# PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN SISWA (LKS) IPA TERPADU DI SMPN I SEMBALUN KELAS V11 BERBASIS ASESMEN AUTENTIK PADA POKOK BAHASAN FOTOSINTESIS

**Rabiatul Adawiyah**

Program Studi Pendidikan Biologi STKIP Hamzanwadi Selong

**Abstrak**- Dari hasil observasi yang dilakukan di sekolah ditemukan masalah tentang bagaimana kelayakan hasil pengembangan lembar kegiatan siswa (LKS), yang bertujuan untuk menghasilkan LKS Berbasis Asesmen Autentik pada pokok bahasan Fotosintesis. Penelitian pengembangan ini menggunakan model borg and gall. Data yang diperoleh dalam penelitian pengembangan ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Instrumen pengumpulan data menggunakan angket respon siswa, dan lembar validator. Teknik analisis data menggunakan rumus Skala lima. Pada tahap pengembangan dilakukan validasi LKS oleh validator yang meliputi kelayakan isi/materi, tampilan LKS, angket respon siswa. Hasil dari validasi Lembar kegiatan siswa adalah, 3 dengan kategori cukup baik (valid) dari segi kelayakan isi/materi, 4 dengan kategori baik (valid) dari segi tampilan, 86,66 dengan kategori sangat Baik (valid) untuk angket respon siswa, dengan menggunakan Lembar kegiatan siswa yaitu 86% yang menunjukkan bahwa siswa sangat merespon terhadap LKS

**Kata Kunci:** Pengembangan lembar kegiatan siswa (LKS) Berbasis asesmen Autentik

# DEVELOPING OF STUDENT WORKSHEET (LKS) INTEGRATED IPA AUTHENTIC ASSESSMENT BASED ON THE SUBJECT OF PHOTOSYNTHESIS AT SEVENTH GRADERS OF SMPN 1 SEMBALUN,

**Rabiatul Adawiyah**

Biology Education STKIP Hamzanwadi Selong

**Abstract**- From the results of observations made at the school, found the problem of how the feasibility of the developing student worksheet, which aims to produce a student worksheet authentic assessment based on the subject photosyntesis. This study uses a model of the development of Borg and Gall. Data obtained in this development research is qualitative data and quantitative data. Data collection instruments use student questionnaire responses, and validation sheet. Data analysis techniques using five scale formula. At this stage of development, validation performed by the student worksheet validator, which includes feasibility content or material, display student worksheets, student questionnaire responses. Student worksheets validation resluts, among others, in terms of feasibility content or material obtained a value of 3, in the category of preety good (valid. In terms of the view that the value of 4, in the category of good (valid). From the student questionnaire responses obtained value of 86,66, in the category of very good (valid). Using student worksheets, 86% indicate that the students are very responsive to the student worksheets.

**Key words:** Developing student worksheets, based authentic assessment.

# PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMPN 1 Sembalun pembelajaran IPA masih bersifat konvesional yang didominasi oleh metode ceramah dan bahan ajar yang digunakan dalam proses pembelajaran di kelas hanya menggunakan sarana seperti buku paket saja, selain itu bahan ajar yang digunakan masih mempunyai kelemahan yang di mana buku paket hanya dipegang oleh guru dan siswa hanya duduk, menulis, mendengarkan penjelasan dari guru sehingga siswa menjadi pasif, kurang motivasi dan pengetahuan atau wawasan siswa menjadi tidak luas atau pengetahuan siswa hanya dari penjelasan gurunya saja berbeda dengan bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti lembar kegiatan siswa (LKS) bisa dipegang oleh siswa dan diJadikan sebagai panduan untuk mengembangkan aspek koognitif maupun jadi panduan semua pembelajaran dalam bentuk ekperimen dan menjadikan siswa lebih termotivasi dalam belajar dan tidak menimbulkan kebosaanan, serta pengetahuan siswa lebih luas, dan siswa merasa tertantang dengan adanya lembar kegiatan siswa (LKS)

penilaian yang dilakukan di Sekolah hanya melihat nilai kognitif dari siswa yaitu melihat hasil nilai ulangannya atau ujian ahirnya, tampa menilaian psikomotor dan efektifan dari siswa itu sendiri. Instrumen penilaiaannya yang digunakan hanya mengukur kognitif. Akibat dari penilaian yang dilakukan di sekolah, semua aktifitas siswa tidak dinilai selain kognitifnya, dan siswa menjadi kurang disiplin, tingkah laku siswa tidak mencerminkan tingkah lakunya seorang pelajar. berbeda dengan asesmen autentik Penilaian asesmen autentik, merupakan suatu proses evaluasi yang melibatkan berbagai bentuk pengukuran terhadap kinerja yang mencerminkan pembelajaran siswa, prestasi, motivasi, dan sikap- sikap pada aktifitas yang relevan dalam pembelajaran (Syofiana, 2010).

Berdasarkan uraian di atas penulis mencoba mengangkat judul penilitian pengembangan LKS IPA terpadu di SMPN I Sembalun barbasis asesmen autentik pada kelas VII pada pokok bahasan Fotosintesi.Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan LKS berbasis asesmen autentik pada pokok bahasan Fotosintesis

# METODE PENELITIAN

Jenis penelitian pengembangan, tempat penelitian SMPN I Sembalun, dengan jumlah siswa sebanyak 25 orang yang dijadikan subjek peneliti.

Dari 10 langkah pengembangan dalam borg and gall hanya sampai tahap keenam yaitu pada tahap uji coba produk

1. Potensi dan Masalah

LKS yang digunakan dari sekolah SMP/MTs masih mempunyai banyak kekurangan jika dilihat dari pedoman pembuatan LKS yang ditulis oleh Andi Prastowo yaitu terdapat 8 unsur yang harus ada dalam pembuatan LKS yaitu judul, KI yang akan dicapai, tujuan, landasan teori, kegiatan, peralatan atau bahan langkah kerja, hasil pengamatan, yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas, yang harus dikerjakan.

1. Mengumpulkan Informasi

Data yang digunakan berkaitan dengan pembuatan LKS antara lain, silabus (meliputi KI dan KD), pengumpulan LKS dari berbagai sekolah SMP/MTs dan berbagai informasi mengenai materi yang berkaitan dengan Fotosintesis Dari informasi tersebut maka peneliti ingin mengembangkan LKS IPA Terpadu Berbasis Asesmen autentik

1. Desain Produk

Pada tahap ini, mulai membuat desain awal dari produk yaitu berupa rancangan LKS. Produk awal berupa LKS IPA Terpadu Berbasis Asesmen autentik pada pokok bahasan Fotosintesis, dan instrumen pengumpulan data yang akan digunakan. LKS IPA ini terdiri dari 1) judul, 2) KI yang akan dicapai,

3) Tujuan , 4) Landasan teori, 5) kegiatan 6) Alat dan bahan , 7) Langkah kerja

8) Hasil pengamatan 9) pertanyaan. Desain produk ini dilakukan untuk memudahkan dalam pembuatan LKS IPA Berbasis Asesmen Autentik .

1. Validasi Desain

Sebelum produk diuji cobakan, produk yang dikembangkan harus divalidasi oleh tim ahli yang disebut *Expert Judgment* yang terdiri dari minimal 1 orang ahli materi dan 1 orang ahli media. Selanjutnya dari hasil validasi oleh kedua tim ahli kemudian akan dilakukan revisi yang bertujuan untuk memperbaiki dan melengkapi kekurangan sebelum produk diujicobakan.

1. Revisi Desain

Selanjutnya masukan-masukan dari validator akan dijadikan sebagai dasar untuk mengetahui apakah masih terdapat kekurangan-kekurangan yang perlu diperbaiki dari produk yang akan dikembangkan. Kemudian kekurangan tersebut direvisi sesuai dengan saran dari validator agar dihasilkan LKS yang lebih baik dan layak digunakan.

1. Uji Coba Produk

Setelah LKS selesai direvisi dan sudah dinyatakan valid, maka selanjutnya melakukan uji coba lapangan yaitu uji coba produk dilakukan terhadap siswa sebagai pengguna produk, uji coba ini dinamakan uji coba terbatas. Uji coba ini melibatkan sekitar 25 orang responden di SMPN 1 Sembalun .

Subjek uji coba dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMPN I Sembalun dan satu guru IPA . Jenis Data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan data kualitatif dan data kuantitatif. Instrumen pengumpulan data

yang digunakan berupa angket yang terdiri dari:

* 1. Angket untuk validasi ahli media atau tampilan

Angket ini terdiri dari 16 butir soal dengan skor penilaian jawaban yaitu 5 (Sangat Baik), 4 (Baik), 3 (Cukup), 2 (Kurang), 1 (Sangat Kurang). Sedangkan kuesioner berisi tentang aspek ilustrasi grafis, aspek hurup dan paragraf, aspek kebahasan.

* 1. Angket untuk validasi ahli materi

Angket untuk validasi ahli materi terdiri dari 12 soal dengan komponen penilaian yang berbeda.

* 1. Angket untuk guru

Angket ini terdiri dari 15 butir soal dengan skor penilaian jawaban yaitu 5 (Sangat Setuju), 4 (Setuju), 3 (Kurang Setuju), 2 (Tidak Setuju), 1 (Sangat Tidak Setuju). Sedangkan kuesioner berisi tentang aspek penyajian, aspek kegrafikan, aspek materi, aspek kebahasan, aspek keterlaksanaan, aspek evaluasi,

Teknik analisis data dengan menggunakan Konversi Data Kuantitatif ke Data Kualitatif dengan Skala Lima

|  |  |
| --- | --- |
| **Rumus** | **Klasifikasi** |
| X > ̅ + 1,8 sbi | Sangat baik |
| ̅ + 0,6 x sbi < X ≤ ̅ + 1,8 sbi | Baik |
| ̅ - 0,6 x sbi < X ≤ ̅ + 0,6 sbi | Cukup |
| ̅ - 1,8 x sbi < X ≤ ̅ - 0,6 sbi | Kurang |
| X ̅ - 1,8 sbi | Sangat kurang |

Keterangan:

sbi = Simpangan baku ideal = ⁄ (skor maksimal – skor minimal)

̅

= Rerata skor ideal = ⁄ (skor maksimal + skor minimal)

X = skor empiris

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk mendapatkan LKS IPA Terpadu Berbasis Asesmen Autentik yang valid maka dilakukan penilaian oleh pakar materi, pakar media, dan guru IPA. Hasil dari penilaian tersebut mendapatkan hasil yang valid

# Hasil validator 1 ahli Materi

Yang menjadi validator adalah Dr. Baiq Fatmawati, M.Pd (dosen pendidikan Biologi STKIP Hamzanwadi Selong).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Aspek yang dinilai** | **Rata-Rata Nilai** | **Keterangan** |
| 1. | Kualitas LKS | 3 | cukup |
| 2. | Aspek bahasa dan tulisan | 3 | Cukup |
| 3. | Aspek evaluasi | 3 | cukup |
| **Skor Total** | | **9** |  |
| **Rata-Rata Nilai** | | **3** |  |
| **Kategori** | | **Cukup (Valid)** |  |

# Hasil validator 2 ahli tampilan

Yang menjadi validator adalah M. Khairul Wazni, M.Pd (dosen pendidikan Biologi STKIP Hamzanwadi Selong).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Aspek yang dinilai** | **Rata-Rata**  **Nilai** | **Keterangan** |
| 1. | Aspek grafis | 4,2 | Sangat baik |
| 2. | Aspek hurup dan  paragraf | 3,8 | baik |
| 3. | Aspek Kebahasan | 4 | baik |
| **Skor Total** | | **12** |  |
| **Rata-rata Nilai** | | **4** |  |
| Kategori | | baik (valid) |  |

Berdasarkan penilaian-penilaian ahli materi dan ahli media, maka secara umum LKS IPA Terpadu berbasia Asesmen Autentik sudah dikatakan layak untuk digunakan pada siwa kelas VII SMP/MTS Semester 1

# Respon guru LKS asesmen Autentik

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No.** | **Aspek yang dinilai** | **Rata-Rata Nilai** | **Keterangan** |
| 1. | Kelayakan | 3,8 | Baik |
| 2. | Penulisan, bahasa,  evaluasi | 3,7 | Baik |
|  | **Skor Total** | **7,5** |  |
|  | **Rata-rata Nilai** | **3,7** |  |
|  | **Kategori** | **Baik (valid)** |  |

Data hasil penilaian guru terhadap LKS IPA Terpadu berbasis Asesmen autentik dapat diperoleh rata-rata dari penilaian guru adalah sebesar 3,7 dengan kategori sangat valid, dan tanggapan siswa sebesar 86% berada pada rentang 81-100% dalam kategori sanga t merespon dengan baik.

# KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian pengembangan dapat disimpulkan bahwa produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yang berupa LKS berbasis asesmen autentik ini layak untuk digunakan. Hal ini dapat dilihat dari hasil validitas isi oleh para pakar atau tim ahli materi 3 dan ahli tampilan 4, respon guru 3,7 menyatakan bahwa produk LKS berbasis asesmen autentik ini memiliki koefisien validitas berada pada rentan 3,4 - 4,2 berarti koefisien validitas yang dihasilkan baik ( valid )

Berdasarkan hasil penelitian di kelas VII respon siswa terhadap LKS berbasis asesmen ini merespon dengan baik dan terbukti dari hasil rata- rata respon siswa sebesar 86,66%.

# DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2006.*Prosedur PenelitianSuatuPendekatanPraktik. EdisiRevisi VI*. Jakarta. PT RinekaCipta

Sugiarta. 2007. *Pengembangan Model Pengelolaan Program Pembelajaran Kolaboratif Untuk Kemandirian Anak Jalanan Di Rumah Singgah*.. Studi Terfokus di Rumah Singgak Kota Bekasi. Bandung PPS UPI

Sugiyono. 2013. *MetodePenelitianKuantitatif, Kuantitatifdan R&D*. Bandung: Alfabeta

Syofiana.Mardiah 2010. [http://sofya6.blogspot.com](http://sofya6.blogspot.com/) *autentik asesmen* : di akses tanggal 3/2/2014 jam 13,45

Trianto. 2010. *Mendesain model pembelajaraniniovatifagresif*. Surabaya: Kencanaprtenada media