitian ini sebagai berikut:

1. Prosedur Pengembangan instrumen evaluasi berbasis Taksonomi Bloom Dua Dimensi ini mengikuti tahapan pengembangan yang dimodifikasi dari model pengembangan yang dikemukakan oleh Sugiyono. Model ini dimulai dari 1) studi kepustakaan, 2) pembuatan kisi-kisi, 3) penulisan butir tes, 4) Uji ahli (uji validitas isi), 5) Revisi I, 6) Uji terbatas (dengan analisis validitas butir soal, uji reliabilitas, taraf kesukaran, daya beda dan efektifitas pengecoh), 7) Revisi II, 8) Uji coba lebih luas, dan 9) Pengadministrasian tes dalam bentuk akhir.
2. Aplikasi instrumen evaluasi pembelajaran IPA menggunakan prototype II. Prototype II dihasilkan dari prototype I dengan di validasi oleh validator. Instrumen evaluasi dari prototype I setelah divalidasi oleh validator menghasilkan instrumen evaluasi yang disebut dengan prototype II. Setelah diujicobakan diketahui analisis validitas, reliabilitas, dan kepraktisan yang disebut dengan prototype final.
3. Evaluasi hasil belajar mata pelajaran IPA dengan menggunakan Taksonomi Bloom Dua Dimensi nilai rata-rata total validasi yang diberikan oleh validator terhadap alat evaluasi sebesar 3,24, instrumen evaluasi yang dikembangkan dalam kategori sangat valid dan koefisien validitas butir soal dari soal 1 sampai 6 memiliki kriteria validitas tinggi. Koefisien reliabilitas soal tes uraian yang dikembangkan sebesar 1,019524 dengan kategori reliabilitas sangat tinggi. Instrumen evaluasi yang dikembangkan sudah dapat dikatakan praktis secara teoritik berdasarkan penilaian secara umum para validator yang mengatakan bahwa instrumen evaluasi yang dikembangkan dapat digunakan dengan sedikit revisi dan kenyataan yang menunjukkan bahwa instrumen evaluasi tersebut dapat digunakan di lapangan.

## DAFTAR PUSTAKA

Anderson, L. W. (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assesing*. NewYork: Addison Wesley Longman, Inc.

Arifin, Z. (2012). *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.

Arikunto, S. (2013). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian :Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, S. (2007). *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

Borg, W. R. and Gall, M. D. (1989). *Educational Research An Introduction*. New York: Longman.

---

Ekawati, E. dan Sumaryanta. (2011). Pengembangan Instrumen Penilaian Pembelajaran Matematika SD/ SMP. Jakarta: Kemdiknas Badan Pengembangan SDM Pendidikan dan Penjamin Mutu Pendidikan, PPPPTK Matematika.

Koyan, I. W. (2011). Langkah-langkah Mengkontruksi Tes dan Non Tes. Buku Ajar. (tidak diterbitkan) Singaraja: UNDIKSHA. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. (2006). Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.

Mulyadi. (2010). Evaluasi Pendidikan. Malang: UIN Maliki Press.

Ruseffendi, E.T. (2006). Pengantar Kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya Dalam Pengajaran Matematika untuk meningkatkan CBSA. Bandung: Tarsito

Sudjana, N. (2009). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Sudijono, A. 2011. Pengantar Evaluasi Pendidikan. Jakarta: Persada Rajawali.

Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitati, Kualitatif, dan R&D). Bandung: Alfabeta.

Suherman, E. dkk. (2003). Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer. Bandung: UPI Press.

Sukmadinata, N. S. (2007). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.