

## **DEVELOPMENT OF STUDENT TASK SHEET BASED ON GUIDED INQUIRY ON SALT HYDROLYSIS SUBJECT FOR XI GRADE OF SENIOR HIGH SCHOOL**

**Ririn Marcella<sup>\*</sup>, Dr Maria Erna, M.Si<sup>\*\*</sup>, Abdullah, S.Si, M.Si<sup>\*\*\*</sup>**  
Email : ririnmarcella@gmail.com, bun\_erna@yahoo.com, Abdoel71@gmail.com  
No. HP : 082384302934

*Chemistry Study Program  
Faculty of Teachers' Training and Education  
Riau University*

**Abstract:** This research is aimed to produce Student Task Sheet (LKPD) based on guided inquiry on salt hydrolysis and to know the response of teachers and students on developed Student Task Sheet. The model used in this research is 4-D through 4 phases : Definition, Design, Development, and Disseminate. The disseminate is not carried out due to takes time. An Analysis of Basic Competence (KD) with indicators that had been integrated with Guided Inquiry stage for being used as reference in developing Student Task Sheet had been produced during the definition stage. The Design stage had produced task sheet that had been designed. The development stage had produced task sheet that had been validated by 3 validators, and it was tested on 2 chemistry teachers and 13 students. Product were validated and were responded based on properness of contents, presentation, language, and design. The result showed that task sheet had been developed based on four aspects : 95,13% on contents aspect, 95,84% on properness of presentation aspect, 97,92% on properness of language aspect and 93,75% on properness of design aspect. Overall, the average percentage of the task sheet that had been developed was 95,83%. That value included in valid category.

**Keywords :** Student Task Sheet (LKPD), Guided Inquiry, Salt Hydrolysis, 4-D

**PENGEMBANGAN LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK  
(LKPD) BERBASIS INKUIRI TERBIMBING (GUIDED INQUIRY)  
PADA POKOK BAHASAN HIDROLISIS GARAM  
UNTUK KELAS XI SMA/MA**

**Ririn Marcella<sup>\*</sup>, Dr Maria Erna, M.Si<sup>\*\*</sup>, Abdullah, S.Si, M.Si<sup>\*\*\*</sup>**

Email : ririnmarcella@gmail.com, bun\_erna@yahoo.com, Abdoel71@gmail.com

No. HP : 082384302934

Program Studi Pendidikan Kimia  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Riau

**Abstrak:** Penelitian ini telah mengembangkan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis Inkuiri Terbimbing pada materi hidrolisis garam yang valid. Penelitian mengacu pada pendekatan *R&D (Research an Devopoment)* dengan menggunakan model penelitian 4-D yaitu Define (Pendefinisian), Design (Perancangan), Developmnet (Pengembangan), dan Disseminate (Penyebaran). Penelitian hanya dilakukan sampai tahap Development (pengembangan). Pada tahap pendefinisian dihasilkan analisis kompetensi dasar (KD) dengan indikator pembelajaran yang telah diintegrasikan dengan tahapan inkuiri terbimbing untuk dijadikan acuan dalam mengembangkan LKPD. Pada tahap Perancangan dihasilkan LKPD yang telah dirancang. Pada tahap Pengembangan dihasilkan LKPD yang telah divalidasi oleh 3 orang validator serta uji respon kepada 2 orang guru dan 13 orang peserta didik. Produk divalidasi dan direspon berdasarkan 4 aspek kelayakan yaitu kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafisan adalah 95,13% ; 95,84% ; 97,92% ; 93,75%. Hasil respon guru dan peserta didik sebagai user berurut-turut memperoleh hasil 83,33% an 81,54%. Secara keseluruhan rata-rata persentase LKPD yang dikembangkan sebesar 95,83% termasuk dalam kategori valid.

**Kata kunci :** *Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), Inkuiri Terbimbing, Hidrolisis Garam, 4-D*

## PENDAHULUAN

Dunia pendidikan di Indonesia selalu berusaha memperbaiki mutunya, dengan berbagai perubahan kebijakan dalam bidang pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Salah satunya kebijakan terhadap kurikulum pendidikan. Kurikulum 2013 merupakan penyempurnaan dari kurikulum KTSP sebagai Standar Pendidikan Nasional di Indonesia. Kurikulum 2013 dirancang dengan tujuan untuk mempersiapkan generasi penerus bangsa yang memiliki wawasan luas, berpikir kreatif, inovatif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara. Kurikulum 2013 memiliki perbedaan yang mendasar dengan KTSP, salah satu perbedaan yang mendasar tersebut yaitu pendekatan saintifik (*scientific approach*) dan penilaian autentik. Pendekatan saintifik menuntut peserta didik untuk belajar secara aktif melalui kegiatan mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan data, mengasosiasi/menalar, dan mengomunikasikan. Pada proses pembelajaran diperlukan panduan atau sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh pendidik sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Salah satu panduan belajar adalah lembar kegiatan peserta didik yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu bentuk panduan belajar digunakan dalam pembelajaran yang berfungsi sebagai panduan belajar siswa dan memudahkan peserta didik dalam melakukan kegiatan belajar mengajar. Selain itu, LKPD memungkinkan peserta didik melakukan aktifitas nyata dengan objek dan persoalan yang dipelajari. LKPD dapat memuat sekumpulan kegiatan mendasar yang harus dilakukan oleh peserta didik untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar. LKPD adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Tugas tersebut harus jelas kompetensi dasar yang akan dicapai. LKPD memiliki daya tarik dan minat belajar bagi peserta didik dalam proses pembelajaran. LKPD dapat disesuaikan dengan strategi yang digunakan dalam proses pembelajaran. Salah satu strategi yang dapat terintegrasi dengan LKPD adalah strategi Inkuiri Terbimbing.

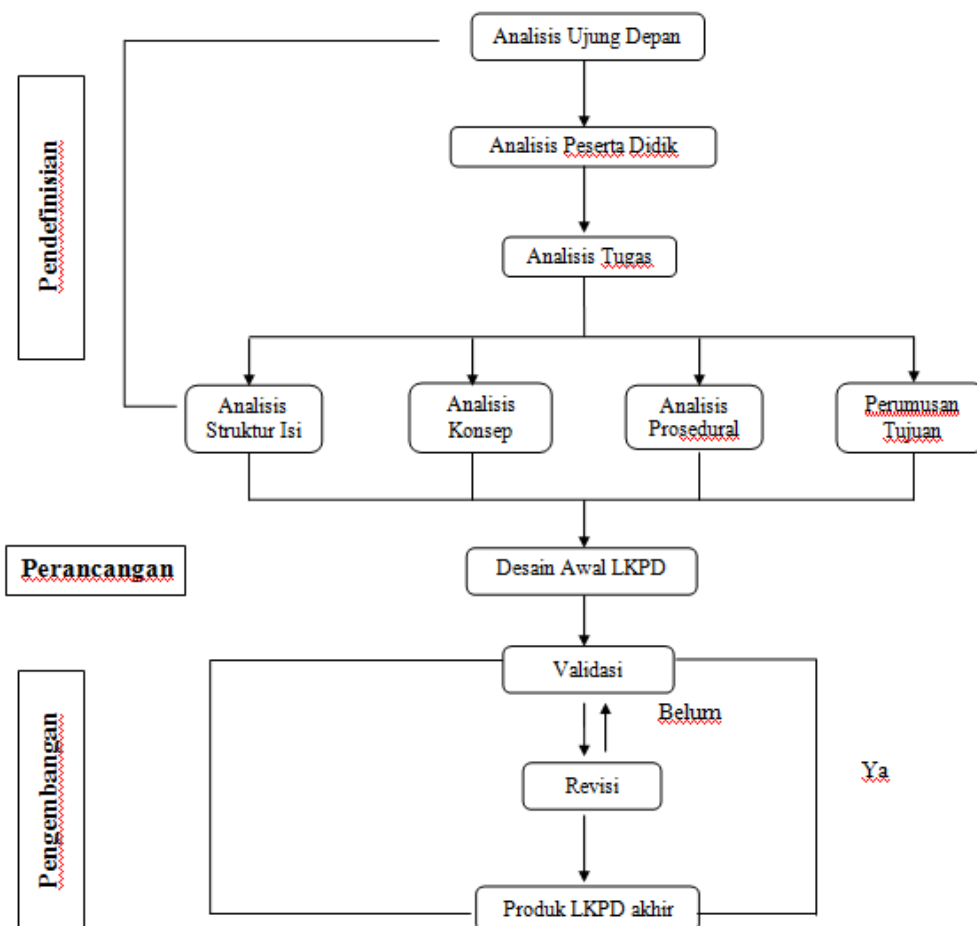
Inkuiri terbimbing (*Guide Inquiry*) merupakan salah satu metode inkuiri dimana guru menyediakan materi atau bahan dan permasalahan untuk penyelidikan. Guru memfasilitasi penyelidikan dan mendorong peserta didik melalui pertanyaan-pertanyaan yang membimbing mereka untuk melakukan penyelidikan lebih lanjut. Wina Sanjaya (2011) menyatakan pembelajaran inkuiri terbimbing meliputi 6 tahapan yaitu Orientasi, Rumusan Masalah, Hipotesis, Mengumpulkan data, Menguji hipotesis, dan Kesimpulan.

Penelitian terdahulu berkaitan dengan pengembangan LKPD berbasis Inkuiri Terbimbing telah dilakukan oleh Ernawati (2013) pada pokok bahasan larutan penyangga yang secara signifikan dapat meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan proses sains peserta didik SMA. Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis melakukan penelitian pengembangan LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan hidrolisis garam. Tujuan penelitian ini adalah mengembangkan LKPD Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk menunjang pelaksanaan kurikulum 2013 pada mata pelajaran kimia SMA pokok bahasan hidrolisis garam.

## METODE PENELITIAN

Penelitian pengembangan dilakukan di Laboratorium Pendidikan Kimia Jurusan PMIPA Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Riau. Penelitian ini di akan dilaksanakan pada bulan September 2016 sampai bulan Mei 2017 .

Peneliti mengembangkan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis Inkuiri Terbimbing pada pokok bahasan hidrolisis garam menggunakan model pengembangan *4-D* yang dikemukakan oleh Thiagarajan, Semmel dan Semmel dalam Trianto (2012). Tahapan *4-D* ini terdiri dari empat tahapan yaitu *Define* (tahap pendefinisian), *Design* (tahap perancangan), *Develop* (tahap pengembangan) dan *Disseminate* (tahap penyebaran). Pada penelitian ini, dilakukan hingga tahap ketiga yaitu *Develop* (tahap pengembangan), sedangkan *Disseminate* (tahap penyebaran) tidak dilakukan. Objek penelitian adalah LKPD berbasis Inkuiri Terbimbing. Adapun prosedur penelitian dalam penelitian pengembangan perangkat pembelajaran dapat dilihat dari bagan dibawah ini:



Gambar 1. Alur Pegembangan LKPD Menggunakan Model 4-D

## **Tahap Pendefenisian**

Tahap pendefenisian adalah tahap menetapkan dan mendefenisikan syarat-syarat penyusunan LKPD berbasis Pendekatan Ilmiah. Ada 3 langkah pokok tahap ini, yaitu:

- 1) Analisis ujung depan  
Bertujuan untuk menentukan masalah mendasar yang dihadapi dan perlu diangkat dalam pengembangan LKPD. Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh siswa dan diperlukan oleh guru dalam pembuatan bahan ajar berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik.
- 2) Analisis Peserta Didik  
Analisis ini dilakukan dengan memperhatikan ciri, kemampuan, latar belakang pengetahuan dan tingkat perkembangan kognitif peserta didik sebagai gambaran untuk mengembangkan keterampilan berpikir kreatif. Analisis yang dilakukan untuk mengetahui pada kelas berapa peserta didik diharapkan mampu berpikir kreatif. Berdasarkan hasil analisis peserta didik, penelitian pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis Pendekatan Ilmiah ini ditujukan untuk siswa kelas XI SMA.
- 3) Analisis tugas  
Analisis ini dilakukan dengan merinci isi mata ajar dalam bentuk garis besar. Analisis tugas mencakup analisis struktur isi, analisis konsep, analisis prosedural, perumusan tujuan pembelajaran.

## **Tahap Perancangan**

Pada tahap ini dilakukan perancangan perangkat pembelajaran. Hal yang dilakukan pada tahap ini adalah menyusun LKPD sesuai dengan format yang harus ada pada LKPD antara lain : judul LKPD, petunjuk belajar, materi LKPD, aktivitas peserta didik dalam LKPD.

## **Tahap pengembangan**

Tahap ini dilakukan untuk mengetahui valid atau tidaknya suatu LKPD dengan kriteria-kriteria tertentu. Dalam hal ini, produk hasil penelitian akan divalidasi oleh 3 validator dan diuji kepraktisannya oleh 2 orang guru kimia dan 13 peserta didik. Hasil validasi digunakan untuk mengetahui kelayakan LKPD dan hasil validasi dijadikan masukan untuk memperbaiki LKPD.

## **Instrumen penelitian**

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian adalah lembar validasi dan angket uji respon. Lembar validasi berfungsi sebagai instrumen penelitian yang bertujuan mengetahui kriteria kevalidan LKPD yang sedang dikembangkan oleh peneliti. Didalam lembar validasi ini terdapat penilaian LKPD secara umum yang menjadi acuan dalam penilaian LKPD pembelajaran kimia. Angket uji respon bertujuan untuk mengetahui respon pengguna terhadap LKPD yang dikembangkan.

## Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini dengan melakukan validasi lembar kegiatan peserta didik (LKPD) kepada 3 orang validator yaitu dosen pendidikan Kimia UR. Hasil validasi dari validator dan hasil uji respon akan menjadi data yang diolah oleh peneliti sehingga didapatkan hasil analisis data .

## Teknik analisis data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis statistik deskriptif, yaitu dengan cara menghitung persentase nilai validasi. Jenis skala yang digunakan adalah skala *Likert* dengan skor 1-4. Skala ini memberikan keleluasaan kepada penilai dalam menilai perangkat pembelajaran berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik yang telah dikembangkan.

### 1. Analisis Kevalidan

Validasi Lembar Kegiatan Peserta Didik ditentukan oleh nilai rata-rata skor yang diberikan validator. Kategori penilaian ditunjukkan pada tabel 3.1.

Tabel 1. Kategori Penilaian oleh Validator

| Skor<br>Penilaian | Kategori                 |
|-------------------|--------------------------|
| 4                 | Baik/Valid               |
| 3                 | Cukup Baik/Cukup Valid   |
| 2                 | Kurang Baik/Kurang Valid |
| 1                 | Tidak Baik/Tidak Valid   |

(Sugiyono, 2015)

Hasil validasi dihitung dengan menggunakan rumus skor rata-rata yaitu:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Kriteria dalam mengambil keputusan untuk validasi Lembar Kegiatan Peserta Didik dapat dilihat pada Tabel 2. Lembar Kegiatan Peserta Didik dipakai jika penilaian rata-rata validator dikategorikan baik.

Tabel 2. Kriteria Kelayakan Analisis Persentase

| Persentase %  | Keterangan                              |
|---------------|-----------------------------------------|
| 80,00 – 100   | Baik/ Valid/ Layak                      |
| 60,00 – 79,99 | Cukup Baik/ Cukup Valid/ Cukup Layak    |
| 50,00 – 59,99 | Kurang Baik/ Kurang Valid/ Kurang Layak |
|               | Tidak Baik (Diganti)                    |

(Riduwan, 2012)

## 2. Analisis Kepraktisan

Data angket respon akan dianalisis sesuai dengan pedoman penilaian yang telah dikembangkan. Kategori penilaian yang diberikan dapat dilihat pada tabel 3

Tabel 3. Kategori Penilaian

| Skor Penilaian | Kategori            |
|----------------|---------------------|
| 4              | Sangat Setuju       |
| 3              | Setuju              |
| 2              | Tidak Setuju        |
| 1              | Sangat Tidak Setuju |

(Sugiyono, 2014)

Hasil angket respon dihitung dengan menggunakan rumus skor rata-rata yaitu :

$$Presentase = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Peneliti mengembangkan bahan ajar berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis inkuiri terbimbing pada pokok bahasan hidrolisis garam. LKPD berbasis inkuiri terbimbing merupakan LKPD yang menggunakan tahapan pembelajaran inkuiri terbimbing yang membimbing peserta didik dalam menemukan konsep secara mandiri. Tahapan-tahapan dalam LKPD berbasis inkuiri terbimbing dirancang sedemikian rupa agar dapat membimbing peserta didik dalam menemukan konsep secara mandiri melalui langkah-langkah ilmiah sehingga peserta didik dapat memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari melalui kegiatan

eksperimen, pengamatan, dan diskusi yang telah dirancang pada setiap kegiatan pembelajaran didalam LKPD.

Data hasil penelitian diperoleh melalui hasil validasi dari tim validator yang terdiri dari 3 orang yang meliputi tiga orang dosen Pendidikan Kimia FKIP Universitas Riau. Proses validasi dilakukan berulang-ulang hingga diperoleh LKPD yang valid. Rekap rata-rata penilaian keempat aspek kelayakan LKPD yang dinilai dari 4 validator dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4 : Rekap Skor Rata-rata Penilaian Keempat Aspek Kelayakan LKPD**

| No                                         | Aspek yang dinilai   | Skor Rata-rata Validator 1 | Skor Rata-rata Validator 2 | Skor Rata-rata Validator 3 | Skor Rata-Rata Validasi | Ket          |
|--------------------------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|--------------|
| 1                                          | Kelayakan isi        | 89,58%                     | 100%                       | 97,91%                     | <b>95,83%</b>           | <b>Valid</b> |
| 2                                          | Kelayakan Kebahasaan | 87,50%                     | 100%                       | 100%                       | <b>95,83%</b>           | <b>Valid</b> |
| 3                                          | Kelayakan penyajian  | 93,75%                     | 100%                       | 100%                       | <b>97,91%</b>           | <b>Valid</b> |
| 4                                          | Kelayakan kegrafisan | 81,25%                     | 100%                       | 100%                       | <b>93,75%</b>           | <b>Valid</b> |
| <b>Skor rata-rata keseluruhan validasi</b> |                      |                            |                            |                            | <b>95,83%</b>           | <b>Valid</b> |

Hasil validasi yang disajikan merupakan hasil rata-rata validasi yang telah dilakukan oleh tim validator pada tahap akhir untuk pengembangan LKPD. LKPD divalidasi oleh tiga validator. Pada saat proses validasi, dilakukan diskusi dengan dosen pembimbing selaku tim validator untuk memperbaiki kesalahan-kesalahan yang terdapat dalam LKPD yang dikembangkan. Kegiatan diskusi dan validasi ini dilakukan sampai mencapai suatu kesepakatan dimana masing-masing validator sudah mengatakan bahwa LKPD yang dikembangkan sudah termasuk kriteria valid dengan persentasi masing-masing perangkat yang disajikan Tabel 4.

Pengembangan LKPD yang dilakukan peneliti banyak mendapatkan saran dan masukan yang sangat membangun dari tim validator. LKPD yang dibuat harus sesuai dengan kurikulum 2013. Dalam pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013 dituntut kegiatan yang mencerminkan pendekatan saintifik yaitu adanya kegiatan 5M (mengamati, menanya, mengumpulkan data, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan) begitu pula dengan LKPD yang harus menggambarkan kegiatan dengan berlandaskan pendekatan saintifik. Dalam perancangan ruusan masalah validatr menyarankan agar wacana yang disajikan memiliki hubungan dengan materi hidrolisis garam dan memuat permasalahan yang bisa dijadikan sebagai rumusan masalah. LKPD dirancang sedemikian rupa agar menarik minat peserta didik dalam proses pembelajaran. Pemberian paduan warna, kalimat pendek, bagian kosong dan gambar merupakan hal yang diperhatikan dalam pembuatan LKPD. LKPD diharapkan dapat menarik minat

peserta didik dalam pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna. Sejumlah proses perbaikan lainnya telah dilakukan seperti penggunaan gambar yang harus jelas dan sesuai dengan tujuan yang ingin disampaikan, penggunaan tanda baca yang kurang tepat, serta kesesuaian soal dalam tahap pengumpulan data agar hipotesis dapat dibuktikan.

Skor validasi yang diperoleh merupakan nilai setelah beberapa kali melakukan perbaikan hingga LKPD mencapai kategori valid. LKPD yang telah dikembangkan dan dinyatakan valid oleh tim validator, di uji responkan kepada 2 orang guru dan 13 orang peserta didik sebagai responden yang bertujuan untuk melihat tingkat kepraktisan dalam penggunaan LKPD apakah LKPD yang dikembangkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi hidrolisis garam. Hasil uji respon kepada 2 orang guru sebesar 83,33%, sedangkan hasil response dari peserta didik memperoleh skor 81,54% yang menyatakan bahwa LKPD layak digunakan (valid).

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis inkuiri terbimbing yang dihasilkan dinyatakan memenuhi kriteria valid berdasarkan aspek kelayakan isi, penyajian, kebahasaan, dan kegrafisan dengan persentase kelayakan berturut-turut adalah 95,13% ; 95,84% ; 97,92% ; 93,75%. Skor keseluruhan validasi LKPD Hidrolisis Garam berbasis Inkuiri Terbimbing adalah 95,83% dimana LKPD termasuk kedalam kategori valid.

### **Rekomendasi**

Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dikatakan berhasil apabila valid dan reliabel. LKPD yang dikembangkan ini baru melalui tahap validitas untuk menguji kevalidan LKPD. LKPD ini perlu diuji lebih lanjut untuk mengetahui tingkat reliabilitasnya agar LKPD dapat digunakan secara umum. Penulis mengharapkan LKPD yang dikembangkan ini dilanjutkan dengan penelitian selanjutnya yaitu pada tahap uji coba produk, revisi produk, dan uji coba lapangan untuk mendapatkan nilai reliabilitasnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. 2008. *Pengembangan Bahan Ajar*. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Levin, B.B. 2001. *Energizing Teacher Education and Professional Development with Problem Based Learning*. Association for Supervision and Curriculum Development. Virginia.
- Santrock, J.W. 2007. *Psikologi Pendidikan (edisi kedua)*. (Penerj. Tri Wibowo B.S). Kencana. Jakarta.
- Riduwan. 2012. *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Alfabeta. Bandung.
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam KTSP*. Bumi Aksara. Jakarta.