

# **ANALISIS BUTIR SOAL ULANGAN HARIAN IPA SEMESTER GENAP KELAS VII SMPN SE - Kec. MANDAU TAHUN PELAJARAN 2009 / 2010**

**Husein Arif, Gusryani**

Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA FKIP  
Universitas Riau, Pekanbaru 28293

## **ABSTRAK**

Telah dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui Kualitas Butir Soal Ulangan harian IPA Semester Genap SMPN Se – Kec. Mandau jenis penelitian deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan february 2010 – mei 2010. Teknik pengumpulan data berupa data primer dengan parameter sebaran butir soal ulangan harian berdasarkan ranah kognitif dan sebagai sampel penelitian adalah butir soal ulangan harian Kelas VII IPA Semester Genap SMPN Se – Kec. Mandau TP 2009/2010 dengan 6 Kompetensi Dasar, masing-masing KD Diambil 10 burir soal. Penelitian ini dilakukan berdasarkan kesesuaian Isi/Materi, Kontruksi, dan penggunaan Bahasa. Hasil penelitian untuk Kesesuaian Isi/Materi dengan rata-rata 78,5 dikategorikan Baik. Untuk analisis Butir Soal Kesesuaian Kontruksi rata-rata nya 82,3 dikategorikan Baik. Dan butir soal untuk Kesesuaian bahasa rata-ratanya 85,1 dikategorikan Sangat Baik. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Kualitas Butir Soal Ulangan Harian IPA SMPN Se – Kec. Mandau TP 2009/2010 ditinjau dari segi kualitatif berdasarkan aspek isi atau materi, kontruksi dan bahasa adalah berkualitas Baik.

Keyword : *Kualitas, Butir Soal, ulangan harian IPA Biologi*

## **PENDAHULUAN**

Evaluasi berasal dari bahasa inggris, yaitu evaluation; dalam bahasa Indonesia berarti penilaian atau penaksiran. Dengan demikian secara harfiah avaluasi adalah suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai dari sesuatu. Dalam hubungannya dengan hasil belajar di sekolah, evaluasi dapat diartikan sebagai suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai keberhasilan belajar siswa setelah ia mengalami proses belajar selama satu periode tertentu.

Proses pembelajaran merupakan salah satu sistem yang terdiri atas beberapa komponen yang saling

berkaitan dan saling berinteraksi dalam mencapai tujuan pembelajaran, salah satu komponen yang terpenting dalam proses belajar mengajar adalah evaluasi. Inti dari setiap evaluasi adalah pengadaan informasi terhadap tinggi rendahnya mutu suatu pendidikan. Menurut Thoha (2003), suatu alat evaluasi dapat dikatakan baik yaitu memiliki validitas yang mana alat evaluasi tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur dan memiliki reliabilitas yaitu evaluasi yang memiliki kehandalan dan bersifat konsisten dari suatu pengukuran yang dilakukan. Guru sebagai pembuat soal harus mempunyai kecakapan dan pengalaman dalam

menyusun berbagai bentuk soal dan setiap macam soal bukan hanya cocok untuk mengukur satu jenis kemampuan tertentu. Saat ini dalam dunia pendidikan fakta menunjukkan bahwa penilaian hasil belajar lebih menitik beratkan pada aspek kognitif saja (Haryono, 2006). Analisis butir soal dapat dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis Kualitatif terhadap butir soal pada dasarnya adalah penelaahan butir soal ditinjau dari segi kaidah penulisan soal yaitu : (i) Isi atau Materi, (2) Konstruksi, (3) Bahasa, sedangkan Kuantitatif artinya analisis berdasarkan data hasil coba atau bukti empirik (Sudijono, 2007).

Tinggi rendahnya nilai yang diperoleh oleh siswa pada ulangan harian sebenarnya belum bisa dijadikan patokan untuk menandai mana siswa yang telah memenuhi kriteria siswa lulus dengan siswa yang remedial sebelum alat penilaian yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa dianalisis kembali. Dengan demikian soal yang digunakan untuk ulangan harian tersebut belum diketahui tingkat kesesuaiannya. ditinjau dari segi Kualitatif berdasarkan aspek Isi atau Materi, Konstruksi dan Bahasa

Telaah mutu soal atau analisis secara kualitatif terhadap butir soal dilihat dari tiga aspek utama yaitu (1) isi atau materi, (2) konstruksi, dan (3) bahasa. Dalam melaksanakan analisis soal secara kualitatif, maka kita perlu mempersiapkan kartu soal. Dalam kartu soal akan terlihat secara lengkap karakteristik soal yang akan dianalisis. Disamping itu bersamaan dengan kartu soal dilampirkan kartu telaah soal yang membuat poin-poin kaidah-kaidah penulisan butir soal baik yang bersifat objektif maupun uraian.

Hasil telaah kemudian dirangkum untuk selanjutnya ditentukan kualitas butir soal secara teoritis dengan menggunakan criteria sebagai berikut :

- A. Butir tes yang baik yaitu butir yang memenuhi semua criteria yang telah ditentukan
- B. Butir tes yang kurang baik yaitu butir yang hanya memenuhi sebanyak – banyaknya 3 kriteria aspek konstruksi serta 1 kriteria aspek materi dan bahasa.
- C. Butir tes yang tidak baik yaitu butir yang tidak memenuhi semua criteria yang telah ditetapkan pada aspek materi 1 dan 3, atau lebih dari 3 untuk aspek konstruksi serta lebih dari 1 kriteria pada aspek bahasa.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN Se - Kec. Mandau pengumpulan data pada bulan Februari - Mei 2010. Pengambilan sample dilakukan secara Purposif Random Sampling pada 3 SMPN Se - Kec. Mandau. Soal ulangan harian diambil pada masing-masing sekolah yang berakreditasi A, B, dan C. terdiri dari akreditasi A satu sekolah, akreditasi B satu sekolah dan akreditasi C satu sekolah

Adapun parameter pengamatan pada penelitian ini adalah : 1. Kesesuaian isi/materi dengan indikator, 2. Konstruksi butir soal, 3. Ranah Bahasa. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data primer yaitu berupa soal-soal test objektif semester genap, Soal ulangan harian IPA Kelas VII semester Genap SMPN Se. Kec. Mandau Tahun

Pelajaran 2009/2010. Terdiri dari 6 kompetensi dasar

Analisis setiap butir soal berdasarkan semua kriteria yang sesuai dengan perangkat ukur yang tertera didalam kurikulum, Untuk menganalisis butir soal dilakukan penelaahan terhadap masing-masing soal ulangan harian, aspek yang dianalisis adalah aspek kontruksi, isi/materi, dan aspek bahasa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Kesesuaian Isi/Materi dengan Indikator Pencapaian Hasil Belajar

Berdasarkan hasil analisis yang di dapat dari 3 SMPN Se. Kec. Mandau terhadap Isi/ Materi dengan indikator pencapaian hasil belajar dalam soal ulangan harian IPA Biologi Kelas VII Semester Genap SMPN Se. Kec. Mandau TP. 2009/2010 didapatkan data sebagai berikut :

**Tabel 1. Analisis Kesesuaian Isi/ Materi dengan indikator pencapaian hasil belajar soal ulangan harian IPA Biologi Kelas VII Semester Genap**

|         | Kompe<br>tensi<br>Dasar | Nama Sekolah            |                         |                         |
|---------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
|         |                         | SMPN 2<br>MANDA<br>U(%) | SMPN 3<br>MANDA<br>U(%) | SMPN 9<br>MAND<br>AU(%) |
| Telaah  | 6.1                     | 86%                     | 80%                     | 48%                     |
| Butir   | 6.2                     | 86%                     | 80%                     | 66%                     |
| soal UH | 6.3                     | 80%                     | 80%                     | 76%                     |
| Ranah   | 7.1                     | 90%                     | 82%                     | 88%                     |
| Isi /   | 7.2                     | 80%                     | 80%                     | 74%                     |
| Materi  | 7.3                     | 80%                     | 80%                     | 78%                     |
|         | Rata-<br>rata           | 83,6%                   | 80,3%                   | 71,6%                   |
|         | kategor<br>i            | Baik                    | Baik                    | Cukup                   |

Soal ulangan harian IPA Biologi yang diujikan untuk kelas VII SMPN

Se. Kec. Mandau sudah sesuai dengan kurikulum yang berlaku berdasarkan indikator –indikator dalam kisi-kisi pencapaian hasil belajar. Penyusunan Butir soal dalam menentukan isi materi yang berpatokan dengan indikator dalam kisi-kisi merupakan pedoman dalam merumuskan soal yang dikehendaki. Sehingga butir soal ulangan harian pada ke tiga sekolah tersebut sudah dapat dikategorikansesuai. Perumusan indikator soal merupakan bagian dari kegiatan penyusunan kisi-kisi. Untuk merumuskan indikator dengan tepat, guru harus memperhatikan materi yang akan diujikan, indikator Pembelajaran, Kompetensi Dasar, dan Standar Kompetensi. Indikator yang baik dirumuskan secara singkat dan jelas. Soal yang bermutu adalah soal yang dapat memberikan informasi setepat-tepatnya sesuai dengan tujuannya di antaranya dapat menentukan peserta didik mana yang sudah atau belum menguasai materi yang diajarkan guru.

Menurut Safari ( 2003 ) Soal harus sesuai dengan indikator, artinya soal harus menanyakan prilaku dan materi yang hendak diukur sesuai dengan rumusan indikator dalam kisi-kisi. Setiap soal harus mempunyai satu jawaban yang benar, artinya satu soal hanya mempunyai satu kunci jawaban yang benar

### Analisis Konstruksi Butir Soal

Dari hasil analisis terhadap kesesuaian Kontruksi butir soal ulangan harian IPA Biologi Kelas VII Semester Genap SMPN Se. Kec. Mandau TP. 2009/2010 (Lampiran 5), didapatkan data sebagai berikut :

**Tabel 2. Analisis Kesesuaian**

**Kontruksi butir soal ulangan harian IPA Biologi Kelas VII Semester Genap SMPN Se. Kec. Mandau TP. 2009/2010**

|                   | Kompetensi Dasar | Nama Sekolah      |                   |                   |
|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                   |                  | SMPN 2 MAND AU(%) | SMPN 3 MAND AU(%) | SMPN 9 MAND AU(%) |
| Telaah Butir soal | 6.1              | 83%               | 83%               | 76%               |
| UH                | 6.2              | 85%               | 81%               | 78%               |
| Ranah Kontruksi   | 6.3              | 79%               | 86%               | 75%               |
|                   | 7.1              | 86%               | 94%               | 88%               |
|                   | 7.2              | 78%               | 80%               | 77%               |
|                   | 7.3              | 82%               | 76%               | 83%               |
|                   | Rata-rata        | 82,2%             | 83,3%             | 79,5%             |
|                   | Kategori         | Baik              | Baik              | Baik              |

Sumber : Peneliti, 2010

Dapat diketahui bahwa butir soal tersebut sudah mengacu kaidah-kaidah penulisan butir soal, dimana beberapa soal yang kurang jelas dan tegas artinya tidak menimbulkan pengertian atau penafsiran yang berbeda. Soal yang baik harus memenuhi kaidah-kaidah penulisan butir soal, oleh karena sebab itu dalam mengkontruksi soal, Kita harus memperhatikan kaidah-kaidah yang ditetapkan. Namun perlu diingat, kadangkala terdapat butir soal yang tidak dapat memenuhi salah satu kaidah yang ditetapkan, untuk memenuhi kaidah yang lain salah satu contohnya terdapat pada soal.

Menurut Sujana (2006) karena kurang dipersiapkan dengan baik, banyak butir soal yang ditulis secara tergesa-gesa sehingga terperosok kedalam pengungkapan pengetahuan hafalan saja. Aspek yang ditanyakan biasanya berupa fakta-fakta. Siwa hanya dituntut kesanggupan mengingatnya sehingga jawabannya mudah ditebak. salah satu kelemahan butir soal objektif adalah butir soalnya cenderung untuk mengungkapkan ingatan dan daya pengenal saja (Arikunto, 2005)

**Analisis Kaidah Penulisan Bahasa**

Dari hasil analisis terhadap kesesuaian Penulisan Bahasa butir soal ulangan harian IPA Biologi Kelas VII Semester Genap SMPN Se. Kec. Mandau TP. 2009/2010 (Lampiran 5), didapatkan data sebagai berikut :

**Tabel 3. Analisis Kesesuaian Kaidah Penulisan Bahasa Butir soal ulangan harian IPA Biologi Kelas VII Semester Genap SMPN Se. Kec. Mandau TP. 2009/2010**

|                   | Kompetensi Dasar | Nama Sekolah       |                    |                    |
|-------------------|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|                   |                  | SMPN 2 MANDAU U(%) | SMPN 3 MANDAU U(%) | SMPN 9 MANDAU U(%) |
| Telaah Butir soal | 6.1              | 90%                | 84%                | 56%                |
| UH                | 6.2              | 90%                | 86%                | 82%                |
| Ranah Bahasa      | 6.3              | 80%                | 86%                | 84%                |
|                   | 7.1              | 92%                | 92%                | 86%                |
|                   | 7.2              | 88%                | 86%                | 88%                |
|                   | 7.3              | 86%                | 0%                 | 86%                |
|                   | Rata-rata        | 87,6%              | 87,3%              | 80,3%              |
|                   | Kategori         | Sangat Baik        | Sangat Baik        | Baik               |

Sumber : Peneliti, 2010

Dari tabel diatas dapat dianalisa bahwa dalam penulisan bahasa sudah Baik yaitu SMPN 9 Mandau ,sedangkan SMPN 2 dan 3 Mandau beberapa soal sudah dikategorikan Sangat Baik.

Arikunto(2005) menyatakan bahwa menulis butir soal merupakan suatu pekerjaan yang sulit sehingga apabila maisih bisa diperbaiki dan diganti. Soal-soal yang distraktornya kurang baik pada rumusan kalimat perlu ditulis kembali dengan perubahan seprlunya. Untuk butir soal yang ketidaksesuaian isi/materi, ketidaksesuaian kontruksi dan ketidaksesuaian penulisan bahasa tidak berfungsi seharusnya diteliti ulang untuk mengetahui faktor-faktor yang

menyebabkan tidak memiliki daya tarik untuk dipilih oleh siswa.

Salah satu tujuan dilakukan analisis soal adalah untuk meningkatkan kualitas soal, yaitu apakah suatu soal dapat diterima karena didukung oleh data statistic yang memadai, diperbaiki karena terbukti terdapat beberapa kelemahan, atau bahkan tidak menggunakan sama sekali karena terbukti secara empiris tidak berfungsi sama sekali.

**Analisis kesesuaian isi / materi, kontruksi, dan bahasa padabutir soal ulangan harian IPA Biologi Kelas VII Semester Genap SMPN Se. Kec. Mandau TP. 2009/2010**

Kualitas Butir Soal Ulangan harian Ilmu Pengatahuan Alam (IPA) Biologi kelas VII Semester genap di SMPN Se. Kec. Mandau Tahun Pelajaran 2009/2010 ditinjau dari segi Kualitatif berdasarkan Ranah Isi atau Materi, Konstruksi dan Bahasa diperoleh hasil analisis data sebagai berikut :

**Tabel 4. Analisis kesesuaian isi / materi, kontruksi, dan bahasa padabutir soal ulangan harian IPA Biologi Kelas VII Semester Genap SMPN Se. Kec. Mandau TP. 2009/2010**

| No | Kualitas Butir Soal | Rata-rata | Kategori    |
|----|---------------------|-----------|-------------|
| 1  | Ranah isi / materi  | 78,5%     | Baik        |
| 2  | Ranah Kontruksi     | 82,3%     | Baik        |
| 3  | Ranah Bahasa        | 85,1%     | Sangat Baik |

Sumber : Peneliti, 2010

Soal yang terdapat di SMPN Se.

Kec. Mandau sudah termasuk kedalam kategori soal yang baik karena memiliki perbandingan yang sesuai antara ketiga ranah yang di analisis yaitu, ranah isi / materi, ranah kontruksi, dan ranah bahasa. meskipun demikian masih ada soal yang harus diperbaiki. Hal ini disebabkan kurangnya keetelitian dari guru yang merancang kisi – kisi dan membuat soal sehingga soal yang disajikan tidak dapat mewakili setiap pokok bahasan yang di diberikan kepada peserta didik dan soal yang dibuat oleh guru memiliki kecenderungan yang menuntut perilaku “ingatan”. Di samping mudah penulisan soalnya, materi yang hendak ditanyakan juga mudah diperoleh dari buku pelajaran. penulis soal biasanya merasa agak kesulitan dalam mengkreasinya. Sehingga soal yang dibuat guru menumpuk pada satu tingkatan kognitif saja.

Kegiatan evaluasi mempunyai peranan yang penting dalam pendidikan, khususnya dalam proses pembelajaran karena dengan evaluasi dapat diketahui hasil dari kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan dan dari hasil tersebut dapat ditentukan tindak lanjut yang akan dilakukan. Sekarang dengan berlakunya kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) guru diberi keleluasaan dalam melakukan penilaian mulai dari perencanaan sampai pelaksanaan, terutama dalam menyusun soal tes. Baik tidaknya soal tes sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam menyusun soal.

**KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan Kualitas Butir soal IPA biologi Semester genap SMPN Se. Kec. Mandau TP 2009/2010, sebagai berikut :

1. Kualitas Butir soal ulangan

- harian IPA biologi Semester Genap SMPN Se. Kec. Mandau TP 2009/2010 berdasarkan Kesesuaian Isi/Materi dengan rata-rata adalah 78,5% dikategorikan Baik.
2. Kesesuaian Kontruksi rata-rata 82,3% dikategorikan Baik
  3. Kesesuaian bahasa rata-ratanya 85,1% dikategorikan Sangat Baik
  4. Kualitas Butir Soal ulangan harian IPA Biologi SMPN Se. Kec. Mandau TP 2009/2010 Berkualitas Baik.

## SARAN

Berdasarkan kesimpulan dalam penelitian ini, maka penulis menyarankan untuk :

1. Bagi Tim pembuatan soal hendaknya membuat soal berdasarkan Kurikulum yang berlaku.
2. Bagi Guru untuk lebih kreatif, dan diberi keleluasaan mengembangkan indikator dan materi dan tujuan pemebelajaran sehingga soal tersebut memiliki Kualitas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. S, 2005, Dasar- Dasar Evaluasi Pendidikan, Bumi Aksara, Jakarta
- Anonim, 2006. BNSP dan Kepmendiknas, Permen tentang KTSP, Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi.2002.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*.Jakarta: Rineka Cipta.

- Daryanto, 2001, Evaluasi Pendidikan, Renika Cipta, Jakarta
- Dijowandona Sri Esti Wuryani,2006, Psikologi Pendidikan,PT.Gramedia,Jakarta
- Haryono.A,2006,Tentang Propisionalisme Guru Ekonomi Dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi,www.Ekofeum.Com
- Ibrahim, R dan Nana, S, 1996, Perencanaan Pengajaran, Renika Cipta, Jakarta
- Isjoni, 2003, Evaluasi Belajar Mengajar, Unri Pres, Pekanbaru
- Moleong, L. J. (2001). *Metologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosydakarya
- Mudjijo, 1995, Tes Hasil Belajar, Bumi Aksara, Jakarta
- Nofrianti lisa,2009, Analisis Integrasi Keterampilan Proses Sains Pada Soal Ujian IPA Semester Ganjil Kelas VIII SMPN Kota Pekanbaru Tahun Ajaran 2008/2009.
- Safari. 2003. *Penulisan Butir Soal dan Analisisnya*. Direktorat Dikmenum, Dirjen Dikdasmen.Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Slameto, 2001, Evaluasi Pendidikan, Bumi Aksara, Jakarta
- Sudijono, 2007, Pengantar Evaluasi Pendidikan, Raja Grafindo Persada, Jakarta
- ,2006, Pengantar Statistik Pendidikan, Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Sudijono, 2003,*Bahasa Indonesia dalam Penulisan Soal*.Jakarta: PT Kartanegara.
- Sudjana. N, 2006, Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar,

PT.Remaja Rosdakarya, Bandung  
Sumampouw, M, 2007, Prosedur  
Pengembangan Tes Bahasa  
Prancis  
<http://www.puskom-unm.com>

Thoha, C, 2003, Teknik Evaluasi  
Pendidikan, Raja Grafindo  
Persada, Jakarta

Purwanto Ngalim, 2008, Prinsip-prinsip  
dan Teknik Evaluasi  
Pengajaran, PT. Rosda, Bandung  
Zainul, A dan Nasoetion, N, 1997,  
Penilaian Hasil Belajar, Pusat  
Antar Universitas Departemen  
Pendidikan dan Kebudayaan,  
Jakarta