

DESAIN DAN UJI COBA MEDIA BERBASIS *WEBLOG* PADA MATERI PERKEMBANGAN MODEL ATOM TERINTEGRASI NILAI-NILAI ISLAM

Elvi Yenti¹, Marsya Diah Ayu Lestari^{2*}, Yenni Kurniawati³ dan Fitri Refelita⁴
¹Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau,
Pekanbaru, Indonesia
email: marsyadiah13455@gmail.com

Received: 15 Juli 2025; Accepted: 30 Juli 2025; Published: 31 Juli 2025

DOI :10.24014/konfigurasi.v10vi2.37810

Abstract

This study is motivated by education as a process of shaping students who are faithful, have noble character, and possess good knowledge. In order to integrate scientific knowledge and Islamic values, innovation is needed to make these two fields of knowledge into a single, unified whole. This study aims to produce a weblog-based learning media design and to determine the validity, practicality, and student response to weblog-based media on integrated Islamic values in atomic development material. The validity test was conducted by subject matter experts, integration experts, media experts, teachers, and students. This research is a Development Research Design using the DDR development model. The initial field test was conducted in class X² at SMA Negeri 1 Tambang. The result of this research is a weblog-based learning medium on the topic of atomic model development integrated with Islamic values. The validity levels are as follows: a) Media experts achieved a validity percentage of 92.5% with the criterion of 'very valid,' subject matter experts achieved a validity percentage of 100% with the criterion of 'very valid,' and integration experts achieved a validity percentage of 84.37% with the criterion of 'very valid.' b) The response of chemistry teachers through practicality testing achieved a percentage of 95% with the criterion of highly practical. c) The response of Grade X² students to the media achieved a percentage of 85% with the criterion of 'very good.' Based on the results obtained, it can be concluded that the weblog-based media on atomic development integrated with Islamic values as a learning resource is highly suitable and practical for use in the learning process.

Keywords: Weblog Learning Media, Islamic Values Integration, the Development of the Atomic Model

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh pendidikan sebagai proses membentuk peserta didik yang beriman, dan berakhlak mulia serta memiliki ilmu pengetahuan yang baik. Agar dapat menyatukan keilmuan sains dan nilai-nilai Islam maka dibutuhkan inovasi yang dapat menjadikan dua ilmu tersebut menjadi satu kesatuan yang utuh. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan desain media pembelajaran berbasis *weblog* dan untuk mengetahui validitas, praktikalitas, dan uji respon peserta didik terhadap media berbasis *weblog* pada materi perkembangan atom terintegrasi nilai-nilai Islam. Uji kevalidannya dilakukan oleh ahli materi, ahli integrasi dan ahli media, guru dan peserta didik. . Jenis penelitian ini *Desain Development Research*, dengan menggunakan model pengembangan DDR. Uji lapangan awal dilakukan di dikelas X² SMA Negeri 1 Tambang. Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran *weblog* pada materi Perkembangan Model Atom yang terintegrasi nilai-nilai Islam. Tingkat kevalidan terdiri dari: a) Validator ahli media mendapatkan persentase sebesar 92,5% dengan kriteria sangat valid, validator ahli materi mendapatkan persentase sebesar 100% dengan kriteria sangat valid, validator ahli integrasi sebesar 84,37% dengan kriteria sangat valid. b) Tanggapan penilaian guru kimia melalui uji praktikalitas mendapatkan persentase sebesar 95% dengan kriteria sangat praktis. c) Respon peserta didik kelas X² terhadap media mendapatkan persentase sebesar 85% dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil yang didapatkan dapat disimpulkan media berbasis *weblog* pada materi

perkembangan atom terintegrasi nilai-nilai Islam sebagai sumber belajar sangat layak dan praktis digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata kunci: Media Pembelajaran *Weblog*, Integrasi Nilai-Nilai Islam, Perkembangan Model Atom

PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai proses komunikasi yang menanamkan pemahaman, nilai dan kemahiran sepanjang hidup (*long life education*). Pendidikan sebagai proses pelaksanaannya diatur dalam UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dimana pendidikan adalah upaya sadar dan terencana untuk menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki penguatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, karakter mulia, serta ketrampilan yang dibutuhkan dirinya, lingkungan masyarakat, bangsa dan negara[1]

Manusia harus dipandang sebagai subjek pendidikan bukan objek yang menentukan potensi manusia dalam pendidikan yang berperspektif kemanusiaan (*fitrah*). Menurut[2], pendidikan merupakan upaya untuk mengenalkan manusia pada eksistensinya sebagai individu yang hidup sebagai hamba Allah dan tunduk pada hukum normatif (*syariah*). Pendidikan yang diberikan Islam bersifat komprehensif, berdasarkan *Al-Qur'an* dan *as-Sunnah*, dan memerintahkan orang-orang beriman untuk menjadi orang-orang yang berbudi luhur dan beradab, sehingga menghasilkan masyarakat yang dimuliakan, firman Allah adalah dasar dari teori ini:

وَمَا كَانَ الْمُؤْمِنُونَ لِيَنفِرُوا كَآفَّةً ۚ فَلَوْلَا نَفَرَ مِن كُلِّ فِرْقَةٍ مِّنْهُمْ طَائِفَةٌ لِّيَتَفَقَّهُوا فِي الدِّينِ وَلِيُنذِرُوا قَوْمَهُمْ إِذَا رَجَعُوا إِلَيْهِمْ لَعَلَّهُمْ يَحْذَرُونَ

Artinya: "Orang-orang beriman seharusnya tidak pergi berperang sepenuhnya. Mengapa tidak mengirim beberapa orang dari setiap kelompok untuk belajar lebih banyak tentang agama dan memperingatkan orang-orang mereka ketika mereka kembali kepada mereka sehingga mereka dapat melindungi diri mereka sendiri" (QS. At-Taubah: 122)[3]

Untuk menunaikan kewajibannya sebagai pengajar, para pendidik harus berlandaskan pada langkah-langkah dengan sumber ilmu yang jelas, sebagaimana dalam Surah An-Nahl ayat 44, Allah SWT berfirman:

بِالْبَيِّنَاتِ وَالزُّبُرِ وَأَنْزَلْنَا إِلَيْكَ الذِّكْرَ لِتُبَيِّنَ لِلنَّاسِ مَا نُزِّلَ إِلَيْهِمْ وَلَعَلَّهُمْ يَتَفَكَّرُونَ

Artinya: "Kami telah mewahyukan kepadamu Al-Quran agar kamu dapat menjelaskan kepada manusia apa yang telah diperlihatkan kepadamu dan agar mereka memikirkannya"[4]

Dengan demikian, guru diharapkan dapat mengkreasi materi pembelajaran yang beragam, seiring dengan kemajuan teknologi. Perkembangan *gadget* dan teknologi komputer adalah salah satunya. Karena hampir setiap siswa memiliki *gadget*, terutama yang berbasis android, maka perlu adanya media pembelajaran berupa aplikasi android untuk mendukung proses pembelajaran di kelas. Perkembangan teknologi komputer dapat digunakan untuk membantu membuat media pembelajaran, dan *gadget* dapat digunakan untuk membantu memanfaatkan kemajuan teknologi yang ada.[5]

Terdapat sebuah media pembelajaran yang berpotensi untuk meningkatkan kemampuan seseorang dalam memahami materi perkembangan model atom yang terintegrasi nilai islam. *Weblog* adalah jenis situs web yang dibuat dan dikelola oleh pengguna dengan menggunakan perangkat lunak online atau platform yang dihosting. *Weblog* memiliki ruang untuk menulis dan sangat mudah digunakan, sebagai salah satu media yang dapat meningkatkan kemampuan tersebut. Keunggulan *weblog* adalah dapat mengarsipkan konten situs web berdasarkan kategori, periode waktu, dan bahkan kata kunci. Konten yang dapat ditampung bahkan termasuk file video, audio, dan gambar; sehingga tidak selalu harus dalam bentuk tulisan. Dengan adanya perangkat lunak yang dapat diunduh secara gratis dari internet, siapa pun kini dapat dengan mudah membuat situs blog mereka sendiri tanpa harus mempelajari bahasa pemrograman yang rumit. Guru dapat dengan mudah dan murah berbagi konten

dengan murid-murid mereka serta siapa saja yang membutuhkan ide mereka dengan menggunakan blog[6]

Berdasarkan dari hasil wawancara yang dilakukan kepada guru kimia dan peserta didik diketahui bahwasannya bahan ajar yang digunakan hanya bersumber dari buku paket yang terdapat diperpustakaan sekolah yang minim dipinjam oleh peserta didik. Sementara itu, adapun misi dari SMA Negeri 1 Tambang yaitu, membekali peserta didik menjadi insan yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa melalui berbagai kegiatan dengan memadukan nilai keagamaan, pada pelaksanaannya kegiatan belajar mengajar di dalam kelas masih sangat kurang dalam memadukan materi dan proses belajar yang terintegrasi.

Berdasarkan temuan di lapangan, media pembelajaran yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam masih sangat terbatas dan belum banyak dikembangkan. . Nilai-nilai Islam yang banyak kita temukan di mata pelajaran pendidikan agama[7]. Media pembelajaran kimia yang ditemukan dilapangan yang dikembangkan diantaranya adalah : *e-modul* pembelajaran kimia berbasis *blog* pada materi hidrokarbon[8], Media pembelajaran berbasis website pada materi asam basa[9] media interaktif berbasis pendekatan science technology, religion, engineering, art and mathematics pada materi ikatan kimia[10] Pengembangan Modul Ikatan Kimia Berbasis Multiple Representasi[11] pengembangan modul ikatan kimia berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Melalui Metode Eksperimen[12]

Salah satu topik dalam kimia yang dianggap memiliki konsep teori dan fakta adalah perkembangan model atom. Siswa akan cepat melupakan materi yang hanya mencakup teori dan konsep, terutama jika materi tersebut tidak meninggalkan kesan yang mendalam. Selain itu, penyediaan sarana belajar dan bahan ajar yang lebih bervariasi dan bermanfaat merupakan salah satu cara untuk membuat materi kimia menjadi menyenangkan di samping penciptaan metode atau strategi pembelajaran yang menarik, bermakna, dan menghibur. Proses interaksi guru-siswa dan interaksi siswa dengan lingkungan belajar sama-sama ditingkatkan dengan hal ini. Kebaruan dalam media pembelajaran ini terletak pada integrasi nilai-nilai Islam yang tidak hanya memperkuat pemahaman konsep, tetapi juga menumbuhkan keimanan dan ketakwaan peserta didik kepada Allah SWT sebagai wujud implementasi pendidikan karakter yang holistik. Media ajar sains yang terintegrasi nilai-nilai Islam tidak hanya meningkatkan literasi sains tetapi juga meningkatkan literasi Islam[13]

Dari permasalahan yang telah diuraikan, diperlukan sebuah solusi yang mampu menjembatani pemisahan antara pelajaran umum dan pelajaran agama, sehingga tercipta pemahaman materi yang utuh dan bermakna. Tujuan utamanya adalah membentuk peserta didik yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Salah satu inovasi yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan mengembangkan bahan ajar berbentuk *weblog* yang memuat materi kimia, khususnya perkembangan model atom, yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islami. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menguji kelayakan bahan ajar berbasis *weblog* terintegrasi nilai-nilai Islam guna meningkatkan pemahaman konsep kimia sekaligus menumbuhkan karakter spiritual peserta didik

METODOLOGI

Richey dan Klein menjelaskan arti dari DDR bahwa model yang dipilih untuk penelitian ini adalah model *Design and Development Research*, atau penelitian desain dan pengembangan. Tahapan pengembangan produk meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), dan evaluasi (*evaluation*). Penelitian yang dilakukan oleh para peneliti termasuk dalam kategori ini. Penelitian ini dilakukan pada tahun ajaran 2022/2023 dikelas X² SMA Negeri 1 Tambang. Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Tambang yang beralamat di Sungai Pinang, Kec, Raya Pekanbaru - Bangkinang KM.29 Riau, Kabupaten Kampar, Tambang, karena sekolah ini belum memanfaatkan Weblog sebagai media pembelajaran didalam kelas dan belum pernah dilakukan penelitian serupa.

Ahli media pendidikan, ahli materi pembelajaran, ahli integrasi, guru kimia, siswa dan media weblog adalah subjek dari penelitian ini. Media berbasis *weblog* untuk siswa dalam perkembangan model atom yang menggabungkan nilai-nilai Islam adalah objek dari penelitian ini. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa/i kelas X² SMA Negeri 1 Tambang. Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah 10 Orang peserta didik yang diambil dari siswa/i kelas X² SMA Negeri 1 Tambang tahun

ajaran 2022/2023 semester genap. Teknik *random sampling* menjadi teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah wawancara dan angket. Metode kualitatif dan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini untuk menjelaskan data hasil uji validitas dan uji praktikalitas. Validitas dengan menggunakan rating scale:

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

Tabel 1 Kriteria Hasil Uji Validitas Weblog

No	Interval	Kriteria
1.	81%-100%	Sangat valid
2.	61%-80%	Valid
3.	41%-60%	Cukup valid
4.	21%-40%	Kurang valid

Selanjutnya, analisis kepraktisan dengan menggunakan rating scale yang dapat dijabarkan dalam tabel berikut:

Tabel 2 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas Media Pembelajaran

No	Persentase hasil penskoran (%)	Kriteria
1.	81%-100%	Sangat Praktis
2.	61%-80%	Praktis
3.	41%-60%	Cukup Praktis
4.	21%-40%	Kurang Praktis

Analisis respon peserta didik dengan menggunakan rating scale dengan hasil persentase diuraikan dalam tabel berikut:

Tabel 3 Kriteria Hasil Uji Respon Peserta Didik

No	Interval	Kriteria
1.	81%-100%	Sangat Baik
2.	61%-80%	Baik
3.	41%-60%	Cukup Baik
4.	21%-40%	Kurang Baik

Berlandaskan pedoman kriteria diatas, maka dapat disimpulkan bahwa respon guru dikatakan positif jika memenuhi syarat persentase $\geq 61\%$, sehingga valid dan layak digunakan sebagai media edukasi untuk mengembangkan integrasi nilai-nilai keislaman disekolah[14].

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif dimanfaatkan untuk mengumpulkan masukan, saran, serta kritik dari para ahli media, materi, dan integrasi, yang kemudian dijadikan dasar untuk melakukan perbaikan terhadap produk yang dikembangkan. Sementara itu, analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menilai tingkat kevalidan media yang telah dibuat. Media *weblog* terintegrasi nilai-nilai Islam dinyatakan valid atau sangat valid apabila memperoleh persentase antara 61%–80% atau 81%–100%. Persentase tersebut dihitung menggunakan rumus (1), dengan skor maksimum yang diperoleh melalui persamaan (2) sebagai bereikut.[15] Dimana f adalah jumlah validator dan n adalah jumlah item pertanyaan

$$P = \frac{f}{n} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan :

P = Nilai

F = Peroleh skor

n = Skor maksimum

(2)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini menghasilkan suatu produk berupa media pembelajaran berupa *Weblog* pada materi perkembangan model atom dan metode penelitian yang digunakan pada pengembangan ini adalah *Design and Development Research* (DDR) yang terdiri dari tahap Analisis (*Analysis*), tahap Perancangan dan Pengembangan (*Design and Development*) dan tahap Evaluasi (*Evaluation*)[16]. Adapun tahapan-tahapannya adalah sebagai berikut:

Tahap Analisis (Analysis)

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal pada penelitian ini. Analisis tersebut dimaksudkan untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang diperlukan guna mengatasi masalah yang ditemui dalam kegiatan pendidikan/pembelajaran. Dengan dilakukannya analisa kebutuhan dalam mengembangkan bahan ajar, perancang akan lebih memahami kesenjangan yang ada antara hasil akhir yang diinginkan dengan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki oleh sekelompok peserta didik[17] Analisis kebutuhan ini dilakukan dengan mewawancarai guru kimia SMAN 1 Tambang. Berdasarkan hasil wawancara bersama Guru Kimia diperoleh informasi bahwa sekolah SMA Negeri 1 Tambang telah menggunakan kurikulum merdeka sebagai pedoman aktivitas belajar. Adapun media yang digunakan guru hanya berupa buku paket pelajaran kimia, sedangkan media lain seperti *weblog* belum pernah digunakan sebagai bahan ajar. Metode ceramah dengan media buku digunakan pada proses belajar mengajar dikelas, salah satunya pada materi perkembangan model atom yang menyebabkan siswa menjadi bosan dan jenuh. Selain itu, materi pembelajaran yang digunakan disekolah juga belum terintegrasi nilai Islam didalamnya. Menurut Guru kimia tersebut, siswa lebih menyukai media elektronik yang berwarna serta terdapat gambar, video, penjelasan dari materi dan terdapat soal evaluasi yang berguna untuk melatih kemampuan peserta didik, serta dengan adanya materi yang terintegrasi akan menambah wawasan yang sangat bermanfaat bagi peserta didik. Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan, peneliti menyimpulkan diperlukannya media pembelajaran *weblog* dengan materi perkembangan model atom yang terintegrasi nilai Islam sebagai sumber belajar.

Tahap Perancangan (Design)

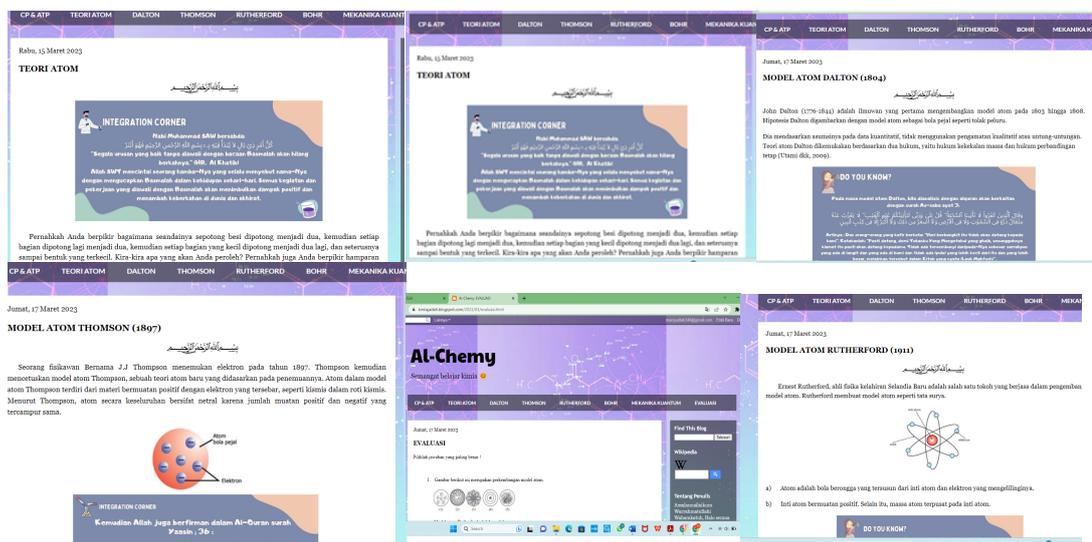
Setelah dilakukan tahap analisis kebutuhan maka untuk tahap selanjutnya adalah melakukan perancangan media weblog pada materi perkembangan model atom yang terintegrasi nilai-nilai Islam. Tujuan dari tahap ini adalah untuk membuat rancangan prototype perangkat pembelajaran. Tahapan perancangan dilakukan setelah perumusan tujuan pembelajaran ditetapkan. Dalam tahap ini terdapat tiga langkah yang akan dilakukan, yaitu:

- Pemilihan Media (*Media Selection*). Tujuan dari dilakukannya tahap ini untuk memilih jenis media yang cocok untuk materi yang telah ditentukan. Berdasarkan tahap analisis kebutuhan yang telah dilakukan dapat disimpulkan media yang dipilih adalah media weblog dengan jenis blogspot.
- Memilih Format (*Format Selection*). Dalam pelaksanaan penentuan format yang akan digunakan haruslah mempertimbangkan faktor yang berkaitan. Pemilihan format berkaitan erat dengan langkah penentuan media yang telah dilakukan, sehingga perlu pertimbangan agar dapat menentukan format yang paling tepat. Pada kegiatan merancang format peneliti memilih format weblog yang disediakan oleh pihak ke 3 dengan tema lovely yang kemudian diperbarui sesuai kebutuhan.
- Rancangan Desain Awal (*Initial Design*). Rancangan awal yang dimaksudkan adalah desain awal media yang dibuat oleh penulis selanjutnya dievaluasi dan diberi masukan oleh dosen pembimbing.

Kemudian, masukan tersebut digunakan sebagai bahan revisi terhadap media yang nantinya desain ini akan divalidasi oleh beberapa ahli. Pada kegiatan rancangan desain awal ini, peneliti telah membuat desain awal yang terdiri dari beberapa komponen, yaitu sebagai berikut:

- 1) Menu Capaian Pembelajaran & Alur Tujuan Pembelajaran
- 2) Menu Teori Atom
- 3) Menu Atom Dalton
- 4) Menu Atom Thomson
- 5) Menu Atom Rutherford
- 6) Menu Atom Bohr
- 7) Menu Atom Mekanika Kuantum
- 8) Menu Evaluasi
- 9) Menu “author details”

Pada pembuatan *storyboard* media. *Storyboard* adalah suatu rancangan berisi gambar yang disertai dengan kalimat, yang akan membentuk sebuah narasi singkat [18] Adanya *storyboard*, proses penggambaran tampilan setiap halaman menjadi lebih mudah, serta dapat membantu memperjelas setiap bagian dari media yang akan di rancang. Adapun *storyboard* dari media yang didesain dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar. 1 *Storyboard* media pembelajaran

Tahap Pengembangan (Development)

Setelah *weblog* selesai didesain selanjutnya akan divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli integrasi. Validasi dilakukan untuk mendapatkan kevalidan media *weblog* dan kelayakan untuk diuji praktikalitasnya oleh guru kimia. Jika *weblog* telah divalidasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli integrasi serta dilakukan revisi kemudian selanjutnya *weblog* diuji cobakan ke guru kimia untuk mengetahui bagaimana kepraktisan *weblog* serta untuk mengetahui respon peserta didik terhadap *weblog* yang telah didesain. Tahapan uji praktikalitas dan respon peserta didik ini mengumpulkan data dengan menggunakan angket praktikalitas dan angket respon.

Weblog pada materi perkembangan model atom yang terintegrasi nilai Islam divalidasi oleh validator yang terdiri dari 1 orang ahli media, 1 orang ahli materi, dan 1 orang ahli integrasi.

Validasi Ahli Media Pembelajaran

Tahapan ahli media ini memiliki tujuan untuk menilai dan mengetahui kegrafikan media *weblog*. Adapun yang menjadi validator media adalah dosen Pendidikan Kimia UIN Suska Riau kualifikasi S3. Hasil yang diperoleh dari validator media disajikan dalam tabel 4 berikut:

Tabel 4 Hasil Validasi Weblog Oleh Ahli Media Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	No Butir	Skor Yang Diperoleh	Skor maksimal	Persentase	kriteria
1.	Daya Tarik	1,2,3,4,5,6	21	24	87,5%	Sangat Valid
2.	Bahasa	7,8	8	8	100%	Sangat Valid
3.	Pemanfaatan Media	9,10	8	8	100%	Sangat Valid
Skor Keseluruhan					37	
Persentase %					92,5%	
Kriteria					Sangat Valid	

Berdasarkan hasil validasi tersebut didapatkan kategori “sangat valid” dengan nilai validitas 92,5%. Pada aspek daya tarik mendapatkan kriteria “sangat valid” dengan nilai 87,5%. Pada aspek bahasa mendapatkan kriteria “sangat valid” dengan nilai 100% dan untuk aspek pemanfaatan media mendapatkan kriteria “sangat valid” dengan persentase 100% dengan.

Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Tahapan ahli materi ini memiliki tujuan untuk menilai dan mengetahui kegrafikan materi dalam media *weblog*. Adapun yang menjadi validator materi adalah dosen Pendidikan Kimia UIN Suska Riau kualifikasi S2. Hasil yang diperoleh dari validator materi disajikan dalam tabel 5 berikut:

Tabel 5 Hasil Validasi Weblog Oleh Ahli Materi Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	No Butir	Skor Yang Diperoleh	Skor maksimal	Persentase	kriteria
1.	Kualitas isi	1, 2, 3, 4, 5, 6,7	28	28	100%	Sangat Valid
2.	Kebahasaan	8, 9	8	8	100%	Sangat Valid
3.	Penyajian media	10	4	4	100%	Sangat Valid
Skor Keseluruhan					40	
Persentase %					100%	
Kriteria					Sangat Valid	

Berdasarkan hasil validasi tersebut didapatkan kategori “sangat valid” dengan nilai validitas 100%. Pada aspek kualitas isi mendapatkan kriteria “sangat valid” dengan nilai 100%. Pada aspek kebahasaan mendapatkan kriteria “sangat valid” dengan nilai 100% dan untuk aspek penyajian media mendapatkan kriteria “sangat valid” dengan persentase 100% dengan.

Validasi Ahli Integrasi

Tahapan ahli integrasi ini memiliki tujuan untuk menilai dan mengetahui kegrafikan integrasi dalam media *weblog*. Adapun yang menjadi validator integrasi adalah dosen Pendidikan Kimia UIN Suska Riau kualifikasi S3. Hasil yang diperoleh dari validator integrasi disajikan dalam tabel 6 berikut:

Tabel 6 Hasil Validasi Weblog Oleh Ahli Integrasi Pembelajaran

No	Aspek Penilaian	No Butir	Skor Yang Diperoleh	Skor maksimal	Persentase	kriteria
----	-----------------	----------	---------------------	---------------	------------	----------

1.	Kesesuaian integrasi	1, 2, 3, 4	14	16	87,5%	Sangat Valid
2.	Pengembangan nilai-nilai islam	5,6	7	8	87,5%	Sangat Valid
3.	Ketepatan menambah wawasan	7,8	6	8	75%	Valid
Skor Keseluruhan					27	
Persentase %					84,37%	
Kriteria					Sangat Valid	

Berdasarkan hasil validasi tersebut didapatkan kategori “sangat valid” dengan nilai validitas 84,37%. Pada aspek kesesuaian integrasi mendapatkan kriteria “sangat valid” dengan nilai 87,5%. Pada aspek pengembangan nilai-nilai islam mendapatkan kriteria “sangat valid” dengan nilai 87,5% dan untuk aspek ketepatan menambah wawasan mendapatkan kriteria “valid” dengan persentase 75% dengan. Hasil penelitian yang didapatkan layak digunakan senada dengan hasil Andre Bintang memperkuat hasil penelitian ini bahwa salah satu tujuan pendidikan nasional adalah menciptakan manusia yang mempunyai iman dan takwa kepada Allah SWT[19]

Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi merupakan langkah akhir dari penelitian yang dilakukan. Evaluasi adalah sebuah proses yang bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap produk pembelajaran [20]. Pada tahapan evaluasi, dilakukan dengan uji praktikalitas kepada guru kimia dan uji respon peserta didik pada 10 orang peserta didik kelas X². Data hasil penilaian oleh guru kimia dan peserta didik dapat dilihat pada Tabel 7 dan Tabel 8 Hasil evaluasi yang melibatkan guru kimia menunjukkan penilaian kepraktisan sebesar 95% dengan kriteria sangat praktis.

Tabel 7 Hasil Uji Praktikalitas Weblog Oleh Guru Kimia

No	Aspek Penilaian	No Butir	Skor Yang Diperoleh	Skor maksimal	Persentase	kriteria
1.	Kesesuaian materi	1, 2, 3, 4, 5	20	20	100%	Sangat Praktis
2.	Penyajian media	6, 7, 8	10	12	83,33%	Sangat Praktis
3.	Bahasa	9,10	8	8	100%	Sangat Praktis
. Skor Keseluruhan					38	
. Persentase %					95%	
. Kriteria					Sangat Praktis	

Tabel diatas didapat hasil rata-rata praktikalitas sebesar 95% kriteria “sangat praktis” dan layak diujicobakan di SMA Negeri 1 Tambang. Hasil praktikalitas dari bagian aspek kesesuaian materi mendapatkan kategori “sangat praktis” dengan nilai 100%, pada aspek penyajian media mendapatkan kategori “sangat praktis” dengan nilai 83,33%, dan pada aspek bahasa mendapatkan kategori “sangat praktis” dengan nilai 100%. Dalam penelitian Ayu Novita Sari, menyatakan bahwa jika suatu material telah memenuhi *practically aspect* (aspek kepraktisan) maka dapat dikatakan material tersebut berkualitas[4]

Media *weblog* pada materi perkembangan model atom yang terintegrasi nilai-nilai Islam telah divalidasi oleh validator media, ahli materi, dan ahli integrasi serta telah diuji praktikalitasnya oleh guru SMA Negeri 1 Tambang, kemudian dilakukan uji coba kepada 10 orang peserta didik kelas X². Angket uji

coba respon peserta didik ini terdiri dari 4 aspek dengan 15 pertanyaan. Hasil respon peserta didik yang diperoleh disajikan pada tabel 8.

Tabel 8 Hasil Respon Peserta didik

No	Aspek Penilaian	No Butir	Skor Yang Diperoleh	Skor maksimal	Persentase	kriteria
1.	Muatan Materi	1,2,3,4	135	160	84,37%	Sangat Baik
2.	Tampilan Media	5,6,7,8,9	174	200	87%	Sangat Baik
3.	Pengoperasian Media	10,11	64	80	80%	Sangat Baik
4.	Ketertarikan Peserta Didik	12,13,14,15	137	160	85,62%	Sangat Baik
. Skor Keseluruhan					510	
. Persentase %					85%	
. Kriteria					Sangat Baik	

Berdasarkan tabel diatas hasil yang didapat dari rata-rata respon peserta didik secara keseluruhan sebesar 85% dengan kriteria “sangat baik”. Pada bagian muatan materi mendapatkan kriteria “sangat baik” dengan nilai 84,37%, pada aspek tampilan media mendapatkan kriteria “sangat baik” dengan nilai 87%, lalu pada aspek pengoperasian media mendapatkan kategori “sangat baik” dengan nilai 80% dan terakhir pada aspek ketertarikan peserta didik mendapatkan kategori “sangat baik” dengan nilai 85,62%.

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa media berbasis *weblog* pada materi Perkembangan Model Atom terintegrasi nilai-nilai Islam sebagai sumber belajar. Media ini di uji kevalidannya oleh para ahli dan menghasilkan nilai validasi oleh ahli media sebesar 92,5% dengan kriteria sangat valid, oleh ahli materi sebesar 100% dengan kriteria sangat valid, oleh ahli integrasi sebesar 84,3% dengan kriteria sangat valid, terkriteria sangat praktis dengan nilai 95%, dan terkriteria sangat baik dengan nilai 85%.

REFERENSI

- [1] dkk Budiarti, A, “Pengaruh model discovery learning dengan pendekatan scientific berbasis e-book pada materi rangkaian induktor terhadap hasil belajar siswa,.” . *J. Pendidik. Tek. Elektro.*, vol. 2, 2017.
- [2] F. A. Noor, “Islam Dalam Perspektif Pendidikan,.” *J. Pendidik. Islam*, vol. 3, 2015.
- [3] M. Zaim, “Tujuan Pendidikan islam perspektif al-quran dan hadis,.” *J. muslim Herit.*, 2019.
- [4] A. Novita Sari, “Desain Dan Uji Coba Lembar Kerja Peserta Didik Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Pada Materi Struktur Atom,.” in *BMC Public Health*, vol. 5, no. 1, 2019, pp. 1–11.
- [5] J. dkk Seibert, “Multitouch Experiment Instruction for a Better Learning Outcome in Chemistry Education.,.” *World J. Chem. Educ.*, 2020.
- [6] Sartono, “Pemanfaatan Blog Sebagai Media Pembelajaran Alternatif di Sekolah,.” *J. Transform.*, 2016.

- [7] P. et. a. Sarinami, "Analisis Kebutuhan Booklet Terintegrasi Nilai-nilai Islam sebagai Suplemen Bahan Ajar pada Materi Virus Kelas X SMA/MA," vol. 4, pp. 252–257, 2022.
- [8] N. Septryanesti and L. Lazulva, "Desain Dan Uji Coba E-Modul Pembelajaran Kimia Berbasis Blog Pada Materi Hidrokarbon," *JTK (Jurnal Tadris Kim.)*, vol. 4, no. 2, pp. 202–215, 2019, doi: 10.15575/jtk.v4i2.5659.
- [9] A. Ilham and Z. Octarya, "Desain Dan Uji Coba Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Materi Asam Basa," *J. Pendidik. Kim.*, vol. 2, no. 2, pp. 2549–1679, 2018.
- [10] E. Tirta Dewi, sari, ., Yenti, "PENGEMBANGAN MEDIA INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN SCIENCE, TECHNOLOGY, RELIGION, ENGINEERING, ART AND," vol. 4, no. 1, pp. 48–58, 2025.
- [11] R. U. R. Auzan Qashdi, Susilawati, "Development of Chemical Bonding Module Based on Multiple Representation," *J. Pendidik. Sains Indones.*, vol. 6, no. 1, pp. 263–274, 2023, [Online]. Available: <https://jes.ejournal.unri.ac.id/index.php/JES/article/view/8128/6702>
- [12] R. R. Takim, "Pengembangan Modul Ikatan Kimia Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL) Melalui Metode Eksperimen," *J. Trop. Chem. Res. Educ.*, vol. 3, no. 2, pp. 53–62, 2021, doi: 10.14421/jtcre.2021.32-01.
- [13] A. Emda, M. Adam, and M. Jannah, "Development of Inquiry-Based Environmental Knowledge Modules and Islamic Values," *J. Nat. Sci. Integr.*, vol. 6, no. 2, p. 209, 2023, doi: 10.24014/jnsi.v6i2.19392.
- [14] Riduwan., *Skala Pengukuran Variabel-variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta, 2013.
- [15] M. Malik, A. & Chusni, *Pengantar Statistika Pendidikan Teori dan Aplikasi*. In deepublish, 2018.
- [16] J. Richey, R. & Klein, *Design And Development Research*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc., 2007.
- [17] R. Ardiansyah, A. D. Corebima, and F. Rohman, "Analisis Kebutuhan Pengembangan Bahan Ajar Perubahan Materi Genetik pada Matakuliah Genetika di Universitas Negeri Malang," *Semin. Nas. Pendidik. dan Sainstek*, vol. 2016, p. 1, 2019, [Online]. Available: <http://publikasiilmiah.ums.ac.id/handle/11617/8009>
- [18] A. Rustamana, *Pengembangan dan Pemanfaatan Media Cetak : Tampilan Storyboard*. Cendikia Pendidikan, 2023.
- [19] A. Bintang Kurniawan and K. Hadi, "Asam Basa Terintegrasi Islam dalam Media Lectora Inspire," *Konfigurasi J. Pendidik. Kim. dan Terap.*, vol. 7, no. 1, p. 14, 2023, doi: 10.24014/konfigurasi.v7i1.21549.
- [20] F. Febrianto, R. & Puspitaningsih, "Pengembangan Buku Ajar Evauasi pembelajaran," *Educ. J. J. Educ. Res. Dev.*, pp. 1–18, 2020.