



HANDOUT HIDROLISIS GARAM BERMUATAN NILAI RELIGI

Nira¹, Sulastri², Sri Winarni²

¹Mahasiswa Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Syiah Kuala

²Dosen Pendidikan Kimia, FKIP, Universitas Syiah Kuala

Penulis Korespondensi: Nira (nira@mhs.unsyiah.ac.id)

Abstract: *The research has been carried out on the development of handouts that are integrated with religious values on salt hydrolysis topic, which is carried out by analyzing the feasibility of handouts, describing the responses of teachers and students to the handouts that have been developed. The research method used is the development of (R & D) with ADDIE models. The research was conducted referring to the conditions in SMAN 3 Banda Aceh by involved 5 chemistry teachers and 29 students. The results of the study on the validation of the feasibility of the handouts showed that the handouts developed had very feasible criteria, with an average value of 91.7%. The results of the feasibility of the handout include aspects of the feasibility of content, presentation, religious values, language and graphics with the following results: 91.7; 93.8; 87.5; 91.7; and 93.8%. The results of teacher and student responses to aspects of religious values obtained average scores of 89% and 85%, which are included in very good criteria. Therefore, it can be concluded that the handout integrated with religious values in the developed salt hydrolysis topic is feasible for further testing in learning.*

Keywords: *Handout, Religious Value, Salt Hydrolysis.*

Pendahuluan

Pendidikan dalam era globalisasi saat ini menghadapi berbagai macam tantangan yang berkaitan dengan perilaku. Peserta didik yang tidak memiliki komitmen diri yang baik dapat meniru perilaku yang dilihat dari berbagai



sumber media. Penanaman nilai karakter penting diberikan kepada peserta didik untuk memperbaiki sikap dan perilaku. Pendidikan karakter secara konseptual dan praktikal masuk dalam muatan kurikulum 2013. Elemen perubahan standar isi kurikulum 2013 yaitu adanya standar kompetensi isi (KI) yang terdiri dari empat bagian yaitu sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan, dan keterampilan (Susilowati, 2017). Kompetensi spiritual dapat ditunjukkan oleh peserta didik yang berkarakter positif yaitu memiliki sifat religi dalam dirinya, jujur, toleransi, dan cinta tanah air serta perilaku positif lainnya.

Implementasi nilai religi sangat berkaitan dengan lingkungan yang bersyariat Islam. Salah satu provinsi yang menerapkan syariat Islam adalah Aceh. Hal ini sesuai Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintah Aceh, dimana Peraturan dan Perundang-undangan tersebut telah melegitimasi syariat Islam di Aceh sebagai landasan aspek kehidupan secara kaffah yang menjadikan Aceh sebagai provinsi bersyariat Islam (Asrun, Rosyadi, & Milono, 2019). Jadi sudah sepantasnya dalam proses pembelajaran di sekolah dapat menerapkan nilai-nilai syariat Islam. Kenyataannya, implementasi pendidikan yang Islami belum sepenuhnya terlaksana pada semua jenjang pendidikan madrasah, sekolah, dan dayah (Suraiya, 2015). Salah satu cara untuk memperkuat nilai-nilai religi melalui pembelajaran adalah dengan mengungkapkan muatan nilai-nilai religi yang terkandung dalam materi ajar. Integrasi nilai religi dalam materi ajar dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu dengan integrasi ayat-ayat Al-Qur'an atau disebut dengan ayat qauliyah dan integrasi bukti-bukti kekuasaan Allah yang dapat dilihat di jagat raya alam semesta yang merupakan ayat-ayat Allah yang tidak tertulis (ayat-ayat kauniyah).

Kimia sebagai salah satu cabang sains bukan hanya ilmu pengetahuan yang mengandung teori, konsep, hukum, prosedur akan tetapi juga terdapat muatan nilai-nilai seperti spiritual, intelektual, etika, estetika, sosial, ekonomi, dan politik didalamnya (Sulastri, Rusman, & Arifa, 2018). Integrasi nilai-nilai religi dalam pembelajaran kimia dapat dilakukan melalui penyusunan bahan ajar. Fitriani, Mahmud, & Darmana (2016) mengatakan salah satu cara membentuk



peserta didik yang beriman dan bertaqwa adalah dengan menghadirkan nilai religius ke dalam materi ajar, karena bahan ajar memiliki peranan penting dalam pembelajaran.

Pengungkapan nilai-nilai religi dari bahan ajar dalam proses pembelajaran kimia masih jarang dilakukan oleh guru, karena membutuhkan kajian khusus. Sumber-sumber bahan ajar yang tersedia untuk itu masih terbatas atau bahkan masih sulit dijumpai. Salah satu materi kimia yang jarang terintegrasi nilai-nilai religi adalah hidrolisis garam. Hasil penelusuran peneliti menemukan, integrasi nilai-nilai religi dalam kegiatan pembelajaran dilakukan secara spontan, belum direncanakan dengan baik dan termuat dalam perencanaan, sumber-sumber bahan ajar kimia khususnya materi hidrolisis garam yang mengintegrasikan nilai-nilai religi juga belum dimiliki. Pada buku-buku rujukan kimia yang diperjualbelikan juga didalamnya hampir tidak ditemukan pengungkapan muatan nilai-nilai religi didalamnya. Berdasarkan kondisi tersebut ketersediaan bahan ajar yang akan dikembangkan berupa *handout*.

Handout merupakan bahan ajar ringkas yang digunakan sebagai pegangan guru dalam pembelajaran dan dapat membantu peserta didik lebih fokus dan terarah saat belajar (Purwanto & Rahmawati, 2017). Penggunaan *handout* terintegrasi nilai-nilai religi dalam proses pembelajaran bertujuan agar peserta didik dapat memahami bahwa ilmu pengetahuan bersumber dari Al-Qur'an. Sulastri, Nazar, & Adiska (2018) melaporkan bahwa minat siswa meningkat untuk mempelajari materi asam basa setelah membaca *handout* larutan berintegrasi nilai religi. Menurut Zega & Darmana (2019) hasil belajar siswa meningkat setelah menggunakan bahan ajar kimia terintegrasi nilai-nilai Islami dibandingkan dengan bahan ajar kimia SMA/MA pada pokok bahasan hidrolisis garam. Susilowati (2017) juga melaporkan bahan ajar IPA terintegrasi nilai Islami mempengaruhi sikap religi peserta didik dengan kriteria tinggi.

Metode Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R & D) dengan model ADDIE yang terdiri dari 5 tahap yaitu



analysis, design, development, implementation, dan evaluation. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif yang berfokus pada kelayakan *handout*, tanggapan guru dan peserta didik terhadap *handout* serta menghasilkan data deskriptif. Subjek penelitian ini adalah 5 orang guru kimia dan 29 orang peserta didik XII MIPA 7 di SMA Negeri 3 Banda Aceh.

Instrumen yang digunakan adalah lembar angket validasi *handout* untuk melihat kelayakan *handout* terhadap aspek kelayakan isi, penyajian, muatan nilai religi, bahasa, dan kegrafikan. Kemudian lembar angket tanggapan guru dan peserta didik untuk melihat tanggapan muatan nilai religi terhadap *handout* yang telah dikembangkan. Lembar kelayakan diisi oleh 2 orang validator yang berfungsi untuk mengukur tingkat kevalidan bahan ajar (Wiratama, 2019). Perhitungan untuk memperoleh data kelayakan *handout* menggunakan rumus berikut dan aturan pemberian penilaian mengacu pada Muhafid, Dewi, & Widiyatmoko (2013); Pratiwi, Suratno, & Pujiastuti (2014); dan Kuswanto & Pratiwi (2020). Hasil analisis tanggapan guru serta peserta didik juga mengacu pada sumber yang sama.

$$\text{Nilai Persentase} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor keseluruhan}} \times 100\%$$

Hasil dan Pembahasan

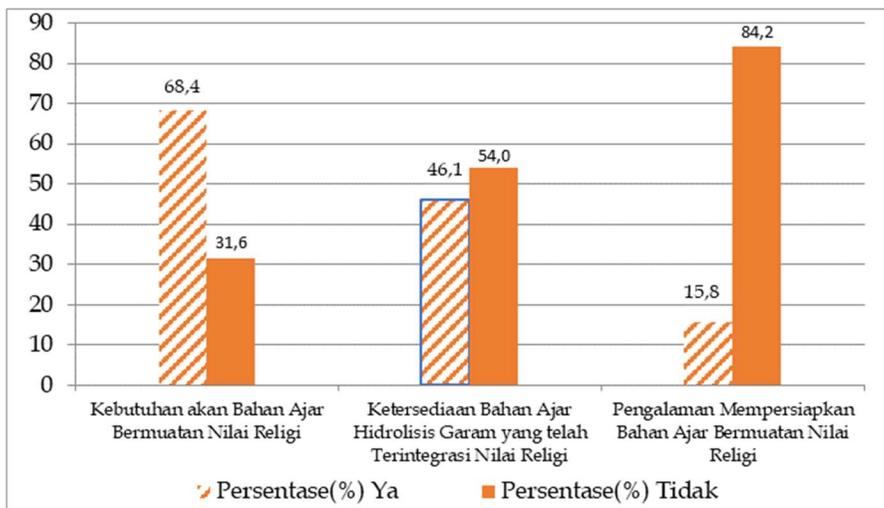
a. Pengembangan *Handout*

Penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R & D) merupakan suatu kegiatan untuk mengembangkan atau menghasilkan produk-produk tertentu dan diuji validitas serta keefektifannya (Hanafi, 2017). Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *analysis, design, development, implementation, evaluation*. Model ADDIE merupakan konsep pengembangan produk yang diterapkan untuk menyusun bahan ajar (Kuswanto & Pratiwi, 2020). Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini dapat membantu dan mempermudah proses pembelajaran. Adapun proses pengembangannya sebagai berikut:



1) Tahap *Analysis*

Tahap ini dilakukan pengumpulan informasi mengenai masalah dasar yang dialami oleh para pendidik tentang integrasi nilai religi yang sudah diimplementasikan sekolah selama ini. Tahap analisis yang dilakukan adalah menyebarkan angket analisis kebutuhan kepada para guru mata pelajaran kimia secara *online* melalui google formulir. Angket analisis kebutuhan diberikan kepada guru untuk mengetahui kebutuhan dan bagaimana bahan ajar sebelumnya digunakan guna mengatasi masalah yang ditemui dalam kegiatan pembelajaran (Pratiwi, Suratno, & Pujiastuti, 2014). Hasil angket analisis kebutuhan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Hasil Analisis Kebutuhan Guru

Gambar 1 menunjukkan bahwa guru-guru kimia membutuhkan bahan ajar bermuatan nilai religi dilihat dari persentase yang diperoleh sebesar 68,4%. Data ini didukung oleh hasil wawancara, guru-guru mengatakan bahwa: “belum pernah menggunakan *handout* terintegrasi nilai religi”. Hal ini dikarenakan para guru tidak memiliki *handout* terintegrasi nilai-nilai religi khususnya materi hidrolisis garam. Sehingga guru-guru kimia mengalami hambatan dalam menyampaikan materi yang diintegrasikan dengan nilai religi pada proses pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari persentase yang diperoleh sebesar



46,1%. Diperoleh informasi juga bahwa guru-guru kimia tidak pernah mengikuti pelatihan untuk memahami tentang muatan nilai religi. Mayoritas guru-guru juga belum memiliki pengalaman dalam mempersiapkan bahan ajar bermuatan nilai religi. Guru-guru kimia “setuju jika *handout* terintegrasi nilai-nilai religi dapat dijadikan panduan dalam mengajar”.

Berdasarkan hasil analisis ini, memperkuat dukungan untuk melakukan pengembangan *handout* bermuatan nilai religi, harapannya *handout* terintegrasi nilai-nilai religi sebagai solusi untuk menyediakan bahan ajar bermuatan religi dan dapat membantu guru untuk membuat peserta didik lebih memahami konsep hidrolisis garam.

2) Tahap *Design*

Tahap ini merupakan kegiatan merancang *handout* terintegrasi nilai-nilai religi pada materi hidrolisis garam yang memuat komponen-komponen *handout*. Pada tahap ini dalam langkah-langkah menyusun *handout* peneliti merujuk kepada Dewi & Ghofur (2016) diantaranya: (1) menganalisis kurikulum; (2) menentukan judul; (3) mengumpulkan referensi; (4) menggunakan kalimat yang singkat, padat, dan jelas; (5) mengevaluasi hasil tulisan untuk menemukan kekurangan-kekurangan; dan (6) menggunakan berbagai sumber belajar yang dapat memperkaya materi *handout*. Setelah mengikuti langkah-langkah menyusun *handout*, maka peneliti melakukan rancangan awal *handout*. Adapun bagian-bagian *handout* yang dirancang antara lain:

- 1) Sampul depan atau cover, memuat judul materi yaitu hidrolisis garam bermuatan nilai-nilai religius, untuk siapa *handout* digunakan, gambar yang berkaitan dengan hidrolisis garam, dan penyusun *handout*.
- 2) Identitas *handout*, memuat judul materi, kompetensi dasar dan indikator pembelajaran yang harus dicapai oleh peserta didik.
- 3) Isi, memuat uraian materi, contoh dan gambar yang berhubungan dengan materi hidrolisis garam yang terintegrasi nilai-nilai religi.

3) Tahap *Development*

Tahap pengembangan merupakan tindak lanjut dari tahap *design*. Tahap ini meliputi kegiatan menghasilkan bentuk akhir *handout* terintegrasi nilai-nilai



religi pada materi hidrolisis garam. Setelah *handout* dikembangkan, maka akan dilakukan tahap validasi. Validasi dilakukan oleh 2 orang dosen pakar yang berasal dari FKIP Kimia USK sebagai validator .

Beberapa saran dari validator yaitu pada tampilan sampul dan bagian isi *handout*. Pada sampul *handout* pemilihan judul dan *background* yang kurang sesuai sehingga dilakukan perbaikan. Kemudian validator menilai bahwa secara keseluruhan desain *handout* sudah baik dan menarik. Namun, jumlah halaman *handout* terlalu banyak dan sebaiknya tidak ada soal latihan sehingga peneliti meringkas kembali isi materi pada *handout*. Hasil penilaian dianalisis dan ditindaklanjuti dengan melakukan perbaikan terhadap *handout* sesuai kritik dan saran dari para validator ahli. *Handout* yang awalnya 15 halaman menjadi 7 halaman termasuk *cover*.

4) Tahap Implementation

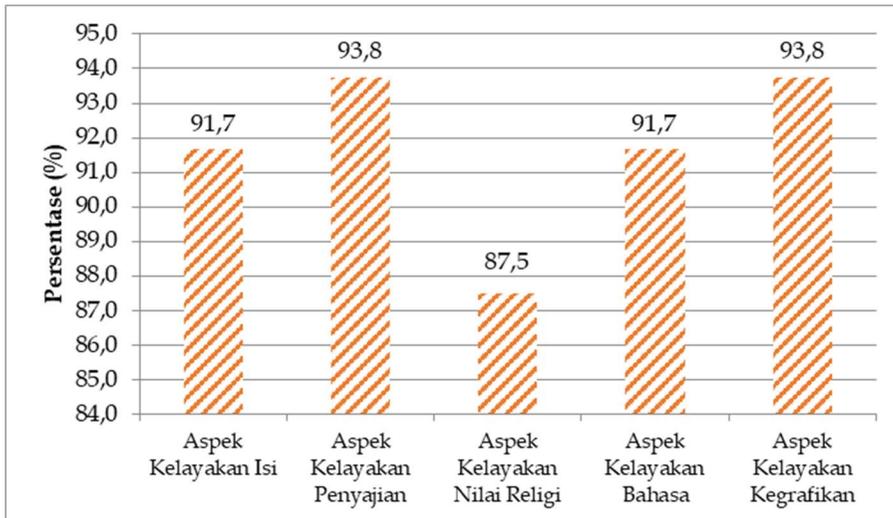
Implementasi merupakan tahap uji coba *handout* yang sudah disusun dan dikembangkan dengan tujuan untuk mengetahui tanggapan guru kimia dan peserta didik Kelas XII di SMA Negeri 3 Banda Aceh. Implementasi yang dilakukan adalah implementasi terbatas untuk melihat keberterimaan *handout* dalam skala kecil. Peneliti membagikan *handout* dan angket kepada 5 orang guru kimia dan 29 orang peserta didik di kelas XII MIA 7. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 2 Februari 2021 pukul 09.00 WIB.

5) Tahap Evaluation

Tahap evaluasi dilakukan penilaian untuk mengetahui keberhasilan pengembangan *handout* terintegrasi nilai-nilai religi pada materi hidrolisis garam. Pada tahap ini dilakukan analisis data hasil validasi kelayakan *handout*, angket tanggapan guru dan peserta didik terhadap *handout* yang telah dikembangkan.

1. Hasil Validasi Handout

Handout divalidasi terlebih dahulu oleh 2 orang validator ahli sebelum diuji cobakan kepada guru dan peserta didik. Hasil validasi *handout* terintegrasi nilai-nilai religi pada materi hidrolisis garam dapat dilihat pada Gambar 2.

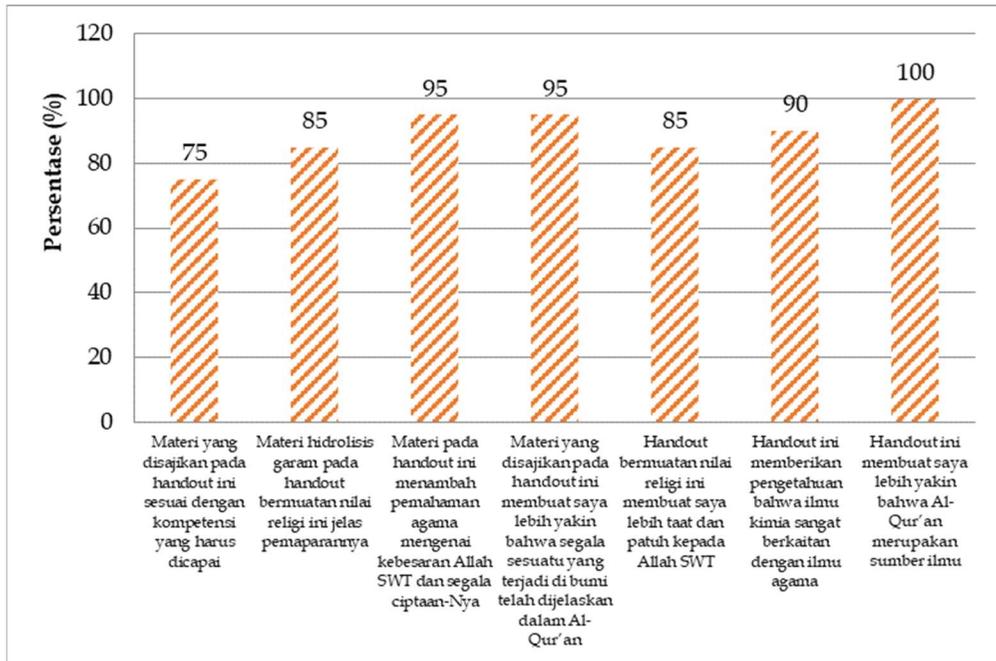


Gambar 2. Hasil Validasi Kelayakan *Handout*

Gambar 2 menunjukkan dari ke lima aspek memperoleh nilai rata-rata sebesar 91,7% yang masuk dalam kriteria sangat layak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa *handout* sudah valid dan dapat diuji cobakan pada guru dan peserta didik. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang memperoleh nilai sangat layak yaitu sebesar 87,5% terhadap pengembangan *handout* berintegrasi nilai religi (Sulastri, Nazar, & Adiska, 2018). Hal ini juga sesuai dengan penelitian Habibati, Nazar, & Septiani (2019) yang memperoleh nilai sebesar 92% terhadap *handout* yang dikembangkan.

2. Tanggapan Guru terhadap *Handout*

Data hasil tanggapan 5 orang guru diperoleh dari penilaian pada lembar angket tanggapan guru setelah peneliti menyebarkan *handout* yang telah dikembangkan. Hasil tanggapan guru terhadap *handout* terintegrasi nilai-nilai religi pada materi hidrolisis garam dapat dilihat pada Gambar 3.

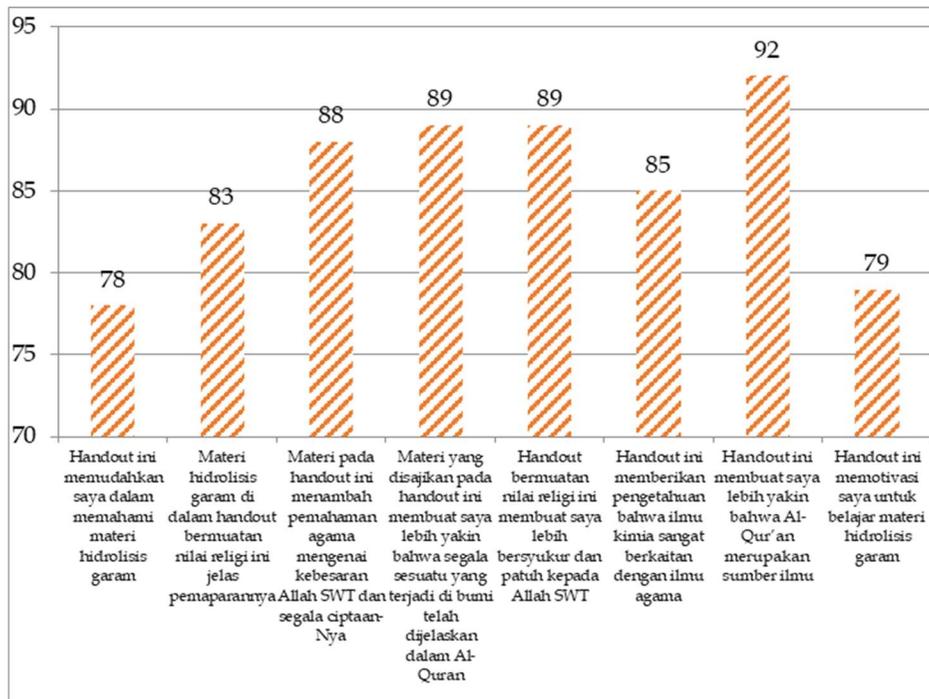


Gambar 3. Hasil Tanggapan Guru

Gambar 3 menunjukkan bahwa hasil tanggapan guru terhadap *handout* terintegrasi nilai-nilai religi pada materi hidrolisis garam memperoleh nilai rata-rata sebesar 89% yang termasuk kriteria sangat baik. Hal ini sesuai dengan penelitian Fauzi, Sunarjan, & Amrin (2017) yang memperoleh nilai tanggapan guru sebesar 92,3% dengan kriteria baik sekali.

3. Tanggapan Peserta Didik terhadap *Handout*

Data hasil tanggapan 29 orang peserta didik diperoleh dari penilaian pada lembar angket tanggapan peserta didik setelah peneliti menyebarkan *handout* yang telah dikembangkan. Hasil tanggapan guru terhadap *handout* terintegrasi nilai-nilai religi pada materi hidrolisis garam dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Tanggapan Peserta Didik

Gambar 4 menunjukkan bahwa hasil tanggapan peserta didik terhadap *handout* terintegrasi nilai-nilai religi pada materi hidrolisis garam memperoleh nilai rata-rata sebesar 85% yang termasuk kriteria sangat baik. Hal ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang mengemukakan bahwa tanggapan peserta didik terhadap *handout* memperoleh sebesar 86,2% (Salfrika & Adlim, 2016).

Penutup

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan maka dapat disimpulkan bahwa *handout* terintegrasi nilai-nilai religi pada materi hidrolisis garam memiliki nilai kelayakan sebesar 91,7% yang masuk dalam kriteria sangat layak. *Handout* divalidasi berdasarkan beberapa aspek diantaranya aspek isi, penyajian, muatan nilai religi, bahasa, dan kelayakan kegrafikan. Masing-masing memperoleh nilai sebesar 91,7; 93,8; 87,5; 91,7; dan 93,8%. Tanggapan



guru dan peserta didik masing-masing memperoleh nilai sebesar 89% dan 85% yang masuk dalam kriteria sangat baik. Meskipun produk pengembangan *handout* ini hanya dilaksanakan uji coba dalam skala terbatas untuk mengkaji dampak *handout* tersebut terhadap ketercapaian KI pada pembelajaran kimia. Maka dari itu, disarankan untuk diuji cobakan pada kelas yang sebenarnya pada lingkungan sekolah yang lebih luas.

Referensi

- Asrun, A. M., Rosyadi, A. R., & Milono, Y. K. (2019). Mempertanyakan Legalitas Qanun Aceh: Sesuikah dengan Sistem Peraturan Perundang-Undangan. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*, 21(2), 273–294.
- Dewi, R. M., & Ghofur, M. A. (2016). Pengembangan *Handout* Keterampilan Dasar Mengajar pada Matakuliah Pengembangan Perangkat Pembelajaran Mahasiswa Pendidikan Ekonomi. *Jurnal Pendidikan Ekono*, 9(2), 179–191.
- Fauzi, M., Sunarjan, Y., & Amin, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Berbentuk *Handout* Berbasis Sejarah Lokal dengan Materi Perjuangan Rakyat Banyumas Mempertahankan Kemerdekaan dalam Agresi Militer Belanda 1 Tahun 1947 terhadap Minat Belajar Siswa Kelas XI SMA Negeri 4 Purwokerto. *Indonesian Journal of History Education*, 5(2), 37–43.
- Fitriani, F., Mahmud, & Darmana, A. (2016). Pengembangan dan Standarisasi Bahan Ajar Kimia Terintegrasi Nilai-nilai Spiritual untuk Kelas XI SMA/MA Semester 1 Berdasarkan Badan Standar Nasional Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8(1), 12–18.
- Habibati, Nazar, M., & Septiani, P. D. (2019). Pengembangan *Handout* Berbasis Literasi Sains pada Materi Larutan Elektrolit dan Nonelektrolit. *Jurnal IPA Dan Pembelajaran IPA*, 03(01), 36–41.
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R&D dalam Bidang Pendidikan. *Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129–150.
- Kuswanto, C. W., & Pratiwi, D. D. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Jasmani untuk Anak Usia Dini Berbasis Tematik. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1), 55–68.



-
- Muhafid, E. A., Dewi, N. R., & Widiyatmoko, A. (2013). Pengembangan Modul IPA Terpadu Berpendidikan Keterampilan Proses pada Tema Bunyi di SMP Kelas VII. *Unnes Science Education Journal*, 2(1), 140–148.
- Pratiwi, D., Suratno, & Pujiastuti. (2014). Pengembangan Bahan Ajar Biologi Berbasis Pendekatan SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intellectual) pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas XI SMA dalam Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Edukasi Unej*, 1(2), 5–9.
- Purwanto, K., & Rahmawati, A. (2017). Pengembangan *Handout* Untuk Siswa Kelas V SD N 14 Koto Baru pada Materi Bermain Drama. *Jurnal Tarbiyah*, XXIV(1), 137–156.
- Salfrika, T., & Adlim. (2016). Pengembangan *Handout* Berbasis Kontekstual pada Materi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Laju Reaksi untuk SMA/MA Kelas XI IPA. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Kimia (JIMPK)*, 1(3), 17–26.
- Sulastrri, Nazar, M., & Adiska, D. N. (2018). Pengembangan *Hand-Out* Konsep Larutan Berintegrasi Nilai Religi untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa SMA pada Pondok Pesantren Terpadu. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 6(2), 95–100.
- Sulastrri, Rusman, & Arifa, A. (2018). Pengembangan Soal-soal Kimia Bermuatan Nilai-nilai untuk Memperkokoh Karakter Siswa SMA. *Jurnal Tadris Kimiya*, 3(2), 171–181.
- Suraiya, C. (2015). Pelaksanaan Pendidikan Islami di Kota Banda Aceh: Studi terhadap Impelementasi Qanun No.5 Tahun 2008. *Jurnal Ilmiah DIDAKTIKA*, 16(1), 1–22.
- Susilowati, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar IPA Terintegrasi Nilai Islam untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(1), 78–88.
- Wiratama, W. M. P. (2019). *Handout* sebagai Perangkat Pembelajaran Praktis. *Jurnal Teknologi, Kejuruan, Dan Pengajarannya*, 42(2), 158–169.
- Zega, I. S., & Darmana, A. (2019). Implementasi Bahan Ajar Hidrolisis Garam Terintegrasi Nilai-nilai Islami dengan Model *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Ditinjau dari Minat Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pembelajaran Kimia*, 1(2), 15–24.