

## PENGEMBANGAN LKS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING PADA MATERI POKOK HIDROLIS GARAM UNTUK SMA/MA

Fitri Wahyuningsih\*, Sulistyو Saputro, dan Sri Mulyani

Program Magister Pendidikan Sains, FKIP Universitas Sebelas Maret

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) hasil pengembangan LKS berbasis inkuiri terbimbing dan (2) kualitas produk pengembangan LKS berbasis inkuiri terbimbing. Penelitian ini mengacu pada model penelitian dan pengembangan (R & D) dari Borg & Gall. Hasil penelitian dapat disimpulkan: (1) Pada tahap: (a) studi pendahuluan dibutuhkan LKS, (b) perencanaan dan pengembangan produk awal dihasilkan draf II LKS, (c) uji coba lapangan awal dihasilkan draf III, (d) uji coba lapangan dihasilkan draf IV, (e) uji pelaksanaan lapangan dihasilkan draf V (produk akhir); dan (2) kualitas produk pengembangan diperoleh CV sebesar 0,79 yang menunjukkan bahwa LKS dapat dilanjutkan pada tahap uji coba diperoleh rata-rata penilaian “sangat baik”, rata-rata angket respons siswa dan guru diperoleh penilaian “sangat baik”, dan persentase ketuntasan hasil belajar siswa kelas XI IPA 1 SMA Batik 1 Surakarta sebesar 94,12% dan kelas XI IPA 2 SMA Batik 2 Surakarta sebesar 82,86% sehingga keduanya dapat dinyatakan tuntas secara klasikal.

**Kata kunci:** LKS, inkuiri terbimbing, hidrolisis garam, kualitas produk

*Abstract: This study aims to determine: (1) the results of the development of guided inquiry-based worksheets and (2) the quality of the product development guided inquiry-based worksheets. This study refers to the model of research and development (R & D) of Borg & Gall. The results of this study concluded: (1) On stage: (a) preliminary studies needed LKS, (b) the planning and development of the initial product produced draft II LKS, (c) the preliminary field test produced a draft III, (d) the resulting field trials Draft IV, (e) the operational field test produced a draft of V (final product); and (2) the quality of the development of products obtained CV of 0.79 which indicates that the worksheets can be resumed in the test phase obtained an average rating "very good", the average student and teacher questionnaire responses obtained the rating "very good", and the percentage mastery learning outcomes of students of class XI IPA 1 SMA Batik 1 Surakarta by 94.12% and XI IPA 2 SMA Batik 2 Surakarta by 82.86% so that both can be expressed completely in the classical style.*

**Keywords:** LKS, guided inquiry, salt hydrolysis, the quality of the product

---

\*Alamat korespondensi: Jalan Ir. Sutami No. 36A, Kentingan, Surakarta 57126, Telp. (0271) 648939,  
e-mail: srimulyaniuns@gmail.com; wahyuningsih\_f@ymail.com

## PENDAHULUAN

Kimia sebagai salah satu ilmu dasar dalam IPA mempunyai andil besar dalam kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini ditandai dengan berkembangnya teknologi di segala bidang yang menerapkan konsep-konsep kimia. Namun, pada kenyataannya prestasi belajar kimia secara nasional dinilai masih rendah dan kurang optimal.

Kebanyakan siswa beranggapan bahwa kimia merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit untuk dipahami sehingga motivasi siswa untuk belajar kimia menjadi rendah. Berdasarkan hasil angket analisis kebutuhan siswa dapat diketahui bahwa materi hidrolisis garam merupakan salah satu materi yang sulit dipahami. Sebab, pada materi ini selain teori terdapat beberapa rumus untuk jenis larutan yang berbeda sehingga siswa mengalami kesulitan dalam perhitungannya. Materi Pokok Hidrolisis Garam merupakan materi pemantapan dari materi sebelumnya. Pada materi ini akan dibahas tentang pengertian larutan hidrolisis, cara kerja pembuatan larutan tersebut, penentuan/perhitungan pH, serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Lemahnya pemahaman konsep siswa juga dikarenakan pembelajaran yang dilaksanakan guru secara umum masih bersifat *teacher centered*. Belum maksimalnya nilai yang didapatkan karena pembelajaran yang dilaksanakan masih kurang memperhatikan kemampuan berpikir siswa dan kurang menarik. Padahal pengetahuan yang diperoleh siswa melalui kegiatan penemuan dan analisis siswa itu sendiri akan dapat bertahan lebih lama dalam ingatan, apabila dibandingkan diperoleh dengan cara-cara yang lain.

Kurikulum yang berlaku saat ini adalah Kurikulum 2013. Berdasarkan Permendikbud Nomor 69 Tahun 2013 Tentang Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum SMA/MA menyatakan bahwa Kurikulum 2013 dikembangkan dengan penyempurnaan pola pikir, antara lain: pembelajaran yang berpusat pada guru menjadi berpusat pada peserta didik, pembelajaran pasif menjadi pembelajaran aktif mencari.

Pembelajaran kimia hendaknya diajarkan seperti para kimiawan menemukan, yakni diawali dari mengamati adanya fenomena, mengonseptualisasi, lalu menyimpulkan. Hal ini sesuai dengan karakteristik pembelajaran kimia yang menitikberatkan pada keterampilan-keterampilan proses sains sebagaimana dicanangkan dalam BSNP (2006). Salah satu pembelajaran yang berorientasi pada pengembangan keterampilan proses sains adalah pembelajaran inkuiri. Pendekatan pembelajaran berbasis penyelidikan (inkuiri) didukung pada pengetahuan tentang proses pembelajaran yang telah muncul dari penelitian (Bransford, dkk., 2000 dalam Abdi, 2014).

Suryani & Agung (2012) menyatakan bahwa pada pembelajaran inkuiri siswa akan dihadapkan pada suatu permasalahan yang harus diamati, dipelajari, dan dicermati sehingga dibutuhkan bahan ajar sebagai penunjangnya. Bahan ajar harus dikembangkan sesuai kurikulum yang berlaku.

Hanafiah & Suhana (2009) menguraikan macam-macam metode inkuiri, yaitu: (1) inkuiri bebas; (2) inkuiri terbimbing; dan (3) inkuiri termodifikasi. Berdasarkan angket kebutuhan guru diperoleh informasi bahwa guru sangat jarang menggunakan metode inkuiri dalam pembelajaran kimia sehingga peneliti memutuskan untuk menerapkan metode inkuiri

terbimbing. Penelitian dari Matthew & Kenneth (2013) menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki nilai prestasi yang lebih baik daripada siswa yang belajar dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional.

Keberadaan buku ajar bukan satu-satunya sarana pembelajaran bagi peserta didik saat ini, meskipun buku ajar berisi materi seperti yang ditetapkan dalam kurikulum. Peserta didik juga memerlukan pegangan sumber belajar lainnya agar pembelajaran lebih hidup dan terarah. Salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan, yaitu lembar kegiatan siswa (LKS). LKS akan memberikan manfaat bagi guru dan siswa. Guru akan memiliki bahan ajar yang siap digunakan, sedangkan siswa akan mendapatkan pengalaman belajar mandiri dan belajar memahami tugas tertulis yang tertuang dalam LKS (Depdiknas, 2007).

Setiap mata pelajaran memerlukan LKS untuk menunjang pembelajaran tersebut. Namun, LKS yang tersedia di pasaran tidak mengacu pada kurikulum yang berlaku saat ini, yaitu Kurikulum 2013. LKS umumnya hanya berisi ringkasan materi, contoh soal dan dilanjutkan dengan evaluasi sehingga tidak mengacu pada kegiatan ilmiah. Adapun LKS yang terdapat kegiatan praktikum hanya berisi instruksi langsung sehingga siswa melakukan praktikum sesuai instruksi yang terdapat dalam LKS tanpa memikirkan alasan pengerjaan tahap demi tahap yang dilakukan. Pada beberapa LKS juga tidak ditemukan adanya contoh penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, LKS juga tidak dilengkapi dengan warna, gambar, peta konsep dan bahasa yang digunakan kurang komunikatif. Oleh

karena itu, perlu adanya pengembangan LKS yang dapat melatih siswa bekerja secara ilmiah serta dapat mengembangkan kemampuan berpikir siswa sehingga siswa memiliki kesempatan untuk menemukan konsep, membangun pengetahuannya sendiri dan lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui: (1) hasil tiap tahapan pengembangan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi pokok Hidrolisis Garam yang mengacu pada siklus R&D, (2) kualitas produk pengembangan yang berupa LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi pokok Hidrolisis Garam.

## METODE PENELITIAN

Model pengembangan yang digunakan dalam pengembangan LKS berbasis inkuiri terbimbing ini adalah *research and development* atau penelitian pengembangan. Produk yang dikembangkan berupa lembar kegiatan siswa (LKS) berbasis inkuiri terbimbing pada materi pokok hidrolisis garam.

Langkah-langkah pada penelitian ini merupakan modifikasi dari sepuluh langkah penelitian dan pengembangan yang dikembangkan oleh Borg & Gall (2007). Kesepuluh langkah tersebut adalah: (1) Penelitian dan pengumpulan data (*research and information collecting*), (2) Perencanaan (*planning*), (3) Pengembangan draf awal (*develop preliminary from product*), (4) Uji coba lapangan awal (*preliminary field testing*), (5) Revisi hasil uji coba (*main product revision*), (6) Uji coba lapangan (*main field testing*), (7) Penyempurnaan produk hasil uji coba lapangan (*operating product revision*), (8) Uji pelak-

sanaan lapangan (*operational field testing*), (9) Penyempurnaan dan produk akhir (*final product revision*), dan (10) Diseminasi dan implementasi (*dissemination and implementation*). Dalam penelitian dan pengembangan LKS berbasis inkuiri terbimbing ini hanya sampai langkah ke sembilan dari langkah penelitian dan pengembangan Borg & Gall, yaitu pada langkah penyempurnaan dan produk akhir. Langkah ke sepuluh tidak dilakukan karena pada langkah ini membutuhkan waktu dan biaya yang cukup lama.

Sampel pada penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Batik 1 dan SMA Batik 2 Surakarta. Pada uji coba lapangan awal, produk diujicobakan pada 12 siswa yang berasal dari 6 orang siswa kelas XI IPA 2 SMA Batik 1 Surakarta dan 6 orang siswa kelas XI IPA 3 SMA Batik 2 Surakarta. Pada uji coba lapangan produk diujicobakan pada 74 siswa yang berasal dari kelas XI IPA 1 SMA Batik 1 Surakarta dan XI IPA 2 SMA Batik 2 Surakarta. Pada uji lapangan produk diujicobakan pada 137 siswa yang berasal dari kelas XI IPA 3, XI IPA 4 SMA Batik 1 Surakarta dan XI IPA 1, XI IPA 3 SMA Batik 2 Surakarta.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini, yaitu: angket, soal tes, lembar validasi, lembar penilaian antar peserta didik dan lembar observasi. Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif, meliputi analisis kelayakan dan analisis data hasil tes belajar. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan teknik angket untuk mengetahui kelayakan LKS dari ahli materi dan ahli media serta respons siswa dan guru, teknik observasi untuk mengetahui keterlaksanaan tahapan inkuiri terbimbing, penilaian hasil belajar keterampilan dan

sikap, teknik tes untuk penilaian hasil belajar pengetahuan, dan teknik penilaian antarpeserta didik untuk keterampilan dan sikap.

Pada tahap pengembangan draf awal LKS diperbaiki/direvisi berdasarkan saran/masukan dari para ahli. Sebelum diujicobakan LKS yang dikembangkan divalidasi oleh ahli materi (panelis I) dan ahli media (panelis II) dengan menggunakan formula Gregory. Kriteria yang digunakan adalah jika  $CV > 0,700$  maka analisis dapat dilanjutkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

LKS berbasis inkuiri terbimbing yang telah dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media berdasarkan kriteria kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan kegrafisan. Data rekapan hasil validasi dari kedua ahli dapat dilihat pada Tabel 1.

Validasi LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi pokok hidrolisis garam dilakukan untuk mengetahui kualitas dari LKS yang dikembangkan dengan penilaian ahli materi dan ahli media berdasarkan kriteria kelayakan isi, bahasa, penyajian, dan kegrafisan. Dari hasil validasi di atas menunjukkan penilaian tertinggi, yaitu pada aspek kelayakan isi, karena kedua panelis menyatakan relevan untuk semua indikator pada aspek tersebut. Hasil penilaian tersebut dikarenakan isi yang termuat dalam LKS sudah sesuai dengan KI dan KD, serta sesuai dengan kebutuhan siswa dan bahan ajar. Penilaian terendah, yaitu pada aspek kegrafisan, karena panelis I menyatakan tidak relevan pada indikator ke-16, dan panelis II menyatakan tidak relevan pada indikator ke-18. Hasil penilaian tersebut

Tabel 1. Rekapitan Hasil Validasi LKS Berbasis Inkuiri Terbimbing

No	Komponen	Penilaian (Relevan/Tidak Relevan)
<b>KELAYAKAN ISI</b>		
1	Kesesuaian dengan KI, KD	Relevan
2	Kesesuaian dengan kebutuhan siswa	Relevan
3	Kesesuaian dengan kebutuhan bahan ajar	Relevan
4	Kebenaran substansi materi	Relevan
5	Manfaat untuk penambahan wawasan pengetahuan	Relevan
6	Kesesuaian dengan nilai-nilai, moralitas, sosial	Relevan
<b>KEBAHASAAN</b>		
1	Keterbacaan	Relevan
2	Kejelasan informasi	Relevan
3	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa Indonesia	Relevan
4	Penggunaan bahasa secara efektif dan efisien	Relevan
<b>SAJIAN</b>		
1	Kejelasan tujuan	1
2	Urutan penyajian	2
3	Pemberian motivasi	3
4	Interaktivitas (stimulus dan respons)	4
5	Kelengkapan informasi	5
<b>KEGRAFISAN</b>		
1	Penggunaan font (jenis dan ukuran)	1
2	Lay out, tata letak	2
3	Ilustrasi, grafis, gambar, foto	3
4	Desain tampilan	4

dikarenakan kurangnya gambar/ilustrasi yang sesuai dengan materi. Prastowo (2012) menyatakan bahwa gambar dapat memperjelas informasi yang disampaikan. Selain itu, pada bagian con-toh soal ukuran hurufnya kecil. Prastowo (2012) menyatakan bahwa hendaknya bahan ajar cetak menggunakan huruf yang tidak terlalu

kecil dan mudah dibaca. Dari hasil validasi didapatkan nilai CV sebesar 0,79 yang menunjukkan bahwa LKS sudah layak digunakan dengan beberapa perbaikan.

Data hasil observasi keterlaksanaan tahapan inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Data Hasil Observasi Keterlaksanaan Tahapan Inkuiri Terbimbing

Pertemuan	SMA Batik 1 Surakarta		SMA Batik 2 Surakarta		
	Persentase	Kategori	Persentase	Kategori	
Aktivitas Siswa	1	81,25%	Sangat Baik	75,00	Baik
	2	84,38%	Sangat Baik	81,25	Sangat Baik
	3	87,50%	Sangat Baik	84,38	Sangat Baik
	4	90,63%	Sangat Baik	90,63	Sangat Baik
Aktivitas Guru	1	78,13%	Sangat Baik	71,88	Baik
	2	84,38%	Sangat Baik	75,00	Baik
	3	87,50%	Sangat Baik	78,13	Sangat Baik
	4	90,63%	Sangat Baik	84,38	Sangat Baik

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa rata-rata penilaian di setiap pertemuan baik aktivitas guru maupun aktivitas siswa mendapat penilaian dengan kategori “Sangat Baik”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran di SMA Batik 1 Surakarta dengan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing telah berjalan dengan baik. Dengan persentase skor yang selalu meningkat di setiap pertemuan, baik untuk aktivitas guru maupun siswa.

Pertemuan pertama mendapatkan persentase skor terkecil karena siswa belum terbiasa melakukan pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing. Setelah pembelajaran berlangsung, yang akhirnya siswa dapat menemukan konsep dengan pengalaman mereka sendiri, siswa merasa puas dan antusias meningkat sehingga pada pertemuan selanjutnya persentase skor aktivitas guru maupun aktivitas siswa mengalami peningkatan. Konsep yang ditemukan siswa melalui pengalaman belajar mereka sendiri, membuat siswa lebih antusias dan terbiasa dengan metode pembelajaran yang digunakan. Guru menjadi lebih mudah dalam membimbing pembelajaran dengan tahapan inkuiri, karena siswa dengan antusias untuk berdiskusi, menjawab pertanyaan, dan mengkomunikasikan di dalam kelas.

Sanjaya (2006) menyatakan bahwa strategi pembelajaran inkuiri dapat diimplementasikan secara maksimal dengan memperhatikan beberapa hal, antara lain aspek sosial di lingkungan kelas dan suasana terbuka yang mengundang peserta didik berdiskusi. Hal ini menuntut adanya suasana bebas di dalam kelas, peserta didik tidak merasakan adanya tekanan/hambatan untuk mengemukakan pendapatnya. Pembagian siswa dalam kelompok belajar

ini diharapkan siswa dapat lebih aktif dalam pembelajaran dengan diskusi antar anggota kelompok untuk memecahkan permasalahan dan menemukan konsep. Hal ini sesuai dengan penelitian Bilgin (2009) yang menunjukkan bahwa siswa dalam kelompok belajar kooperatif memiliki pemahaman yang lebih baik dan mendasarkan pada konsep asam dan basa, serta sikap yang lebih positif terhadap instruksi inkuiri terbimbing dibandingkan dengan siswa dalam kelompok belajar individual.

Pada pembelajaran menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing dapat dilihat dari data keterlaksanaan tahapan inkuiri terbimbing pada awal pertemuan aktivitas siswa mendapatkan persentase skor yang terkecil dengan kategori “Sangat Baik” untuk siswa SMA Batik 1 Surakarta, dan “Baik” untuk siswa SMA Batik 2 Surakarta. Pada pertemuan pertama siswa kurang berani mengemukakan pendapat mereka, karena mereka belum terbiasa berdiskusi dengan anggota kelompok masing-masing. Namun, dengan adanya permasalahan di awal kegiatan pembelajaran, dapat memancing kondisi siswa untuk berdiskusi.

Data hasil angket respons siswa dan guru terhadap LKS yang dikembangkan pada setiap uji adalah sebagai berikut.

Berdasarkan Tabel 3 dan Tabel 4 di atas, hasil angket respons siswa pada uji

Tabel 3. Hasil Angket Respons Siswa pada Uji Coba Lapangan Awal

Aspek	Persentase Skor	Kategori
Isi	75,69	B
Bahasa	82,64	SB
Penyajian	81,25	SB
Kegrafikan	80,55	SB
Penilaian	80,04	SB
semua aspek		

Tabel 4. Hasil Angket Respons Guru pada Uji Coba Lapangan Awal

Aspek	Persentase Skor	Kategori
Isi	83,33	SB
Bahasa	77,78	SB
Penyajian	66,67	B
Kegrafikan	69,44	B
Penilaian	74,31	B
semua aspek		

coba lapangan awal diperoleh penilaian dengan kategori “Sangat Baik”, sedangkan angket respons guru diperoleh penilaian dengan kategori “Baik”.

Tabel 5. Hasil Angket Respons Siswa pada Uji Coba Lapangan

Aspek	Persentase Skor	Kategori
Isi	78,49	SB
Bahasa	84,57	SB
Penyajian	80,86	SB
Kegrafikan	80,41	SB
Penilaian	81,08	SB
semua aspek		

Tabel 6. Hasil Angket Respons Guru pada Uji Coba Lapangan

Aspek	Persentase Skor	Kategori
Isi	91,67	SB
Bahasa	83,33	SB
Penyajian	88,89	SB
Kegrafikan	91,67	SB
Penilaian	88,89	SB
semua aspek		

Tabel 7. Hasil Angket Respons Siswa pada Uji Lapangan

Aspek	Persentase Skor	Kategori
Isi	80,47	SB
Bahasa	87,77	SB
Penyajian	86,68	SB
Kegrafikan	83,33	SB
Penilaian	84,57	SB
semua aspek		

Tabel 8. Hasil Angket Respons Guru pada Uji Lapangan

Aspek	Persentase Skor	Kategori
Isi	91,67	SB
Bahasa	88,89	SB
Penyajian	94,44	SB
Kegrafikan	94,44	SB
Penilaian	92,36	SB
semua aspek		

Berdasarkan Tabel 5 – 8, angket respons siswa dan guru pada uji coba lapangan diperoleh penilaian dengan kategori “Sangat Baik”. Angket respons siswa dan guru pada uji lapangan diperoleh penilaian dengan kategori “Sangat Baik”. Hasil tersebut menunjukkan bahwa LKS berbasis inkuiri terbimbing yang dikembangkan mendapatkan respons yang positif dari siswa dan guru.

Menurut Direktorat Pembinaan Sekolah menengah Atas (2008), Lembar Kegiatan Siswa akan memberikan manfaat bagi guru dan siswa. Guru akan memiliki bahan ajar yang siap digunakan, sedangkan siswa akan mendapatkan pengalaman belajar mandiri dan belajar memahami tugas tertulis yang tertuang dalam LKS.

Data hasil ketuntasan belajar siswa di kelas XI IPA 1 SMA Batik 1 Surakarta dan kelas XI IPA 2 SMA Batik 2 Surakarta pada uji coba lapangan adalah sebagai berikut.

Tabel 9. Data Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA 1 SMA Batik 1 Surakarta Secara Klasikal

Kriteria	Jml Siswa	Persentase (%)
Tuntas ( $\geq 75$ )	32	94,12
Tidak Tuntas	2	5,88
Jumlah	34	100

Tabel 10. Data Persentase Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas XI IPA 2 SMA Batik 2 Surakarta Secara Klasikal

Kriteria	Jml Siswa	Persentase (%)
Tuntas ( $\geq 70$ )	29	82,86
Tidak Tuntas	6	17,14
Jumlah	35	100

KKM yang ditetapkan di SMA Batik 1 Surakarta adalah  $\geq 75$ , dan dikatakan telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal jika terdapat  $\geq 75\%$  siswa pada kelas tersebut mendapat nilai  $\geq 75$ . Di lain pihak, KKM yang ditetapkan di SMA Batik 2 Surakarta adalah  $\geq 70$ , dan dikatakan telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal jika terdapat  $\geq 75\%$  siswa pada kelas tersebut mendapat nilai  $\geq 70$ .

Persentase ketuntasan yang dicapai siswa menunjukkan bahwa siswa kelas XI IPA 1 SMA Batik 1 Surakarta dan XI IPA 2 SMA Batik 2 Surakarta sudah mencapai ketuntasan secara klasikal karena sudah memenuhi standar ketuntasan minimal yang telah ditetapkan sekolah.

Materi pada LKS disajikan dengan langkah-langkah inkuiri terbimbing sehingga pada akhirnya ditemukan konsep dan variabel-variabel konsep yang berhubungan dengan hidrolisis garam yang bertujuan agar siswa dapat menemukan konsep itu sendiri sehingga belajar menjadi lebih bermakna. Dengan demikian, pengetahuan akan bertahan lebih lama pada diri siswa. Hal ini sesuai dengan pendapat Sanjaya (2006) bahwa pengetahuan yang ditemukan oleh siswa sendiri akan menghasilkan pengetahuan yang bermakna dan tahan lebih lama.

Ketidaktuntasan individu disebabkan banyaknya siswa yang tidak tuntas pada indikator menghitung pH dari larutan garam yang terhidrolisis. Ketidaktuntasan pada indikator tersebut karena kurangnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal kimia yang berhubungan dengan konsep mol. Selain itu, dalam pembelajaran guru kurang memberikan/membahas contoh soal yang terkait dengan soal tersebut karena keterbatasan waktu.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan:

1. Hasil tiap tahapan siklus pada:
  - a. Tahap studi pendahuluan dibutuhkan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi pokok hidrolisis garam;
  - b. Tahap perencanaan dan pengembangan produk awal dihasilkan draf II yang berupa LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi pokok hidrolisis garam;
  - c. Tahap uji coba lapangan awal dihasilkan draf III;
  - d. Tahap uji coba lapangan dihasilkan draf IV, data keterlaksanaan tahapan inkuiri terbimbing, dan hasil belajar siswa; dan
  - e. Tahap uji lapangan dihasilkan draf V atau produk akhir.
2. Kualitas produk pengembangan yang berupa LKS pada materi pokok Hidrolisis Garam berdasarkan:
  - a. Hasil penilaian ahli materi dan ahli media diperoleh CV sebesar 0,79 yang menunjukkan bahwa LKS layak untuk digunakan.
  - b. Keterlaksanaan tahapan inkuiri terbimbing baik pada aktivitas guru dan

siswa di SMA Batik 1 dan SMA Batik 2 Surakarta diperoleh penilaian rata-rata dari keempat pertemuan dengan kategori “Sangat Baik”;

c. Angket respons siswa pada uji coba lapangan awal diperoleh penilaian dengan kategori “Sangat Baik”, sedangkan angket respons guru diperoleh penilaian dengan kategori “Baik”. Angket respons siswa dan guru pada uji coba lapangan diperoleh penilaian dengan kategori “Sangat Baik”. Angket respons siswa dan guru pada uji lapangan diperoleh penilaian dengan kategori “Sangat Baik”;

d. Persentase hasil belajar siswa pada pembelajaran menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi pokok hidrolisis garam di kelas XI IPA 1 SMA Batik 1 Surakarta sebesar 94,12% dan di kelas XI IPA 2 SMA

Batik 2 Surakarta sebesar 82,86% sehingga dinyatakan tuntas secara klasikal.

Berlandas tumpu pada hasil penelitian dapat disarankan kepada: (1) guru sebelum menerapkan LKS berbasis inkuiri terbimbing pada materi pokok hidrolisis garam hasil pengembangan, sebaiknya memahami cara penerapan metode pembelajaran inkuiri dan menyiapkan sarana pendukung lain misalnya alat untuk mengumpulkan data dan (2) peneliti lain dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai acuan untuk penelitian berikutnya yang sejenis dengan materi yang berbeda, sebagai dokumentasi pribadi untuk digunakan di dalam LKS, dan menggunakan LKS berbasis inkuiri terbimbing dengan kualitas cetak yang baik agar hasil juga maksimal.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, A. 2014. The Effect of Inquiry-based Learning Method on Students' Academic Achievement in Science Course. *Universal Journal of Educational Research*. 2(1): 37-41.
- Bilgin, I. 2009. The Effect of Guided Inquiry Instruction Incorporating a Cooperative Learning Approach on Unersivity Student's Achievement of Acid and Base Concept and Attitude Toward Guided Inquiry Instruction. *Scientific Research and Essay*. 4(10): 1038-1046.
- BSNP. 2006. *Standar Isi Satuan untuk Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BSNP.
- Depdiknas. 2007. *Materi Sosialisasi dan Pelatihan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) SMP: Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Depdiknas.
- Borg, W.R., & Gall, M.D. 2007. *Educational Research: an Introduction*. Boston: Person Education, Inc.
- Gregory, R. J. (2007). *Psychological Testing History, Principles, and Applications*. Boston: Pearson/Allyn and Bacon.

- Hanafiah, Nanang & Suhana, C. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Matthew, B. M. & Kenneth, I.O. 2013. A Study on The Effects of Guided Inquiry Teaching Method on Students Achievement in Logic. *International Research*. 2(1): 134-140.
- Prastowo, A. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran berorientasi Standar Proses Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Suryani, N. & Agung, L. 2012. *Strategi Belajar Mengajar*. Yogyakarta: Ombak.