

PENGEMBANGAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia

SKRIPSI



Disusun oleh :

Dita Maulidia
No. Mahasiswa : 17614030

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2021**

**PENGEMBANGAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM
PERSPEKTIF ISLAM**

oleh :

Dita Maulidia
No. Mahasiswa: 17614030

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian Skripsi
Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

Tanggal : 22 Desember 2021

Dewan Penguji

1. Beta Wulan Febriana, M.Pd
2. Lina Fauziah, M.Sc
3. Krisna Merdekawati, M.Pd
4. Muhaimin, M.Sc

Tanda Tangan



Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia



(Prof. Riyanto, S.Pd., M.Si., Ph.D)

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan dalam penelitian skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun secara peraturan yang berlaku”.

Yogyakarta, 14 Febuari 2022

Penulis

Dita Maulidia

KATA PENGANTAR



Assalamualaikum Wr.Wb

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengembangan Buku “Fakta dan Mitos Kimia dalam Pespektif Islam”. Shalawat dan salam senantiasa peneliti sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta para pengikut beliau hingga akhir zaman.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia. Kesempatan ini peneliti ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu, membimbing dan memberikan arahan serta informasi yang berguna. Ucapan terimakasih tersebut peneliti ditujukan kepada :

1. Prof Riyantoo, M.Si.,Ph.D., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia
2. Krisna Merdekawati, M.Pd., selaku ketua Program Studi Pendidikan Kimiayang telah memberikan arahan dan bimbingan selama peneliti menyelesaikan skripsi
3. Beta Wulan Febriana, M.Pd selaku Dosen pembimbing I yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan dan saran selama peneliti menyelesaikan skripsi ini.
4. Lina Fauziah, M.Sc selaku Dosen pembimbing II yang sabar telah memberikan bimbingan, arahan dan saran selama peneliti menyelesaikan skripsi ini.
5. Dosen serta karyawan dan Staf Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu dan memberikan bantuan kepada peneliti.

Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan serta jauh dari sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun untuk penempurnaan skripsi ini. Semoga

skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti maupun bagi pihak-pihak yang membutuhkan. Aamiin.

Wassalamualaikum Wr.Wb

Yogyakarta, 22 Desember 2021



Dita Maulidia

HALAMAN PERSEMBAHAN MOTTO

**“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan
kesanggupannya”**

(QS. Al-Baqarah : 286)

**Kamu akan menyesal suatu hari nanti jika tidak melakukan yang terbaik
dari sekarang (JJK)**

Dengan segala kerendahan hati peneliti persembahkan untuk :

- ❖ Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia
- ❖ Orang tua saya yaitu Bapak Sumiadi dan Ibu Susilawati, terimakasih sudah menjadi rumah untuk saya, membesarkan saya, menyayangi saya dan selalu memberikan yang terbaik untuk saya sehingga membuat saya menjadi pribadi yang baik seperti sekarang. Semoga sehat dan selalu bahagia.
- ❖ Abang Deni Gunawan Akbar, Adekku Desi Angreini dan Kakak Ipar Resti Raharsini.

Untuk Abangku terimakasih sudah menjadi abang yang baik untuk aku, menjaga dan menyayangi aku walaupun suka sama-sama gengsi terimakasih bantuannya selama ini. Untuk adekku Desi Angreini terimakasih sudah jadi adik yang baik, walaupun masih harus banyak belajar tetap semangat dan makasih sudah mau nurut kalau dinasehati. Untuk Kak Resti terimakasih sudah menjadi bagian dari keluarga kami, makasih juga atas bantuannya selama ini.

- ❖ Rizka Fitriani dan Emma Ainunisya terimakasih selalu ada untuk aku disaat aku bahagia dan disaat aku dititik terendah, selama masa perkuliahan kalian selalu menjadi teman yang baik dan menerima aku dengan segala kekuranganku. Semoga kedepannya kita tetap menjadi teman yang nyaman seperti sekarang.

- ❖ Dwi Setyaningrum terimakasih selalu menjadi temanku dari SD sampai sekarang, gak pernah canggung dengan aku dan selalu menerima aku. Semoga kita selalu menjadi teman yang baik.
- ❖ Kim Namjoon, Kim Seokjin, Min Yoongi, Jung Hoseok, Park Jimin, Kim Taehyung dan Jeon Jungkook terimakasih telah memberikan motivasi dan juga memeberikan lagu-lagu yang inspiratif dan memenangkan mental saya.
- ❖ Teman-teman dekat sata Umi, Yunita, Arviana, Ainun, Atria, Dini, Sani, Ida, dan Fifi terimakasih untuk kalian yang sudah menjadi teman yang baik dan sudah berkontribusi untuk saya selama perkuliahan.
- ❖ Para penghuni Kost Putri Muslimah Teratai 2 Kak Sarah, Mba Leli, Mba Tika, Icha, Ida, Nazmi, Putri dan lainnya terimakasih sudah menerima saya menjadi teman baik di kos, masak bersama dan hidup di atao yang sama selama di Jogja.
- ❖ Teman-teman Pendidikan Kimia angkatan 2017 terimakasih atas dukungan dan doa yang diberikan selama perkuliahan.

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
INTISARI	xii
ABSTRACK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah	4
1.3. Pembatasan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah	4
1.5. Tujuan Pengembangan	5
1.6. Manfaat Pengembangan	5
1.7. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan.....	5
1.8. Keterbatasan Pengembangan.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Kajian Teori.....	7

2.2	Penelitian yang Relevan	12
BAB III METODE PENELITIAN		14
3.1	Model Pengembangan	14
3.2	Prosedur Pengembangan	15
3.3	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	19
3.4	Teknik Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Hasil Pengembangan	27
4.2	Kajian Produk Akhir	48
BAB V KESIMPULAN		49
DAFTAR PUSTAKA		51
LAMPIRAN		54

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Jenis Data, Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	18
Tabel 3.2 Kisi-kisi kuisioner analisis kebutuhan peserta didik	20
Tabel 3.3 Kisi-kisi instrumen penilaian produk oleh ahli materi dan media	21
Tabel 3.4 Kisi-kisi instrumen penilaian produk oleh peserta didik	22
Tabel 3.5 Konversi skor rata-rata menjadi kategori	25
Tabel 4. 1 Hasil Validitas Isi Instrumen.....	28
Tabel 4. 2 Contoh desain produk	31
Tabel 4. 3 Hasil Validitas Isi Instrumen.....	33
Tabel 4. 4 Data Hasil Penilaian Setiap Aspek oleh Ahli Materi dan Media.....	34
Tabel 4. 5 Hasil Revisi Produk dari Dosen Pembimbing	36
Tabel 4. 6 Hasil Revisi Produk dari Ahli Materi dan Ahli Media	40
Tabel 4. 7 Data Hasil Penilaian Setiap Aspek oleh Peserta Didik.....	46
Tabel 4. 8 Saran dan Masukkan dari Ahli Materi dan Media dan Peserta Didik..	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Langkah pengembangan Borg and Gall	13
Gambar 4. 1 Desain Cover Buku	31
Gambar 4. 2 Desain Sub Judul Sungai di Bawah Laut	31
Gambar 4. 3 Desain Sub Judul Lembayung Senja.....	32
Gambar 4. 4 Desain cover belakang	32
Gambar 4. 5 Bagian daftar isi sebelum direvisi	36
Gambar 4. 6 Bagian daftar isi sesudah direvisi.....	36
Gambar 4. 7 Bagian sub judul sebelum direvisi	37
Gambar 4. 8 Bagian sub judul sesudah direvisi	37
Gambar 4. 9 Bagian isi materi sebelum direvisi	38
Gambar 4. 10 Bagian isi materi sesudah direvisi.....	38
Gambar 4. 11 Isi dari perspektif islam sebelum direvisi.....	39
Gambar 4. 12 Isi dari perspektif islam setelah direvisi.....	39
Gambar 4. 13 Gambar cover sebelum di revisi.....	40
Gambar 4. 14 Gambar cover setelah revisi	40
Gambar 4. 15 Bagian isi materi sungai di bawah laut sebelum revisi	41
Gambar 4. 16 Bagian isi materi sungai di bawah laut sesudah revisi	41
Gambar 4. 17 Bagian isi materi lembayung senja sebelum direvisi	42
Gambar 4. 18 Bagian isi materi lembayung senja sesudah revisi	42
Gambar 4. 19 Bagian dari isi materi segitiga bermuda sebelum revisi.....	43
Gambar 4. 20 Bagian dari isi materi segitiga bermuda setelah di revisi.....	43

Gambar 4. 21 Gambar halaman glosarium sebelum revisi	44
Gambar 4. 22 Gambar glosarium sesudah revisi	44
Gambar 4. 23 Gambar cover belakang sebelum direvisi	45
Gambar 4. 24 Gambar cover sesudah di revisi	45
Gambar 4. 25 Gambar cover sebelum di revisi dari peserta didik.....	47
Gambar 4. 26 Gambar cover sebelum di revisi dari peserta didik.....	47

PENGEMBANGAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM

Dita Maulidia

Mahasiswa Prodi Pendidikan Kimia, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta
(17614030@students.uii.ac.id)

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam dan mengetahui kelayakannya. Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan prosedur pengembangan model Borg and Gall yang terdiri dari : 1) Penelitian dan Informasi, 2) Perencanaan 3) Mengembangkan produk awal 4) Pengujian lapangan awal dan 5) Revisi Produk Utama. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data hasil analisis kebutuhan dari 41 peserta didik SMA sederajat yang berasal dari SMAN 2 Sleman, SMA Angkasa Adisutjipto, SMAN 1 Matakali, SMAN 4 Tarakan, SMAN 1 Sembakung, SMAN 3 Samarinda, dan SMAN 3 Purwokerto. Hasil penilaian kelayakan produk yang dinilai oleh ahli materi dan ahli media serta 8 peserta didik SMA sederajat yang berasal dari SMAN 3 Samarinda, SMK Muhammadiyah Pakem, SMAN 1 Bojong, dan SMAN 1 Semparuk. Hasil penelitian kelayakan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam mendapatkan nilai dengan kategori Sangat Baik oleh ahli materi dan ahli media serta peserta didik sehingga dapat dikatakan layak digunakan sebagai buku pengayaan.

Kata Kunci : Penelitian Pengembangan, Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam, Borg and Gall

DEVELOPMENT OF A FACT AND MYTH CHEMISTRY IN ISLAMIC PERSPECTIVE BOOK

Dita Maulidia

**Students of Chemistry Education Study Program, Islamic University of
Indonesia, Yogyakarta**

(17614030@students.uii.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to develop a Book of Chemistry Fact and Myths from an Islamic Perspective and determine its feasibility. This type of research is a development research with Borg and Gall model development procedures consisting of : 1) Research and Information, 2) Planning, 3) Initial product development, 4) Initial field testing and, 5) Main product revision. The data obtained in this study are in the form of needs analysis data from 41 high school students equivalent from SMAN 2 Sleman, SMA Angkasa Adisutjipto, SMAN 1 Matakali, SMAN 4 Tarakan, SMAN 1 Sembakung, SMAN 3 Samarinda and SMAN 3 Purwokerto. The result of product feasibility assessments were assessed by material and engineering experts and media experts as well as 8 senior high school students from SMAN 3 Samarinda, SMK Muhammadiyah Pakem, SMAN 1 Bojong, and SMAN 1 Semparuk. The result of the feasibility study of the Chemistry Facts and Myths Book in Islamic Perspective got a value in the “Very good” category by material experts and media experts as well as students so that it can be said that it is worthy of being used as an enrichment book.

Keywords : Development Research, Chemistry, Chemistry Facts and Myths Book in Islamic Perspective, Borg and Gall.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada saat ini baik di negara maju maupun berkembang tantangan yang dihadapi pemerintah adalah rendahnya minat baca. Selain ketersediaan buku di Indonesia belum memadai, motivasi dari peserta didik untuk membaca pun rendah. Hal ini sungguh memprihantinkan, di era teknologi informasi ini peserta didik diharapkan memiliki kemampuan membaca dalam hal memahami teks, analitis dan reflektif. Rendahnya minat baca juga disebabkan dominannya budaya tutur daripada budaya baca (Triatma, 2016).

Literasi membaca mencakup kemampuan kognitif yang lebih luas dari pada pengodean dasar melalui pengetahuan kata perkata, tata bahasa, linguistik dan tata bahasa. Literasi membaca merupakan kemampuan metakognitif yang berisi kesadaran dan kemampuan memahami teks. PISA mendefinisikan literasi membaca sebagai pemahaman menggunakan dan merefleksikan teks tertulis untuk mencapai tujuan, memperoleh pengetahuan, mengembangkan potensi dan berpartisipasi dalam masyarakat (OECD, 2006).

Menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nomor 2 tahun 2008 menyatakan “selain buku teks pelajaran, pendidik dapat menggunakan panduan pendidik, buku pengayaan, dan buku referensi dalam proses pembelajaran”. Uraian tersebut diperkuat dengan ayat 3 yang menyatakan “untuk menambah pengetahuan dan wawasan peserta didik, pendidik dapat menganjurkan peserta didik untuk membaca buku pengayaan dan buku referensi”. Banyaknya jenis dan judul buku

non teks membuat pembaca harus selektif dalam memilih buku sesuai dengan usia dan kebutuhan pembaca. Proses pemilihan buku yang tepat dapat menumbuhkan minat baca yang baik serta terciptanya pengalaman pembaca yang menyenangkan dan secara tidak sadar buku tersebut menambah pengetahuan para pembaca tersebut (Dewayani, 2017).

Dalam kehidupan sehari-hari secara tidak sadar kita banyak dipertemukan dengan fenomena ilmiah yang tak jarang banyak orang mengetahuinya. Sebagian besar masyarakat menjadikan mitos sebagai pengetahuan pokok yang didapatkan dari pengetahuan non ilmiah dari generasi terdahulu. Mitos erat kaitannya dengan kepercayaan dan tumbuh dalam masyarakat karena keterbatasan indera manusia yang tidak dapat menjangkau sampai sebab terjadi suatu hal. Misal hujan, sebelum diketahui hujan adalah salah satu dari serangkaian siklus hidrologi maka manusia hanya berpasrah menunggu air dari surga jika tidak ada hujan. Kemudian manusia pada hakekatnya dikaruniai rasa ingin tahu dan menuntut manusia itu sendiri memuaskan rasa ingin tahu hal ini menjadi dasar beberapa mitos yang dulunya misteri menjadi terpecahkan dengan fakta (Miftakhuddin, 2014). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia fakta adalah keadaan atau peristiwa yang dapat dinyatakan kebenarannya.

Islam merupakan agama yang mendorong umatnya untuk menuntut ilmu, bahkan Al-Qur'an merupakan sumber inspirasi berbagai disiplin ilmu pengetahuan sains dan teknologi. Al-Qur'an banyak mengandung konsep sains, ilmu pengetahuan dan teknologi serta pujian terhadap orang-orang yang berilmu.

Sebagaimana sabda Rasulullah SAW : “Menuntut ilmu itu wajib bagi orang Islam” (HR. Ibnu Majah).

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan pada 41 peserta didik SMA sederajat yang berada di provinsi SMAN 2 Sleman, SMA Angkasa Adisutjipto, SMAN 1 Matakali, SMAN 4 Tarakan, SMAN 1 Sembakung, SMAN 3 Samarinda, dan SMAN 3 Purwokerto. Secara umum peserta didik 58,% mengalami kesulitan dalam membedakan fakta dan mitos kimia dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian berdasarkan informasi yang mereka dapat dari berbagai sumber mengenai setiap fenomena yang terjadi dapat dijelaskan secara ilmiah salah satunya pandangan ilmu kimia, secara umum 78% peserta didik mempercayai bahwa ilmu kimia membutuhkan penelitian yang akurat sehingga dapat menjelaskan fakta yang terjadi dalam suatu fenomena dan 22% beranggapan bahwa penjelasan kimia dalam suatu kejadian masih jarang dibahas sehingga peserta didik tidak mengetahui penjelasan kimia dalam suatu mitos. Kemudian hubungan antara ilmu kimia dan perspektif islam, dari analisis kebutuhan 95,1% peserta didik mendukung bahwa dalam Al Quran dan Hadist terdapat penjelasan mengenai fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan dapat dijelaskan dengan ilmu kimia. Sumber informasi yang peserta didik sering dapatkan untuk menemukan informasi dalam mengetahui fakta dan mitos suatu kejadian yaitu 19 internet, 11 TV, 7 informasi dari teman atau guru 1 buku. Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dikembangkan sumber informasi yang menarik, merangsang kreatifitas dan rasa ingin tahu peserta didik yaitu Buku pengayaan Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.

Buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam ini merupakan buku yang menjelaskan fenomena dalam kehidupan dan kegiatan sehari-hari. Menggabungkan penjelasan dari proses kimia serta menguatkan dengan pandangan Islam. Dengan adanya buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan mendukung proses pembelajaran sesuai tingkat pendidikan. Buku ini dapat meningkatkan literasi dan menumbuhkan minat baca bagi masyarakat.

1.2. Identifikasi Masalah

Dari latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas, masalah yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Peserta didik 58% masih kesulitan membedakan fakta dan mitos yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari.
2. Penggunaan buku untuk mendapatkan informasi fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam masih kurang.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan paparan identifikasi masalah di atas, peneliti membatasi masalah terhadap pengembangan buku yang menghubungkan antara pengetahuan kimia dan pandangan dari Islam.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, masalah yang dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengembangkan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam ?
2. Bagaimana kelayakan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam ?

1.5. Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan yang ingin dicapai peneliti adalah sebagai berikut untuk :

1. Mengembangkan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.
2. Mengetahui kelayakan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.

1.6. Manfaat Pengembangan

1. Bagi Peserta didik

Buku yang dihasilkan diharapkan dapat membantu peserta didik untuk mengetahui fakta dan mitos yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian buku ini juga dapat membantu siswa untuk mengetahui bahwa ternyata penjelasan Kimia selaras dengan perspektif Islam.

2. Bagi peneliti lain

Hasil penelitian dapat digunakan sebagai referensi bagi penelitian yang ingin mengadakan penelitian lebih lanjut.

1.7. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang ingin dikembangkan adalah sebagai berikut :

1. Buku Fakta Mitos dalam Perspektif Islam berukuran B5 yaitu 17,6 cm × 25 cm menggunakan media *e-book*.

2. Buku ini membahas fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam yang mempunyai sub judul sungai dibawah laut, lembayung senja, segitiga bermuda, alkohol, meniup makanan dan minuman, madu, lalat, bersin.
3. Buku ini membahas fakta tentang kimia dalam yang didukung dengan tambahan hadist dan ayat Al-Quran serta terjemahannya.
4. Buku ini menggunakan sumber Al Quran terjemahan, website, jurnal, buku Hadits-Hadits SAINS.

1.8. Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan dalam penelitian pengembangan ini meliputi :

1. Buku ini hanya menjelaskan fakta dan mitos dari penjelasan kimia yang terjadi dan dari pandangan Islam saja. Untuk penjelasan dari ilmu pengetahuan lain serta agama lain tidak dijelaskan.
2. Buku ini hanya dinilai ke ahli media dan ahli materi serta peserta didik.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Penelitian Pengembangan

Menurut Borg and Gall, penelitian pengembangan merupakan proses/metode yang digunakan untuk memvalidasi dan mengembangkan produk. Produk yang dimaksud ialah suatu yang berupa benda tidak hanya seperti buku teks, film untuk pembelajaran, dan software(perangkat lunak) tetapi juga seperti metode mengajar dan program pendidikan (Sugiyono, 2019).

Penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) merupakan metode yang digunakan dalam penelitian untuk menghasilkan suatu produk yang akan dibuat serta metode ini juga berguna untuk memvalidasi kelayakan suatu produk dalam pendidikan dan pembelajaran. Untuk menghasilkan satu produk maka diperlukan validasi yang berguna agar dapat mengetahui keefektifan produk yang dibuat dan produk dapat berfungsi untuk proses belajar mengajar (Sugiyono, 2019).

Penelitian dan pengembangan lebih dikenal dengan istilah Research and Development (R&D). Penelitian dan pengembangan tidak hanya merupakan suatu penelitian yang menghasilkan produk untuk diuji cobakan di lapangan. Namun penelitian dan pengembangan adalah suatu proses untuk mengembangkan produk atau menyempurnakan produk yang telah ada sebelumnya. Produk yang telah dikembangkan tersebut dapat dipertanggung jawabkan. Penelitian dan pengembangan

sendiri dilakukan berdasarkan suatu model pengembangan berbasis industri yang temuan-temuannya dipakai untuk mendesain produk dan prosedur yang kemudian secara sistematis dilakukan uji lapangan dan dievaluasi, disempurnakan untuk memenuhi kriteria keefektifan, kualitas dan standar tertentu.

2.1.2 Model Pengembangan

Prosedur yang dilakukan dalam penelitian pengembangan meliputi beberapa tahap oleh Borg and Gall (Sugiyono,2019) yaitu:

a. Penelitian dan Pengumpulan Informasi

Penelitian dan pengumpulan informasi meliputi analisis kebutuhan, review literatur, penelitian dalam skala kecil dan persiapan membuat laporan terkini.

b. Melakukan perencanaan

Melakukan perencanaan yang meliputi pendefinisian keterampilan yang harus dipelajari, perumusan tujuan, penentuan urutan pembelajaran dan uji coba kelayakan dalam skala kecil.

c. Mengembangkan Produk Awal

Menngembangkan produk awal yang meliputi penyiapan materi pembelajaran, prosedur penyusunan buku pegangan dan instrumen evaluasi.

e. Pengujian Lapangan Awal

Pengujian lapangan awal dilakukan pada awal dilakukan pada 2 sampai dengan 3 sekolah menggunakan 6 sampai dengan 12 subjek. Pengumpulan data dengan wawancara, observasi, kuisisioner. Hasil selanjutnya dianalisis.

f. Revisi Produk Utama

Melakukan revisi terhadap produk didasarkan pada saran-saran yang di uji coba.

g. Uji Lapangan Utama

Melakukan uji lapangan operasional dilakukan pada 10-30 sekolah sekolah dengan 40-400 subjek. Data wawancara , observasi dan kuisioner dikumpulkan dan dianalisis.

h. Revisi produk akhir

Revisi produk akhir berdasarkan saran dan uji lapangan.

i. Mendesiminasikan dan Mengimplementasikan

Membuat laporan mengenai produk pada pertemuan profesional dan pada jurnal-jurnal.

Bekerjasama dengan penerbit untuk melakukan distribusi secara komersial, memonitor produk yang telah didistribusikan guna membantu kendali mutu.

2.1.3 Buku Pengayaan

Buku merupakan sumber belajar siswa yang berperan andil dalam meningkatkan mutu proses pembelajaran dalam upaya memperoleh pengetahuan (Sitepu, 2015). Menurut Permendiknas RI No 28, buku menjadi sarana yang penting dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan dan pemerintah membuat kebijakan mengenai buku yang akan digunakan oleh siswa.

Buku teks digunakan sebagai acuan guru dan siswa dalam proses pembelajaran (Permendiknas RI No 2 tahun 2008). Guru mengacu pada buku ketika

mempersiapkan, mengarahkan hingga mengevaluasi pembelajaran (Sitepu, 2005). Namun buku teks memiliki kelemahan yakni masih menggunakan gambar hitam dan putih serta penggunaan kata yang sulit dipahami. Sehingga diperlukan inovasi baru yang dapat menarik siswa untuk membaca dengan membuat ilustrasi yang lebih menarik, kata-kata yang lebih mudah dipahami namun tidak mengubah dari makna sesungguhnya sehingga siswa lebih termotivasi untuk memahami pelajaran tersebut (Astuti, 2014).

Selain buku teks, buku panduan belajar yang lain seperti buku pengayaan dan buku referensi lain yang dapat menambah ilmu pengetahuan dan mendapatkan wawasan yang luas. Buku pengayaan merupakan buku yang memperkaya pendidikan dasar, menengah dan perguruan tinggi (Permendiknas RI No 2 tahun 2008). Buku pengayaan tersebut dapat digunakan masyarakat umum tidak hanya siswa yang berada di jenjang pendidikan (Pusat perbukuan, 2008).

Buku pengayaan terdiri dari buku pengayaan pengetahuan, buku pengayaan keterampilan, dan buku pengayaan kepribadian. Buku pengayaan pengetahuan merupakan buku yang mampu memberikan pengetahuan kepada pembaca, baik menyangkut materi pelajaran maupun di luar materi pelajaran. Buku pengayaan keterampilan adalah buku yang berisi materi tertentu yang dapat memperkaya dan meningkatkan kemampuan dasar pembaca untuk melakukan sebuah aktivitas mandiri dengan kata lain melalui buku pengayaan keterampilan pembaca terdorong untuk berkarya mengembangkan kemampuannya. Buku pengayaan kepribadian merupakan

buku yang berisi materi tertentu yang dapat meningkatkan kualitas kepribadian dan sikap para pembaca (Lestari, 2019).

2.1.4 Fakta dan Mitos

Fakta adalah suatu keadaan atau peristiwa yang benar-benar ada atau terjadi sedangkan mitos adalah kepercayaan, kepercayaan mengenai segala sesuatu yang belum diketahui alasan dan sebabnya secara ilmiah (KBBI, 2016). Fakta adalah pernyataan yang tak terbantahkan kebenarannya. Pernyataan tersebut berupa kalimat yang ditulis berdasarkan kenyataan, peristiwa, atau keadaan yang benar-benar terjadi secara objektif (Iskandar, 2016). Mitos dalam mitologi mempunyai pengertian suatu bentuk dari masyarakat yang berorientasi dari masa lalu atau sejarah yang bersifat statis. Mitos dalam pengertian lama identik dengan sejarah atau historis bentuk masyarakat pada masanya (Iswidayati, 2007).

2.1.5 Konsep Ilmu Kimia berdasarkan Perspektif Islam

Ilmu kimia merupakan ilmu pengetahuan dan memiliki rekayasa materi. Ilmu kimia memiliki manfaat yang banyak dalam kehidupan sehingga mendapatkan pemahaman mengenai alam sekitar agar lingkungan lebih terkontrol (Purba, 2006). Pembelajaran kimia lebih menekankan pengetahuan sains murni. Oleh karena itu diperlukan pendekatan kimia yang mengintegrasikan antara sains dan teknologi serta pemanfaatannya dalam kehidupan sehari-hari sesuai fakta yang ada (Nugraheni, 2013).

Integrasi Islam dan sains diartikan sebagai upaya penggabungan antara disiplin ilmu yaitu ilmu pengetahuan (sains) dan islam menjadikan kesatuan yang padu

(Fauzan, 2017) serta menjadikan Al-Quran dan Sunnah sebagai grand teori (Munadi, 2016).

Hadist yang diriwayatkan oleh Bukhari menjelaskan larangan bernapas pada bejana minuman atau meniup isi gelas minuman. Terkait hadist, Imam an-Nawawi mengatakan dalam kitab Syarah Shahih Muslim bahwa larangan bernapas di dalam gelas ketika minum termasuk adab. Menurut penelitian, udara yang keluar melalui tiupan atau hembusan napas merupakan udara yang telah rusak dan penuh dengan karbon dioksida (CO_2). Ketika bernapas kita menghirup oksigen (O_2) dan mengeluarkan karbon dioksida (CO_2). Sementara makanan atau minuman panas mengeluarkan uap air (H_2O). Maka karbon dioksida (CO_2) akan bertemu dengan uap air (O_2) dan jadilah H_2CO_3 . H_2CO_3 merupakan senyawa asam karbonat yang berfungsi mengatur tingkat keasaman (pH) di dalam darah. Mengonsumsi makanan dan minuman yang mengandung senyawa tersebut membuat keasaman dalam darah meningkat (asidosis). Dalam keadaan normal, darah memiliki batasan kadar keasaman yakni 7,35-7,45. Jika kadar dalam tubuh memiliki keasaman lebih tinggi dari pH normal maka tubuh dapat berada dalam keadaan asidosis. Dengan demikian, bukti ilmiah juga mendukung kebenaran sabda Rasulullah SAW (Al-Azizi, 2018).

2.2 Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu :

1. Penelitian Adwiyah (2019) berjudul “Pengembangan Buku Pengayaan Kimia Terintegrasi Keislaman Pada Materi Kimia Unsur” menjelaskan tentang kimia unsur

berdasarkan pandangan Islam dan setelah melakukan uji kelayakan buku pengayaan mendapatkan hasil yang bagus sehingga dapat dikembangkan dan layak digunakan.

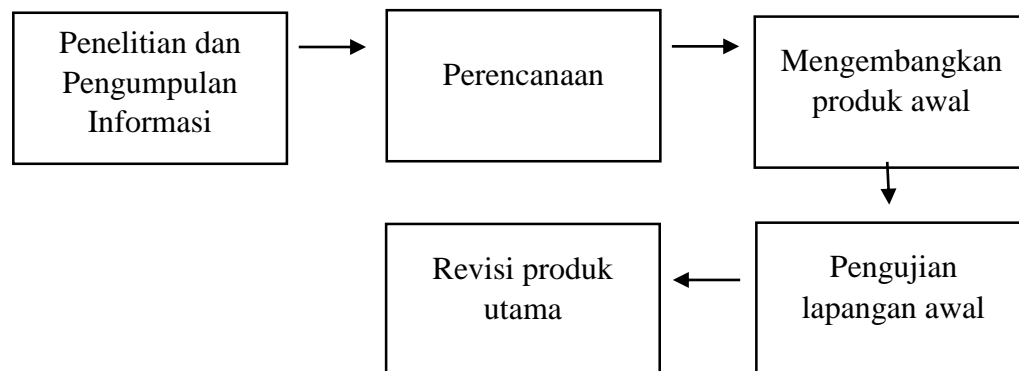
2. Penelitian Rizki (2019) berjudul “Pengembangan Buku Suplemen Kimia Berbasis Sains Teknologi Masyarakat pada Materi Kimia Polimer” menjelaskan tentang materi kimia polimer dan setelah dilakukan uji kelayakan mendapatkan predikat baik.
3. Penelitian Badilisyah dan Munawarrah (2017) berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Materi Struktur Atom Berbasis Al Qur’an di SMAN Aceh Barat Daya” menjelaskan tentang materi struktur atom dan dijelaskan berdasarkan Al Qur’an dan buku ini dalam kriteria sangat layak.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Model Pengembangan

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini diadaptasi dari model pengembangan R&D Borg and Gall (Sugiyono,2019). Terdapat 10 tahapan pelaksanaan penelitian dan pengembangan dalam Borg and Gall akan tetapi pada penelitian ini hanya melakukan 5 langkah pengembangan yang disajikan dalam Gambar 3.1.



Gambar 3. 1 Langkah pengembangan Borg and Gall

Penelitian ini hanya dilakukan 5 langkah pengembangan saja dikarenakan pada penelitian ini hanya mengetahui kelayakan dari buku yang telah dibuat. Produk yang dihasilkan dari pengembangan ini berupa buku pengayaan Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.

3.2 Prosedur Pengembangan

Prosedur dalam penelitian pengembangan “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam” terdiri dari beberapa tahapan, antara lain :

3.2.1 Penelitian dan pengumpulan informasi

Tahap penelitian dan pengumpulan informasi bertujuan untuk mengetahui kebutuhan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam dari pelajar SMA sederajat.

Adapun tahapan analisis kebutuhan yang dilakukan anatara lain:

a. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan untuk menemukan landasan teori yang memperkuat produk yang akan dikembangkan. Studi literatur dapat ditemukan dari kajian pustaka, artikel atau hasil studi.

b. Studi lapangan

Studi lapangan merupakan penelitian yang berguna untuk menganalisis kebutuhan buku fakta mitos kimia dalam perspektif islam kepada pelajar yaitu SMA sederajat. Tahap ini dilakukan dengan menggunakan kuisisioner analisis kebutuhan. Sebelum dilakukan studi lapangan maka dibuat kuisisioner analisis kebutuhan. Kemudian kuisisioner tersebut divalidasi oleh dua validator. Setelah kuisisioner analisis kebutuhan divalidasi maka dihitung CV (*content validity*), jika diperoleh $> 0,7$ maka kuisisioner analisis kebutuhan layak digunakan (Arikunto, 2015). Setelah kuisisioner analisis kebutuhan dinyatakan layak digunakan maka kuisisioner dapat digunakan untuk studi

lapangan yang bertujuan untuk melakukan analisis kebutuhan. Peneliti melakukan pengambilan data analisis kebutuhan dengan pelajar yaitu 41 SMA sederajat yang berasal dari SMAN 2 Sleman, SMA Angkasa Adisutjipto, SMAN 1 Matakali, SMAN 4 Tarakan, SMAN 1 Sembakung, SMAN 3 Samarinda dan SMAN 3 Purwokerto.

3.2.2 Perencanaan

Tahap perencanaan bertujuan untuk merancang sumber belajar yang akan dikembangkan. Tahap perencanaan terdiri dari 2 langkah yaitu:

a. Merumuskan Tujuan

Merumuskan tujuan dalam pengembangan buku pengayaan yang dilakukan oleh peneliti.

b. Menentukan Rancangan Isi Buku

Menentukan rancangan awal dari sumber belajar yang dikembangkan sehingga dapat digunakan untuk pedoman dalam mengembangkan sumber belajar.

3.2.3 Mengembangkan Produk Awal

Tahap mengembangkan produk awal ini dilakukan pembuatan sumber belajar sesuai dengan rancangan yang sudah dibuat. Pada tahap ini terdiri dari 6 langkah yaitu :

a. Menyiapkan Materi

Materi yang digunakan untuk menyusun isi buku didapatkan dari berbagai sumber yaitu buku, jurnal dan artikel.

b. Penyusunan Buku Pengayaan

Pengembangan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam dibuat dengan Canva, buku ini disajikan dalam bentuk *ebook* B5(17,6 × 25 cm)

c. Penyusunan Instrumen Penilaian Produk Oleh Ahli Media dan Ahli Materi

Penyusunan isi instrumen penilaian produk untuk Ahli Media dan Materi diadaptasi dari Permendikbud No 8 Tahun 2016 tentang buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan yang terdiri dari 4 aspek yaitu aspek materi, kebahasaan, penyajian materi dan kegrafikan. Instrumen penilaian produk yang akan digunakan divalidasi terlebih dahulu oleh dua validator.

d. Uji Internal

Uji internal buku pengayaan Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam menggunakan instrumen penilaian produk yang dinilai oleh ahli media dan materi. Penilaian dalam instrumen ini diadaptasi dari Permendikbud No 8 tahun 2016 yang terdiri dari 4 aspek yaitu aspek materi, kebahasaan, penyajian materi, dan kegrafikan. Instrumen yang akan digunakan divalidasi terlebih dahulu oleh dua validator. Setelah itu instrumen penilaian produk di validasi, maka dihitung *CV (content validity)*, jika diperoleh $> 0,7$ maka instrumen penilaian produk dinyatakan layak digunakan maka instrumen ini dapat digunakan untuk penilaian ahli media dan materi sehingga dapat diketahui kelemahan atau kekurangan dari buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.

e. Revisi Rancangan Buku

Setelah dilakukan uji internal maka akan diketahui kekurangan dari buku pengayaan Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam. Kekurangan tersebut kemudian diperbaiki agar buku siap untuk dilakukan uji lapangan awal.

3.2.4 Uji Lapangan Awal

Uji lapangan awal dilakukan setelah rancangan buku pengayaan “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam” dilakukan uji internal dan diperbaiki. Tujuan uji lapangan awal yaitu mengetahui kelayakan buku “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam” yang dikembangkan. Pada tahap uji lapangan ini buku pengayaan “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam” dinilai oleh pelajar SMA sederajat. Instrumen penilaian produk yang akan digunakan divalidasi terlebih dahulu oleh dua validator. Setelah instrumen penilaian produk divalidasi maka dihitung CV (*content validity*). Jika CV diperoleh $>0,7$ maka instrumen penilaian produk layak digunakan (Arikunto, 2015). Setelah instrumen penilaian produk dinyatakan layak digunakan maka instrumen ini dapat digunakan untuk penilaian uji lapangan oleh pelajar yaitu SMA sederajat. Hasil uji coba ini berupa penilaian serta saran terhadap produk yang telah dikembangkan dan saran tersebut yang akan digunakan sebagai pedoman revisi produk.

3.2.5 Revisi Produk Utama

Setelah dilakukan uji coba lapangan awal, revisi ini dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari respon pelajar SMA sederajat terhadap buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam. Data yang diperoleh berdasarkan aspek materi, kebahasaan, penyajian materi dan kegrafisan.

3.3 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Jenis data, teknik pengumpulan data dan instrumen pengumpulan data yang di gunakan pada penelitian ini disajikan pada tabel di bawah ini :

Tabel 3. 1 Tabel Jenis Data, Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Jenis Data	Teknik Pengumpulan Data	Instrumen Pengumpulan Data
Analisis Kebutuhan	Pengisian kuisisioner	Kuisisioner Analisis Kebutuhan
Kelayakan Produk	Pengisian lembar penilaian	Lembar penilaian Kelayakan Produk

3.3.1 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data non tes. Berdasarkan data yang ingin diperoleh, maka teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi analisis kebutuhan dan kelayakan produk. Lembar penilaian digunakan untuk mengetahui penilaiiaan kelayakan media pengembangan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.. Alternatif respon dari kuisisioner skala *Likert* adalah sangat baik(SB), baik(B), cukup(C), kurang(K) dan sangat kurang(K) (Sukardi, 2009). Angket

digunakan untuk memperoleh data mengenai kelayakan media pembelajaran buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam yang dikembangkan.

3.3.2 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen analisis kebutuhan berupa kuisisioner untuk peserta didik menggunakan *google form* dan penilaian kelayakan buku dikembangkan mencakup aspek yang diadaptasi dari Permendikbud No 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan. Kuisisioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden. Kuisisioner dan lembar penilaian dalam penelitian ini diberikan kepada validator untuk menilai produk buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.

1. Kuisisioner analisis kebutuhan

Kuisisioner digunakan untuk menganalisis kebutuhan peserta didik dalam menambah ilmu pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil analisis kebutuhan dapat dilihat pada Lampiran 5, sedangkan kisi-kisi analisis kebutuhan dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3. 2 Kisi-kisi Kuisisioner analisis kebutuhan peserta didik

Komponen	Jumlah Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
Pengetahuan Fakta dan Mitos	5	1,2,3,4,5
Penerapan Kimia dalam kehidupan sehari-hari.	1	6

Komponen	Jumlah Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
Hubungan antara ilmu kimia dalam perspektif ayat Al-Quran dan Hadist dalam kehidupan sehari-sehari.	1	7
Media Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam	2	8

2. Lembar Penilaian Kelayakan Produk

Lembar penilaian produk yang digunakan dalam penelitian meliputi penilaian oleh peserta didik. Kisi-kisi instrumen penilaian produk oleh ahli materi dan media dan peserta didik masing-masing dapat dilihat pada Tabel 3.3 dan 3.4 Instrumen penilaian produk peserta didik secara rinci dapat dilihat pada Lampiran 9.

Tabel 3. 3 Kisi-kisi instrumen penilaian produk oleh ahli materi dan media

Aspek	Indikator
Materi	Materi mampu memenuhi keakuratan materi, isi materi sesuai dengan sub judul dan materi sesuai dengan kehidupan sehari-hari
	Materi mampu menambah ilmu pengetahuan, mendorong rasa ingin tahu dan dapat memotivasi untuk mengembangkan diri
	Menjelaskan materi kimia dalam pandangan islam yang relevan, sesuai fakta ilmiah dan perspektif islam serta jelas
Kebahasaan	Penggunaan bahasa yang tepat, lugas, dan jelas
	Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga pembaca mampu memahami pesan positif yang disampaikan, dan sesuai tingkat perkembangan usia
Penyajian Materi	Materi yang disajikan dapat mudah dipahami, koheren, dan runtut

Aspek	Indikator
	Penggunaan ilustrasi pada materi memperjelas konten, tidak mengandung unsur (kekerasan, SARA dan pornografi), serta santun
	Penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif
Kegrafikan	Penggunaan jenis huruf dan ukuran huruf mudah dibaca serta konsisten
	Penggunaan warna dapat memperjelas fungsi, harmonis dalam pemilihan background dan cover.

(Diadaptasi dari penilaian buku teks permendikbud No.8 tahun 2016)

Tabel 3. 4 Kisi-kisi instrumen penilaian produk oleh peserta didik

Aspek	Indikator
Materi	Materi mampu memenuhi keakuratan materi, isi materi sesuai dengan sub judul dan materi sesuai dengan kehidupan sehari-hari
	Materi mampu menambah ilmu pengetahuan, mendorong rasa ingin tahu dan dapat memotivasi untuk mengembangkan diri
Kebahasaan	Penggunaan bahasa yang tepat, lugas, dan jelas
	Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga pembaca mampu memahami pesan positif yang disampaikan, dan sesuai tingkat perkembangan usia
Penyajian Materi	Materi yang disajikan dapat mudah dipahami, koheren, dan runtut
	Penggunaan ilustrasi pada materi memperjelas konten, tidak mengandung unsur (kekerasan, SARA dan pornografi), serta santun
	Penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif

Aspek	Indikator
Kegrafikan	Penggunaan jenis huruf dan ukuran huruf mudah di baca serta konsisten
	Penggunaan warna dapat memperjelas fungsi, harmonis dalam pemilihan background dan cover.

(Diadaptasi dari penilaian buku teks permendikbud No.8 tahun 2016)

3.3.3 Validitas Isi Instrumen

Instrumen penilaian kelayakan produk ini terlebih dahulu dilakukan validasi isi oleh validator untuk mengetahui kelayakan instrumen tersebut.

Data yang diperoleh kemudia diolah menggunakan rumus perhitungan *Content Validity* (CV) :

$$Content\ Validity\ (CV) = \frac{D}{A+B+C+D}$$

Keterangan :

A : Jumlah item yang kurang relevan menurut kedua panelis

B : Jumlah item yang kurang relevan menurut panelis I dan relevan menurut validator

II

C : Jumlah item yang relevan menurut panelis I dan kurang relevan menurut validator

II

D : Jumlah item yang relevan menurut kedua panelis

Kriteria yang digunakan adalah jika $CV > 0,70$ maka analisis dapat dilanjutkan. (Arikunto, 2015).

3.4 Teknik Analisis Data

Berdasarkan data yang diperoleh dalam penelitian ini, maka teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis kebutuhan dari hasil kuisioner yang dilakukan dengan mengarah pada proses penilaian kelayakan dari buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam. Teknik analisis data kualitas buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam yang di kembangkan dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Data Hasil Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Teknik analisis data yang digunakan yaitu dengan lembar analisis kebutuhan peserta didik. Lembar analisis kebutuhan ini digunakan untuk menganalisis kebutuhan peserta didik dengan mengisi kuisioner berupa *google form* kepada peserta didik SMA sederajat. Kemudian dikonversikan ke data kuantitatif dalam bentuk persentase. Sebelum diisi oleh peserta didik tersebut terlebih dahulu instrumen divalidiasi oleh validator yaitu dua orang dosen. Kemudian dilakukan perhitungan *CV (Content Validity)* untuk mengetahui apakah instrumen tersebut layak atau tidak digunakan yaitu bernilai $>0,70$. Hasil sajian pada perhitungan *CV* Lampiran 4.

b. Data Hasil Penilaian Kelayakan Produk

Data yang didapatkan dari hasil penilaian kelayakan produk yang didapatkan oleh ahli materi dan media merupakan kuantitatif dengan menggunakan Skala Likert.

Kemudian setelah itu, dilakukan tabulasi data yang diperoleh untuk setiap komponen dari butir penilaian yang tersedia dalam instrument penilaian.

1. Menghitung skor total rata-rata dari setiap komponen dengan menggunakan rumus:

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = skor rata-rata

ΣX = jumlah skor

n = jumlah penilai

2. Mengubah rata-rata menjadi nilai dengan kategori

Data berupa skor diubah menjadi kualitatif (data interval) dengan kriteria skala 1-4.

Acuan pengubahan skor menjadi skala empat seperti pada Tabel 3.6 (Arikunto, 2015).

Tabel 3. 5 konversi skor rata-rata menjadi kategori

Rentang skor (i)	Kategori
$M_i + 1,5 SD_i < x \leq M_i + 3,0 SD_i$	Sangat baik
$M_i + 0 SD_i \leq x < M_i + 1,5 SD_i$	Baik
$M_i - 1,5 SD_i \leq x < M_i + 0 SD_i$	Kurang baik
$M_i - 3 SD_i \leq x < M_i - 1,5 SD_i$	Sangat kurang baik

(Arikunto,2015)

Keterangan :

X = skor rata-rata (skor rerata)

Mi = Mean ideal/ rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{skor maksimum} + \text{skor minimum})$$

SDi = Standar Deviasi Ideal/Simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor maksimum} - \text{skor minimum})$$

Skor tertinggi ideal = Σ butir kriteria x skor tertinggi

Skor terendah ideal = Σ butir kriteria x skor terendah

3. Menabulasi semua data yang di peroleh untuk setiap aspek dari butir penilaian yang tersedia dalam instrumen penilaian.

Bedasarkan kriteria tersebut, kelayakan buku pengayaan Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam ditentukan dengan kategori minimal Baik (B). Apabila hasil penilaian ahli media dan materi, serta peserta didik memiliki rerata hasil akhir dengan kategori minimal Baik (B) maka produk pengembangan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam dinyatakan layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran kimia.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Pengembangan

Buku pengayaan “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam” dikembangkan menggunakan model penelitian Borg and Gall terdiri dari penelitian dan pengumpulan informasi, tahap perencanaan, mengembangkan produk awal, pengujian lapangan awal, dan revisi produk utama. Berikut penjelasan tiap-tiap tahapan pengembangannya :

4.1.1 Penelitian dan Pengumpulan Informasi

a. Studi Literatur

Penelitian diawali dengan pengumpulan informasi terhadap sejumlah literatur yang mendukung buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam. Sumber informasi yang digunakan yaitu dengan hasil kuisisioner analisis kebutuhan, buku dan jurnal.

b. Studi Lapangan

Tahap penelitian dan pengumpulan informasi dilakukan dengan studi literatur dengan membuat instrumen analisis kebutuhan dan validasi instrumen analisis kebutuhan. Hasil CV instrumen analisis kebutuhan untuk peserta didik dapat dilihat dari Tabel 4.1 berikut. Hasil perhitungan validitas isi instrumen analisis kebutuhan untuk peserta didik dapat dilihat pada Lampiran 3.

Tabel 4. 1 Hasil Validitas Isi Instrumen

Instrumen	Jumlah Butir	CV	Kesimpulan
Analisis kebutuhan peserta didik	8	0,8	Layak digunakan sebagai instrumen analisis kebutuhan

Keterangan :

CV = Content Validity (Validitas Isi)

Data dari analisis kebutuhan menggunakan 41 peserta didik SMA sederajat yaitu berasal dari SMAN 2 Sleman, SMA Angkasa Adisutjipto, SMAN 1 Matakali, SMAN 4 Tarakan, SMAN 1 Sembakung, SMAN 3 Samarinda dan SMAN 3 Purwokerto untuk mengetahui apakah buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam dibutuhkan oleh kalangan pelajar SMA sederajat. Dari hasil analisis kebutuhan yang telah dilakukan bahwa peserta didik SMA sederajat 58,5% para pelajar masih mengalami kesulitan untuk membedakan fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam. Kemudian 95,1% menganggap bahwa penting untuk mengetahui fenomena kimia dalam perspektif Islam dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu dikembangkan sebuah produk buku pengayaan Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam yang diharapkan dapat menarik minat para pelajar untuk lebih mudah memahami penjelasan fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan dapat membedakan hal tersebut merupakan fakta atau mitos dan didukung oleh Al Quran dan Hadist.

4.1.2 Perencanaan

a. Merumuskan Tujuan

Tujuan pembuatan buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam adalah untuk diketahui oleh peserta didik agar menambah pengetahuan mengenai fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan dijelaskan secara kimia kemudian didukung perspektif islam.

b. Menentukan Rancangan Isi Buku

Pada proses perencanaan dilakukan pengumpulan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai sumber dan bahan untuk perencanaan produk yang diharapkan dapat menunjang materi buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.

Adapun isi produk buku sebagai berikut :

- a) *Cover* Buku : berisi gambar karakter kimiawan dan terdapat gambar unsur serta gambar bulan sabit dan bintang dianggap sebagai simbol kemuliaan Islam.
- b) *Info* Buku : berisi tentang topik-topik yang berbeda setiap sub judul yang berkaitan dengan fenomena alam, aktivitas manusia, hewan hingga makanan yang dikaitkan dengan fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam.
- c) Sub judulnya yaitu sungai dibawah laut, lembayung senja, segitiga bermuda, alkohol, meniup makanan dan minuman, madu , lalat dan bersin.
- d) *Cover* belakang berisikan tentang kesimpulan dari buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam.

4.1.3 Mengembangkan Produk Awal

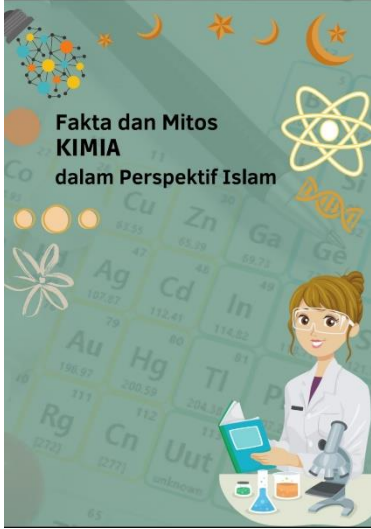

a. Menyiapkan Materi


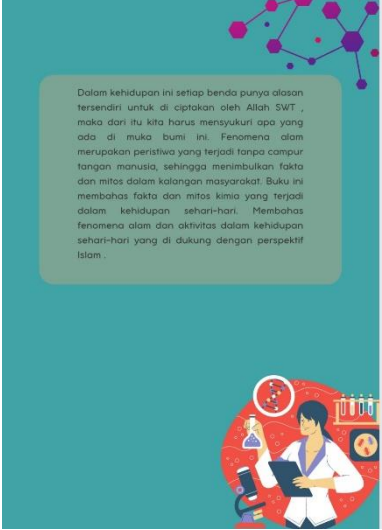
Materi yang digunakan untuk menyusun buku terdapat dari berbagai sumber yaitu buku, jurnal dan artikel. Adapun materi yang disajikan yaitu: sungai di bawah laut, lembayung senja, segitiga bermuda, alkohol, larangan meniup makanan dan minuman panas, madu, lalat, dan bersin.

b. Penyusunan Buku Pengayaan

Produk buku yang dikembangkan berupa media cetak berukuran B5 dengan berbantuan aplikasi Canva dalam merancang buku. Tahap pertama yang dilakukan dalam membuat buku yaitu menentukan topik yang akan digunakan. Kedua, mencari materi untuk judul topik yang akan digunakan. Ketiga, untuk perspektif islam menggunakan metode tafsir ijmalî yaitu penafsiran Al-Quran dengan uraian singkat tanpa uraian panjang lebar. Kemudian setelah mendapatkan materi dari berbagai sumber kemudian dituliskan dalam canva dan didesain sebaik mungkin. Adapun desain produk yang di kembangkan yaitu pada Tabel 4.2.

Tabel 4. 2 Contoh desain produk

Sub Judul	Desain Produk
Cover	 <p data-bbox="884 607 1107 685">Fakta dan Mitos KIMIA dalam Perspektif Islam</p> <p data-bbox="775 1088 1198 1122">Gambar 4. 1 Desain Cover Buku</p>
Sungai dibawah laut	 <p data-bbox="932 1464 1102 1487">Sungai di bawah laut</p> <p data-bbox="890 1559 1142 1641">Pernahkah kalian membaca fenomena sungai yang berada di dalam laut atau sungai yang berdampingan dengan laut? Apakah itu hanya gas sulfida yang ada di dalam laut atau benar-benar air sungai?</p> <p data-bbox="815 1816 1209 1888">Gambar 4. 2 Desain Sub Judul Sungai di Bawah Laut</p>

Sub Judul	Desain Produk
Lembayung Senja	 <p data-bbox="826 987 1209 1061">Gambar 4. 3 Desain Sub Judul Lembayung Senja</p>
Cover belakang	 <p data-bbox="778 1778 1241 1816">Gambar 4. 4 Desain cover belakang</p>

c. Penyusunan Instrumen Penilaian Produk Oleh Ahli Materi dan Ahli Media

Setelah perencanaan desain telah dibuat, kemudian lanjut ke tahap berikutnya yaitu untuk menilai rancangan produk. Sebelum menilai rancangan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam terlebih dahulu melakukan validasi instrumen pengambilan data untuk penilaian instrumen kelayakan buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam yang dilakukan oleh dua validator untuk mengetahui instrumen layak digunakan atau tidak. Hasil validasi instrumen dapat dilihat dari Tabel 4.3

Tabel 4. 3 Hasil Validitas Isi Instrumen

Instrumen	Jumlah Butir	CV	Kesimpulan
Penilaian Kelayakan Produk untuk Ahli Materi dan Ahli Media	10	0,90	Layak digunakan sebagai instrumen penilaian produk yang dikembangkan
Penilaian Kelayakan Produk untuk Peserta didik	9	0,78	Layak digunakan sebagai instrumen penilaian produk yang dikembangkan

Validasi instrumen dikatakan layak untuk pengambilan data yaitu ketika nilai $CV > 0,70$ dan pada instrumen yang telah dibuat diperoleh hasil CV sebesar 0,9 dan 0,78 sehingga dapat digunakan untuk pengambilan data.

d. Uji Internal

Uji Internal dilakukan dengan penilaian ahli materi dan media terhadap buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam. Adapun instrumen yang digunakan meliputi aspek materi, kebahasaan, penyajian materi dan kegrafikan. Penilaian kelayakan produk dinilai oleh dua ahli media dan ahli materi. Hasil data

penilaian dapat dilihat pada Lampiran 19 dan hasil perhitungan ahli secara rinci pada Lampiran 18. Berikut adalah data hasil rekapitulasi penilaian setiap aspek oleh ahli materi dan media dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4. 4 Data Hasil Penilaian Setiap Aspek oleh Ahli Materi dan Media

Aspek	Skor Rerata	Kategori
Materi	11	Sangat Baik
Kebahasaan	7	Sangat Baik
Penyajian Materi	11	Sangat Baik
Kegrafikan	7	Sangat Baik
Total Rerata Skor	36	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.3 aspek materi memperoleh kategori “Sangat Baik” dengan nilai total skor rerata 11 yaitu dengan hasil penilaian ahli media dan materi yang meliputi materi mampu memenuhi keakuratan materi, isi materi sesuai dengan sub judul dan materi sesuai dengan kehidupan sehari-hari. Materi mampu menambah ilmu pengetahuan, mendorong rasa ingin tahu dan dapat memotivasi untuk mengembangkan diri. Serta menjelaskan materi kimia dalam pandangan islam yang relevan, sesuai fakta ilmiah dan perspektif islam serta jelas.

Aspek kebahasaan mendapatkan skor rerata 7 yaitu menunjukkan masuk dalam kategori sangat baik. Penggunaan bahasa yang tepat, lugas, dan jelas. Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga pembaca mampu memahami pesan positif yang disampaikan, dan sesuai tingkat perkembangan usia.

Aspek penyajian materi mendapatkan skor rerata 11 yaitu menunjukkan masuk dalam kategori sangat baik. Materi yang disajikan dapat mudah dipahami, koheren, dan runtut. Penggunaan ilustrasi pada materi memperjelas

konten, tidak mengandung unsur (kekerasan, SARA dan pornografi), serta santun. Serta penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif.



Aspek kegrafikan mendapatkan skor rerata 7 yang menunjukkan masuk dalam kategori sangat baik. Penggunaan jenis huruf dan ukuran huruf mudah di baca serta konsisten. Penggunaan warna dapat memperjelas fungsi, harmonis dalam pemilihan background dan cover.



Berdasarkan penilaian ahli materi dan media pada setiap aspek menunjukkan nilai total skor rerata sebesar 36 yang dimana termasuk dalam kategori Sangat Baik. Berdasarkan penilaian ahli materi dan media buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam yang dikembangkan layak digunakan sebagai buku pengayaan. Komentar dan saran ahli materi dan media digunakan oleh peneliti untuk merevisi produk agar lebih baik lagi.

e. Revisi Rancangan Buku

Buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam sebelum dinilai oleh ahli materi dan media terlebih dahulu dilakukan konsultasi kepada dosen pembimbing untuk mengetahui kesalahan yang ada pada buku. Setelah media selesai dikonsultasi pada dosen pembimbing kemudian disetujui selanjutnya media dinilai oleh ahli media dan materi. Namun sebelumnya instrumen terlebih dahulu divalidasikan oleh dua validator dapat dilihat pada Lampiran 9. Hasil revisi buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam dari dosen pembimbing.

Tabel 4. 5 Hasil Revisi Produk dari Dosen Pembimbing

Catatan/masukan	Perbaikan
<p>Saran dari Dosen pembimbing untuk penulisan Daftar Isi tidak meletakkan di pojok bawah kanan melainkan di atas pada bagian tengah. Kemudian untuk font tulisan yang ada di daftar isi jangan tebal.</p>	<div style="text-align: center;">  <p>Gambar 4. 5 Bagian daftar isi sebelum direvisi</p>  <p>Gambar 4. 6 Bagian daftar isi sesudah direvisi</p> </div>


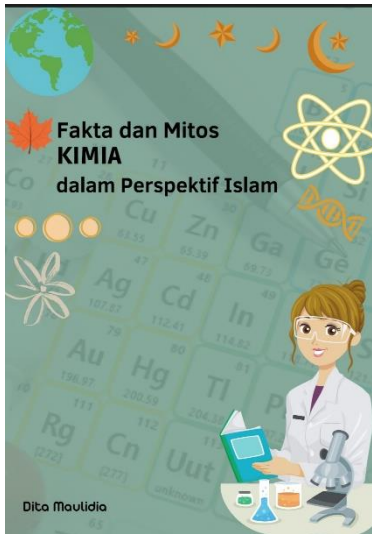
Catatan/masukan	Perbaikan
<p>Saran dari dosen pembimbing ialah menghilangkan garis putih, kemudian untuk tulisan di bawah judul diberikan kotak yang berwarna lebih cerah jangan menggunakan warna putih.</p>	<div style="text-align: center;">  <p>The image shows a slide with an underwater scene. The title 'Sungai di bawah laut' is in a dark blue box. Below it is a white text box with the text: 'Pernahkah kalian membaca fenomena sungai yang berada di dalam laut atau sungai yang berdampingan dengan laut? Apakah itu hanya gas sulfida yang ada di dalam laut atau benar-benar air sungai?'</p> </div> <p style="text-align: center;">Gambar 4. 7 Bagian sub judul sebelum direvisi</p> <div style="text-align: center;">  <p>The image shows the same slide after revision. The title 'Sungai di bawah laut' is in a purple box. Below it is a cyan text box with the same text: 'Pernahkah kalian membaca fenomena sungai yang berada di dalam laut atau sungai yang berdampingan dengan laut? Apakah itu hanya gas sulfida yang ada di dalam laut atau benar-benar air sungai?'</p> </div> <p style="text-align: center;">Gambar 4. 8 Bagian sub judul sesudah direvisi</p>



Catatan/masukan	Perbaikan
<p>Menambahkan gambar pada halaman penjelasan agar tidak terlalu kosong, kemudian tambahkan judul topik di atas penjelasan.</p>	<div data-bbox="906 405 1283 936" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="837 958 1343 1025">Gambar 4. 9 Bagian isi materi sebelum direvisi</p> <div data-bbox="906 1122 1283 1653" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="837 1686 1343 1753">Gambar 4. 10 Bagian isi materi sesudah direvisi</p>



Catatan/masukan	Perbaiki
<p>Pada bagian perspektif Islam ditambahkan ayat Al Quran tidak hanya terjemahannya saja. Kemudian terjemahan Al Quran diberikan tafsir ayat atau penjelasan dari yang dimaksudkan ayat tersebut.</p> <p>Untuk sub judul selanjutnya mengikuti saran dari sub judul ini.</p>	<div data-bbox="901 421 1278 952" data-label="Image"> <p>Dalil perbuatan ini adalah hadits Jabir bin Abdullah radhiyallahu 'anhu ketika beliau menyampaikan bahwa Rasulullah shallallahu 'alaihi wa sallam bersabda: "Jika masuk awal malam - atau beliau mengatakan: jika kalian memasuki waktu sore- maka fahamlah anak-anak kalian karena setan sedang berkelirai pada saat itu. Jika sudah lewat sesaat dari awal malam, bolehlah kalian lepaskan anak-anak kalian. Tutuplah pintu-pintu dan sebutlah nama Allah karena setan tidak bisa membuka pintu yang tertutup" (HR. Al-Bukhari no. 3304 dan Muslim no. 2012)</p> </div> <p data-bbox="847 1010 1337 1081">Gambar 4. 11 Isi dari perspektif islam sebelum direvisi</p> <div data-bbox="901 1144 1278 1675" data-label="Image"> <p>Perspektif Islam</p> <p>Surah Al-Furqan ayat 53 ﴿ وَفِي آيَاتِ مَرْجِ الْفَيْضِ هَذَا عَذَابٌ أَلِيمٌ وَمَا يَلُغُ أَلَمَهُ إِذْ يَتَلَهَّى مِن بَيْنِ يَدَيْهِمْ سَائِمًا ۚ وَمَا يَتَذَكَّرُ إِذْ يَرَىٰ مِن بَيْنِ يَدَيْهِمْ أَوَّلَ آيَاتِ الْآيَاتِ ۚ إِنَّهُمْ كَانُوا لَمُتَلَدِّينَ ۚ﴾</p> <p>"Dan di antara yang membiarkan dua lauit mengalir (bercampangan); yang ini tawar dan segar dan yang lain sangat asin lagi pahit; dan Dia jadikan antara keduanya dinding dan barat yang tidak</p> <p>Surah Al Furqan Ayat 53</p> <p>Ayat ini berisi tanda kekuasaan Allah yang keempat, yaitu Dia yang membiarkan dua macam air mengalir berdampingan, yang satu tawar dan segar, sedangkan yang lain asin dan pahit, seperti yang terjadi di muara sungai-sungai besar.</p> <p>Namun demikian, walaupun berdekatan rasa airnya tidak bercampur seolah-olah ada dinding yang membatasi di antara keduanya, sehingga yang satu tidak merusak rasa yang lainnya.</p> </div> <p data-bbox="847 1711 1337 1783">Gambar 4. 12 Isi dari perspektif islam setelah direvisi</p>



Setelah di nilai oleh ahli media dan ahli materi, ahli materi dan ahli media juga memberikan komentar dan saran pada buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam. Hasil revisi tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.6.



Tabel 4. 6 Hasil Revisi Produk dari Ahli Materi dan Ahli Media

Catatan/Masukan	Perbaikan
Menambahkan nuansa alami pada cover.	<div style="text-align: center;">  <p>Gambar 4. 13 Gambar cover sebelum di revisi</p>  <p>Gambar 4. 14 Gambar cover setelah revisi</p> </div>

Catatan/Masukan	Perbaikan
<p>Saran dari ahli materi dan media yaitu menambahkan kata menurut jika definisi dari para ahli. Kemudian pada penjelasan dibawah terdapat kata yang masih kurang sesuai jadi lebih baik diperbaiki.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 4. 15 Bagian isi materi sungai di bawah laut sebelum revisi</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 4. 16 Bagian isi materi sungai di bawah laut sesudah revisi</p>

Catatan/Masukan	Perbaikan
<p>Terdapat kelebihan huruf pada kata di larang, kemudian angka 3 sebaiknya diletakkan dibawah agar konsisten.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 4. 17 Bagian isi materi lembayung senja sebelum direvisi</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 4. 18 Bagian isi materi lembayung senja sesudah revisi</p>

Catatan/Masukan	Perbaikan
<p>Huruf depan untuk nama kota dan negara diberi huruf kapital.</p>	<div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 4. 19 Bagian dari isi materi segitiga bermuda sebelum revisi</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">Gambar 4. 20 Bagian dari isi materi segitiga bermuda setelah di revisi</p>

Catatan/Masukan	Perbaikan
<p>Menambahkan glosarium pada buku.</p>	<div style="text-align: center;">  <p>Gambar 4. 21 Gambar halaman glosarium sebelum revisi</p>  <p>Gambar 4. 22 Gambar glosarium sesudah revisi</p> </div>

Catatan/Masukan	Perbaikan
<p>Menambahkan biodata pada <i>cover</i> belakang buku</p>	<div data-bbox="890 443 1273 969" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="831 1048 1329 1115">Gambar 4. 23 Gambar <i>cover</i> belakang sebelum direvisi</p> <div data-bbox="890 1182 1273 1709" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="823 1749 1337 1816">Gambar 4. 24 Gambar <i>cover</i> setelah di revisi</p>

4.1.4 Pengujian lapangan awal

Setelah mendapatkan hasil uji kelayakan dari ahli materi dan media, dilakukan penilaian kelayakan produk oleh peserta didik. Data hasil penelitian dapat dilihat pada Lampiran 20 Data perhitungan penilaian rinci Lampiran 20 dan tabulasi penilaian dapat dilihat pada Lampiran 21. Berikut tabel data hasil penilaian setiap aspek oleh peserta didik.

Tabel 4. 7 Data Hasil Penilaian Setiap Aspek oleh Peserta Didik

Aspek	Skor Rerata	Kategori
Materi	7,75	Sangat Baik
Kebahasaan	7,37	Sangat Baik
Penyajian materi	10,87	Sangat Baik
Kegrafikan	6,75	Sangat Baik
Total Skor Rerata	32,75	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat dilihat bahwa buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam memenuhi kriteria sangat baik. Sebanyak 8 peserta didik yang memberikan penilaian kelayakan produk buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam.

4.1.5 Revisi produk utama

Tahap revisi hasil uji produk dilakukan berdasarkan saran dan masukan yang diperoleh setelah melakukan penilaian produk kepada ahli materi dan media serta peserta didik.

Tabel 4. 8 Hasil Revisi Produk dari Peserta Didik

Catatan/Masukkan	Perbaikan
<p>Pada bagian <i>cover</i> untuk warna latar belakang penulisan kurang terang, lebih baik menggunakan warna yang lebih terang. Kemudian untuk gambar dibagian bawah <i>cover</i> harap warnanya tidak menggunakan warna merah agar tidak terlalu mencolok.</p>	<div data-bbox="906 421 1279 949" data-label="Image"> <p>Dalam kehidupan ini setiap benda punya alasan tersendiri untuk di ciptakan oleh Allah SWT, maka dari itu kita harus mensyukuri apa yang ada di muka bumi ini. Fenomena alam merupakan peristiwa yang terjadi tanpa campur tangan manusia, sehingga menumbuhkan fakta dan mitos dalam kalangan masyarakat. Buku ini membahas fakta dan mitos kimia yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Membahas fenomena alam dan aktivitas dalam kehidupan sehari-hari yang di dukung dengan perspektif Islam.</p> <p>Nama : Dita Maulidia NIM : 17614030 TTL : Mansalong, 25 Agustus 1999 Pendidikan : TK Raudhatul Atfal Pontianak SDN 019 Lumbis SMPN 01 Lumbis SMAN 04 Pontianak Universitas Islam Indonesia</p> </div> <p data-bbox="858 987 1342 1059">Gambar 4. 25 Gambar cover sebelum di revisi dari peserta didik</p> <div data-bbox="927 1111 1300 1639" data-label="Image"> <p>Dalam kehidupan ini setiap benda punya alasan tersendiri untuk di ciptakan oleh Allah SWT, maka dari itu kita harus mensyukuri apa yang ada di muka bumi ini. Fenomena alam merupakan peristiwa yang terjadi tanpa campur tangan manusia, sehingga menumbuhkan fakta dan mitos dalam kalangan masyarakat. Buku ini membahas fakta dan mitos kimia yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari. Membahas fenomena alam dan aktivitas dalam kehidupan sehari-hari yang di dukung dengan perspektif Islam.</p> <p>Nama : Dita Maulidia NIM : 17614030 TTL : Mansalong, 25 Agustus 1999 Pendidikan : TK Raudhatul Atfal Pontianak SDN 019 Lumbis SMPN 01 Lumbis SMAN 04 Pontianak Universitas Islam Indonesia</p> </div> <p data-bbox="858 1677 1342 1749">Gambar 4. 26 Gambar cover sebelum di revisi dari peserta didik</p>

4.2 Kajian Produk Akhir

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam. Buku pengayaan ini dikembangkan dengan metode Borg and Gall oleh (Sugiyono,2019) yaitu 1) Penelitian dan pengumpulan informasi, 2) Tahap perencanaan 3) Mengembangkan produk awal 4) Pengujian lapangan awal 5) Revisi produk utama. Barulah diperoleh hasil akhir produk buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam.

Buku pengayaan ini berisikan tentang mitos-mitos yang masih dipercayai masyarakat namun dapat dijelaskan dengan fakta kimia dalam perspektif islam. Buku ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan peserta didik dan berpikir lebih luas mengenai fenomena dalam kehidupan. Penilaian ahli materi dan media memperoleh skor rerata 36 termasuk dalam kategori Sangat Baik. Hasil penilaian peserta didik memperoleh skor rerata 32,75 termasuk dalam kategori Sangat Baik sehingga buku pengayaan Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam layak untuk digunakan.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

5.1.1 Pengembangan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam

Pengembangan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam dikembangkan dengan menggunakan model pengembangan Borg and Gall terdiri dari penelitian dan pengumpulan informasi menggunakan 41 peserta didik SMA sederajat yang berasal SMAN 2 Sleman, SMA Angkasa Adisutjipto, SMAN 1 Matakali, SMAN 4 Tarakan, SMAN 1 Sembakung SMAN 3 Samarinda, dan SMAN 3 Purwokerto. Perencanaan, dilakukan pengumpulan berbagai informasi yang dapat digunakan sebagai sumber dan bahan perencanaan produk. Mengembangkan produk awal berupa pembuatan produk kemudian di revisi sehingga terbentuk hasil produk awal. Tahap pengujian lapangan awal kepada ahli materi dan media serta 8 peserta didik SMA sederajat berasal dari SMAN 3 Samarinda, SMK Muhammadiyah Pakem, SMAN 1 Bojong, dan SMAN 1 Semparuk. Berdasarkan hasil penilaian tersebut dilakukan revisi produk sehingga terbentuk produk akhir.

5.1.2 Kelayakan buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam

Hasil keseluruhan penilaian buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam termasuk dalam kategori Sangat Baik sehingga dapat dikatakan layak digunakan.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari penelitian pengembangan maka penulis mengajukan saran sebagai berikut :

a. Peserta didik

Buku fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan peserta didik.

b. Kepada peneliti selanjutnya

Buku pengayaan fakta dan mitos kimia dalam perspektif islam diharapkan dapat menjadi sumber materi jika mengembangkan buku pengayaan yang tidak jauh berbeda materinya dengan buku ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, P. 2019. *Pengembangan Buku Pengayaan Kimia Terintegrasi Keislaman Pada Materi Kimia Unsur*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Al-Azizi, Abdul Syukur. 2018. *Hadits-Hadits SAINS*. Yogyakarta: Laksana.
- Arikunto, S. 2015. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Astuti, D. 2014. Pengembangan Buku Suplemen IPA Terpadu Berbasis Salingtemas dengan Tema Biomassa Sumber Energi Alternatif Terbarukan. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 1(1): 81-89.
- Badilisyah, T dan Munawwarah. 2017. Pengembangan Modul Pembelajaran Kimia Materi Struktur Atom Berbasis Al-Quran di SMAN 1 Aceh Barat Daya. *Jurnal Lantanida*, 5(2): 93-196
- Borg dan Gall, 1983. *Educational Research: An Introduction*. New York. Longman
- Dewayani, A. 2017. *Modul Ekosistem Muara Sungai Progo Berbasis Potensial Lokal dan Pengembangannya*. Yogyakarta : UIN Sunan Kalijaga.
- Eko, P. W. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Fauzan. 2017. Integrasi Islam dan Sains dalam Kurikulum Program Studi Pendidikan Guru MI Berbasis KKNi. *Journal of Madrasah Ibtidaiyah Education*, 1(1), 1-13.
- Hadits Riwayat Ibnu Majjah.
- Iskandar, F. 2016. Kemampuan Mengidentifikasi Fakta dan Opini dalam Teks Surat Kabar melalui Kegiatan Membaca Intensi Siswa Kelas VIII SMPN 4 Kota Ternate. *Jurnal Pendidikan*, 14(1), 1693-4164.
- Iswidayat, Sri. 2007. Fungsi Mitos dalam Kehidupan Sosial Budaya Masyarakat Pendukungnya. *Harmonia. Jurnal Pengetahuan dan Pemikiran Seni*. 8(2).
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). 2016. Fakta. <https://kbbi.web.id/fakta>. Diakses tanggal 2 Desember 2019


- Lestari, M. 2016. *Pengembangan Buku Pengayaan SIMANJA dalam Pembelajaran Membaca dan Menulis Huruf Jawa pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kabupaten Banyumas*. Semarang: UNS
- Miftakhuddin. 2014. *Mitos dalam masyarakat: Pengetahuan non ilmiah sebagai alasan perilaku ilmiah dan kontrol sosial*. Makalah.
- Munadi, M. 2016. Integration Of Islam and Science: Study Of Two Science Pesantrens (Trensain) In Jombang and Sragen. *Jurnal Pendidikan Islam*, 5(2): 287-303.
- Nugraheni, D. 2013. Pengaruh pembelajaran Bervisi dan Berpendekatan SETS terhadap Prestasi Belajar ditinjau dari Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas X SMAN 2 Sukoharjo pada Materi Minyak Bumi. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(3): 34-40.
- OECD. 2006. *Frame Work rogramme International Students Assesment*. Paris: OECD.
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2008 Tentang Buku
- Purba, M. 2006. *Kimia untuk SMA Kelas XI*. Jakarta : Erlangga
- Pusat Perbukuan. 2008. *Pedoman Penulisan Buku Nonteks Pelajaran*. Jakarta : Departemen Pendidikan Nasional.
- Ridwan. 2011. *Psikologi Pendidikan dengan Pendidikan Baru Edisi Revisi*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Rizki, M. 2016. *Pengembangan Buku Suplemen Kimia Berbasis Sains Teknologi Masyarakat pada Materi Kimia Polimer*. Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah.
- Sitepu, 2015. Memilih Buku Pelajaran. *Jurnal Pendidikan Penabur*, 4(4): 113-126.
- Sugiyono, 2019. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta

- Sukardi, 20019. *Metodologi Penelitian Pendidikan(Kompetensi dan Praktiknya)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Tarigan, H.G dan Tarigan, D. 1990. *Telaah Buku Teks Bahasa Indonesia*. Bandung: Angkasa.
- Triatma, I. 2016. Minat Baca pada Peserta didik Kelas VI Sekolah Dasar Negeri Delegan 2 Prambanan Sleman Yogyakarta. *Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan*, 5(6): 166 –178

LAMPIRAN

Lampiran 1

Surat Permohonan dan Pernyataan Validasi Analisis Kebutuhan



**FAKULTAS
MATEMATIKA &
ILMU PENGETAHUAN ALAM**

Gedung Prof. Dr. H. Zainawi Soeparti, M.Sc.
Kampus Terpadu Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 895920, 808582
F. (0274) 890439
E. fmp@uii.ac.id
W. science.uii.ac.id

**SURAT PERMOHONAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**


Hal : Permohonan Validasi Instrument Penelitian Skripsi
Lampiran : 1 Bandel


Kepada Yth,
Ibu Artina Diniaty, S.Pd., M.Pd
Dosen prodi pendidikan kimia UII Yogyakarta


Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:
Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.

Dengan hormat mohon Bapak/Ibu memberkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) kisi-kisi instrumen kuesioner analisis kebutuhan, (2) kuesioner analisis kebutuhan, dan (3) lembar validasi kuesioner analisis kebutuhan untuk guru dan siswa.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih

Yogyakarta, 30 November 2020
Pemohon,

Dita Maulidia
17614030

Mengetahui,
Kaprodi Pendidikan Kimia

Krisna Merdekawati, M.Pd
NIP. 126140101

Dosen Pembimbing Skripsi

Beta Wulan Febriana, M.Pd.
NIP. 156141303

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENILAIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Artina Diniaty
NIP : 156141302
Jurusan : Kimia

Menyatakan bahwa instrument penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Dita Maulana
NIM : 176140302
Program Studi : pendidikan Kimia
Judul Skripsi : Penerapan Bahan Baku Fekta dan Mitos Kimia
dalam Perselubung

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagai berikut:

1. : perbaiki semua saran yang diberikan
2. :

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 30 November 2020

Validator



Artina Diniaty, M.Pd

NIP. 156141302

Catatan:

Beri tanda ✓

**SURAT PERMOHONAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Hal : Permohonan Validasi Instrument Penelitian Skripsi
Lampiran : 1 Bandel

Kepada Yth,
Ibu Krisna Merdekawati, S.Pd., M.Pd
Dosen prodi pendidikan kimia UII Yogyakarta

Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:

Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam.

Dengan hormat mohon Bapak/Ibu memberkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) kisi-kisi instrumen kuesioner analisis kebutuhan, (2) kuesioner analisis kebutuhan, dan (3) lembar validasi kuesioner analisis kebutuhan untuk guru dan siswa.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih

Yogyakarta, 30 November 2020
Pemohon,



Dita Maulidia
17614030

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Kimia



Krisna Merdekawati, M.Pd
NIP. 126140101

Dosen Pembimbing Skripsi



Beta Wulan Febriana, M.Pd.
NIP. 156141303



**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENILAIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama :.....
NIP :.....
Jurusan :.....

Menyatakan bahwa instrument penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama :.....
NIM :.....
Program Studi :.....
Judul Skripsi :.....
.....
.....

Setelah dilakukan kajian atas instrument penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

Dengan catatan dan saran/perbaikan sebagai berikut:

1. :.....
.....
.....
2. :.....
.....
.....

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 30 November 2020
Validator

Krisna Merdekawati, M.Pd
NIP. 126140101

Catatan:

Beri tanda ✓

Lampiran 2 Validasi Analisis Kebutuhan Bu Krisna Merdekawati

Kisi-Kisi Kuisisioner Analisis Kebutuhan

Komponen	Jumlah Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
Pengetahuan Fakta dan Hoaks	6	1,2,3,4,5,6
Penerapan Kimia dalam kehidupan sehari-hari	1	7
Perspektif ayat Al-Qur'an dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari	2	8,9
Media Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam	1	10

Alasan:

.....
.....

4. Apakah dengan mengetahui fakta dan mitos dalam suatu kejadian dapat mengubah pandangan/pola pikir Anda ?
()Ya ()Tidak

Alasan:

.....
.....

5. Dari mana Anda menemukan informasi mengenai fakta dan mitos dalam suatu kejadian atau peristiwa tertentu ?
()TV/Youtube ()Internet
()Buku ()Informasi dari teman atau guru

6. Apakah dari informasi tersebut dapat membuat Anda membedakan fakta dan hoaks ?
()Ya ()Tidak

Alasan :

.....
.....

7. Berdasarkan dari sumber tersebut, dapatkah membuat Anda mengetahui bahwa setiap fenomena yang terjadi dapat dijelaskan secara ilmiah salah satunya dalam pandangan ilmu kimia ?
()Ya ()Tidak

Alasan:

.....
.....

8. Apakah Anda pernah membaca buku atau sumber informasi lain mengenai fenomena kimia yang dijelaskan dalam Al-Quran maupun Hadist ?
()Ya ()Tidak

Alasan:

.....
.....

9. Apakah Anda membutuhkan buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam ?

()Ya

()Tidak

Alasan:

.....
.....

10. Jika Anda membutuhkan buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam, topik kimia apa yang Anda butuhkan dalam buku tersebut ?

Jawaban:

.....
.....
.....

**LEMBAR VALIDASI KUEISONER ANALISIS KEBUTUHAN UNTUK GURU DAN SISWA
PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN KIMIA
“Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam”**

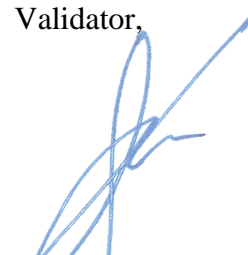
Komponen	Pertanyaan		Keterangan		Saran
			Relevan	Tidak Relevan	
Pengetahuan Fakta dan Mitos	1.	Lalat adalah serangga yang dianggap kotor, ketika lalat hinggap atau masuk ke dalam minuman apa yang kamu lakukan ? Pasti kamu akan membuang minuman tersebut namun apakah kamu percaya bahwa “Lalat selain bisa mencemari minuman juga digunakan sebagai penawar bakteri dari lalat tersebut” Menurut Anda kasus tersebut merupakan fakta atau mitos ?	√		
	2.	Apakah Anda mengalami kesulitan dalam membedakan fakta dan mitos yang ada dalam kehidupan.	√		

Komponen	Pertanyaan		Keterangan		Saran
			Relevan	Tidak Relevan	
	3.	Pentingkah Anda mengetahui fakta dan mitos dalam kehidupan ?	√		
	4.	Apakah dengan mengetahui fakta dan mitos dalam suatu kejadian dapat mengubah pandangan/pola pikir Anda ?	√		
	5.	Dari mana Anda menemukan informasi mengenai fakta dan mitos dalam suatu kejadian atau peristiwa tertentu ?	√		
	6.	Apakah dari informasi tersebut dapat membuat Anda membedakan fakta dan mitos ?	√		
Penerapan Kimia dalam kehidupan sehari-hari	7	Berdasarkan dari sumber tersebut, dapatkah membuat Anda mengetahui bahwa setiap fenomena yang terjadi dapat dijelaskan secara ilmiah salah satunya dalam pandangan ilmu kimia	√		

Komponen	Pertanyaan		Keterangan		Saran
			Relevan	Tidak Relevan	
Perspektif ayat Al- Qur'an dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari.	8	Apakah Anda pernah membaca buku atau sumber informasi lain mengenai fenomena kimia yang dijelaskan dalam Al-Quran maupun Hadist ?	√		
	.9	Apakah Anda membutuhkan buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam ?	√		
Media Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam	10.	Jika Anda membutuhkan buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam, topik kimia apa yang Anda butuhkan dalam buku tersebut ?	√		

Yogyakarta, 04 Januari 2021

Validator,

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Krisna Merdekawati, M.Pd

NIK. 126140101

Lampiran 3 Lembar Validasi Analisis Kebutuhan Bu Artina

Kisi-Kisi Kuisisioner Analisis Kebutuhan

Komponen	Jumlah Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
Pengetahuan Fakta dan Mitos	6	1,2,3,4,5,6
Penerapan Kimia dalam kehidupan sehari-hari	1	7
Hubungan antara ilmu kimia dalam perspektif ayat Al-Qur'an dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari	2	8,9
Media Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam	1	10

KUISIONER ANALISIS KEBUTUHAN

I. PETUNJUK PENGISIAN

1. Sebelum menjawab pertanyaan yang ada mohon Bapak/Ibu/Saudara mengisi identitas yang telah disediakan.
2. Mohon Bapak/Ibu/Saudara membaca dengan baik setiap pertanyaan yang ada, Bapak/Ibu/Saudara dapat menjawab pertanyaan tersebut dengan memberi tanda(✓) pada jawaban yang dianggap sesuai dengan keadaan Bapak/Ibu/Saudara.

II. IDENTITAS

Nama :

Sekolah :

III. URAIAN PERTANYAAN.

1. Lalat adalah serangga yang dianggap kotor, ketika lalat hinggap atau masuk ke dalam minuman apa yang Anda lakukan ? Pasti Anda akan membuang minuman tersebut namun apakah Anda percaya bahwa “Lalat selain bisa mencemari minuman juga digunakan sebagai penawar bakteri dari lalat tersebut”

Menurut Anda kasus tersebut merupakan fakta atau mitos ?

Fakta

Mitos

Jawabannya adalah Fakta

Penjelasan : Studi Universitas Colorado di Amerika menunjukkan bahwa lalat tidak hanya berperan sebagai karier patogen(penyebab penyakit) tetapi juga membawa mikrobiota yang dapat bermanfaat menyerang virus lain serta bakteri.

2. Apakah Anda mengalami kesulitan dalam membedakan fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari?

Ya

Tidak

Alasan :

.....
.....

3. Pentingkah Anda mengetahui fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari?

Ya

Tidak

Tidak perlu diberi nomor karena ini adalah contoh fakta dan pengelompokannya

sehari-hari

Alasan:

.....
.....

4. Apakah dengan mengetahui fakta dan mitos dalam suatu kejadian dapat mengubah pandangan/pola pikir Anda ?

() Ya () Tidak

Alasan:

.....
.....

5. Dari mana Anda menemukan informasi mengenai fakta dan mitos dalam suatu kejadian atau peristiwa tertentu ?

() TV/Youtube *dipisah* () Internet

() Buku () Informasi dari teman atau guru

6. Apakah dari informasi tersebut dapat membuat Anda membedakan fakta dan hoaks ? *gunakan istilah yang konsisten*

() Ya () Tidak

Alasan : *Bukti*

.....
.....

7. Berdasarkan dari sumber tersebut, *informasi* dapatkah membuat Anda mengetahui bahwa setiap fenomena yang terjadi dapat dijelaskan secara ilmiah salah satunya dalam pandangan ilmu kimia ?

() Ya () Tidak

~~Alasan:~~ *Sebutkan contohnya*

.....
.....

8. Apakah menurut Anda penting untuk mengetahui *hubungan* antara fenomena kimia dalam perspektif ayat Al-Quran dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari ?

() Ya () Tidak

Alasan:

.....
.....

Hubungan itu berarti ada antara .. - dengan lalu bagaimana yang dimaksud pada pertanyaan ini ?

bagaimana maksud dari pertanyaan ini, bukankah pertanyaan ini diberikan sebelum melakukan pengembangan?

9. Apakah menurut Anda isi dari buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam ini dapat di terapkan dalam kehidupan sehari-hari ?

() Ya () Tidak

Alasan:

.....
.....

10. Jika Anda membutuhkan buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam, topik kimia apa yang Anda butuhkan dalam buku tersebut ?

Jawaban:

.....
.....
.....

Kok tiba-tiba membutuhkan, bagaimana jika tidak ?

**LEMBAR VALIDASI KUEISONER ANALISIS KEBUTUHAN UNTUK GURU DAN SISWA
PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN KIMIA
“Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam”**

Komponen	Pertanyaan	Keterangan		Saran
		Relevan	Tidak Relevan	
Pengetahuan Fakta dan Mitos	1. Lalat adalah serangga yang dianggap kotor, ketika lalat hinggap atau masuk ke dalam minuman apa yang kamu lakukan ? Pasti kamu akan membuang minuman tersebut namun apakah kamu percaya bahwa “Lalat selain bisa mencemari minuman juga digunakan sebagai penawar bakteri dari lalat tersebut” Menurut Anda kasus tersebut merupakan fakta atau mitos ?			
	2. Apakah Anda mengalami kesulitan dalam membedakan fakta dan mitos yang ada dalam kehidupan. <i>sehari-hari?</i>	✓		

Tidak perlu karena ini contoh

Komponen	Pertanyaan		Keterangan		Saran
			Relevan	Tidak Relevan	
	3.	Pentingkah Anda mengetahui fakta dan mitos dalam kehidupan ? <i>sehari-hari</i>	✓		
	4.	Apakah dengan mengetahui fakta dan mitos dalam suatu kejadian dapat mengubah pandangan/pola pikir Anda ?	✓		
	5.	Dari mana Anda menemukan informasi mengenai fakta dan mitos dalam suatu kejadian atau peristiwa tertentu ?	✓		
	6.	Apakah dari informasi tersebut dapat membuat Anda membedakan fakta dan mitos ? <i>informasi</i>	✓		
Penerapan Kimia dalam kehidupan sehari-hari	7.	Berdasarkan dari sumber tersebut, dapatkah membuat Anda mengetahui bahwa setiap fenomena yang terjadi dapat dijelaskan secara ilmiah salah satunya dalam pandangan ilmu kimia ?	✓		<ul style="list-style-type: none"> - Alasan diganti dengan sebutkan contohnya - Coba cek lagi keefektifan antara komponen dengan pertanyaan

Komponen	Pertanyaan		Keterangan		Saran
			Relevan	Tidak Relevan	
Hubungan antara ilmu kimia dalam perspektif ayat Al- Qur'an dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari.	8	Apakah menurut Anda penting untuk mengetahui hubungan antara fenomena kimia dalam perspektif ayat Al-Quran dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari ?	✓		Coba cek lagi redaksi kalimat pertanyaan ini, maksudnya ba aimana? Pertanyaan ini tidak layak diberikan pada analisis kebutuhan sesuai antara komponen dan pertanyaannya
	.9	Apakah menurut Anda isi dari buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam ini dapat di terapkan dalam kehidupan sehari-hari ?		✓	
Media Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam	10.	Jika Anda membutuhkan buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam, topik kimia apa yang Anda butuhkan dalam buku tersebut ?	✓		Hendaknya ada pertanyaan sebelumnya yang menanyakan tentang tanggapan terhadap rencana pengembangan buku

Yogyakarta, 04 Januari 2021

Validator, 



Artina Diniaty, M.Pd

NIK. 126140101

Lampiran 4

**PERHITUNGAN VALIDASI ISI INSTRUMEN ANALISIS KEBUTUHAN
PENGEMBANGAN BUKU PENGAYAAN KIMIA
“FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM”**

Validasi I		Validasi II	
Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	0	2,3,4,5,6,7,8,19	1,9

Validator I	Validator II	
	Jumlah item yang tidak relevan	Jumlah item yang relevan
Jumlah item yang tidak relevan	A = 0	B = 0
Jumlah item yang relevan	C = 2	D = 8

$$\text{Content Validity (CV)} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{8}{0+0+2+8} = 0,8$$

Keterangan :

CV = Content Validity (Validasi Isi)

A = Jumlah item yang tidak relevan menurut kedua validator

B = Jumlah item yang tidak relevan menurut validator I dan relevan menurut validator II

C = Jumlah item yang relevan menurut validator I dan tidak relevan menurut validator II

D = Jumlah item relevan menurut kedua validator

Mengetahui,

Validator I



Krisna Merdekawati, M.Pd

Validator II



Artina Diniarty, M.Pd

Lampiran 4

Kisi-Kisi Kuesioner Analisis Kebutuhan

Komponen	Jumlah Pertanyaan	Nomor Pertanyaan
Pengetahuan Fakta dan Mitos	5	1,2,3,4,5
Penerapan Kimia dalam kehidupan sehari-hari	1	6
Hubungan antara ilmu kimia dalam perspektif ayat Al-Qur'an dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari	1	7
Media Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam	1	8

Lampiran 6 Instrumen Analisis Kebutuhan

KUESIONER ANALISIS KEBUTUHAN

I. PETUNJUK PENGISIAN

1. Sebelum menjawab pertanyaan yang ada mohon Bapak/Ibu/Saudara mengisi identitas yang telah disediakan.
2. Mohon Bapak/Ibu/Saudara membaca dengan baik setiap pertanyaan yang ada, Bapak/Ibu/Saudara dapat menjawab pertanyaan tersebut dengan memberi tanda(√) pada jawaban yang dianggap sesuai dengan keadaan Bapak/Ibu/Saudara.

II. IDENTITAS

Nama :

Sekolah/Instansi :

III. URAIAN PERTANYAAN

Contoh :

Lalat adalah serangga yang dianggap kotor, ketika lalat hinggap atau masuk ke dalam minuman apa yang Anda lakukan ? Pasti Anda akan membuang minuman tersebut namun apakah Anda percaya bahwa “Lalat selain bisa mencemari minuman juga digunakan sebagai penawar bakteri dari lalat tersebut”

Menurut Anda kasus tersebut merupakan fakta atau mitos

()Fakta ()Mitos

Jawabannya adalah Fakta

Penjelasan : Studi Universitas Colorado di Amerika menunjukkan bahwa lalat tidak hanya berperan sebagai karier patogen(penyebab penyakit) tetapi juga membawa mikrobiota yang dapat bermanfaat menyerang virus lain serta bakteri.

1. Apakah Anda mengalami kesulitan dalam membedakan fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari?

()Ya ()Tidak

Alasan :

.....
.....

2. Pentingkah Anda mengetahui fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari?

()Ya ()Tidak

Alasan :

.....
.....

3. Apakah dengan mengetahui fakta dan mitos dalam suatu kejadian dapat mengubah pandangan/pola pikir Anda ?

()Ya ()Tidak

Alasan :

.....
.....

4. Dari mana Anda menemukan informasi mengenai fakta dan mitos dalam suatu kejadian atau peristiwa tertentu ?

()TV ()Internet
()Buku ()Informasi dari teman atau guru
()Youtube

5. Apakah dari informasi tersebut dapat membuat Anda membedakan fakta dan mitos ?

()Ya ()Tidak

Alasan :

.....
.....

6. Berdasarkan informasi dari sumber tersebut, dapatkah membuat Anda mengetahui bahwa setiap fenomena yang terjadi dapat dijelaskan secara ilmiah salah satunya dalam pandangan ilmu kimia ?

()Ya ()Tidak

Alasan :

.....
.....

7. Apakah menurut Anda penting untuk mengetahui fenomena kimia dalam perspektif ayat Al-Quran dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari ?

()Ya ()Tidak

Alasan:

.....
.....

8. Menurut Anda jika dibuat rencana pengembangan buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam, topik kimia apa yang Anda butuhkan dalam buku tersebut ?

.....
.....

Lampiran 7

Hasil Analisis Kebutuhan

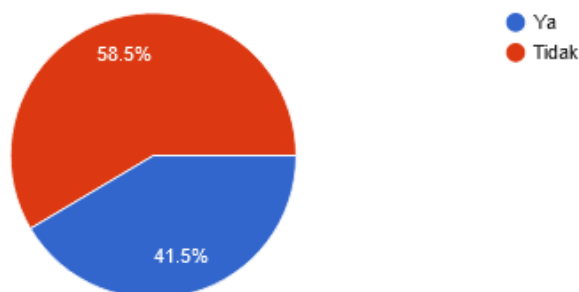
No	Pertanyaan	Jawaban		Keterangan
		Ya	Tidak	
1	Apakah Anda mengalami kesulitan dalam membedakan fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari?	24	17	Secara umum responden yang menjawab Ya dikarenakan kurangnya informasi dan penjelasan yang didapatkan sehingga kesulitan untuk membedakan fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari. Untuk responden yang menjawab Tidak dikarenakan jika penjelasannya sudah akurat maka mereka dengan mudahnya membedakan fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari.
2	Pentingkah anda mengetahui fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari ?	39	2	Secara umum responden yang menjawab Ya dikarenakan beberapa informasi tidak harus dipercaya tanpa adanya pembuktian dan informasi dari para ahli.
3	Apakah dengan mengetahui fakta dan mitos dalam suatu kejadian dapat mengubah pandangan/pola pikir Anda ?	40	1	Secara umum responden menjawab Ya karena dengan mengetahui fakta dan mitos pola pikir bisa berubah dalam menanggapi suatu kejadian yang dimana kejadian itu perlu adanya penelitian yang membutuhkan pola pikir seseorang untuk menentukan fakta atau mitos terhadap kejadian yang terjadi.
4	Dari mana Anda menemukan informasi mengenai fakta dan mitos dalam suatu kejadian atau peristiwa tertentu ?	-	-	19 Internet, 11 tv, 7 Informasi dari teman atau guru, 3 youtube, 1 buku
5	Apakah dari informasi tersebut dapat membuat Anda membedakan fakta dan mitos ?	38	3	Secara umum siswa menjawab Ya karena dengan informasi tersebut responden jadi lebih tau, bagaimana cara membedakan fakta dengan mitos.
6	Berdasarkan informasi dari sumber tersebut, dapatkah membuat Anda mengetahui bahwa setiap fenomena yang terjadi dapat dijelaskan secara ilmiah salah satunya dalam pandangan ilmu kimia ?	32	9	Secara umum responden menjawab ya karena ilmu kimia butuh penelitian yang akurat yang berarti fakta karena ilmu kimia adalah ilmu pasti yang tidak memerlukan anggapan mitos dalam suatu hal. Responden yang menjawab tidak dikarenakan penjelasan kimia dalam suatu kejadian masih jarang dibahas

				sehingga responden tidak mengetahui penjelasan kimia dalam suatu mitos.
7	Apakah menurut Anda penting untuk mengetahui fenomena kimia dalam perspektif ayat Al-Quran dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari ?	39	2	Secara umum menjawab ya karena di dalam Al-Quran banyak menjelaskan fenomena yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari dan juga sebagai pedoman hidup.
8	Menurut Anda jika dibuat rencana pengembangan buku kimia yang berisi fakta dan mitos kimia dalam perspektif Islam, topik kimia apa yang Anda butuhkan dalam buku tersebut ?	-	-	Secara umum responden menginginkan penjelasan kimia dalam kehidupan sehari-hari seperti fenomena alam, kesehatan, dan keseharian seperti aktivitas yang dilakukan manusia.

Persentase Data Analisis Kebutuhan

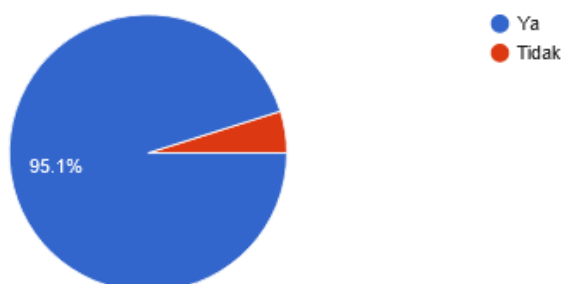
1. Apakah Anda mengalami kesulitan dalam membedakan fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari?

41 responses



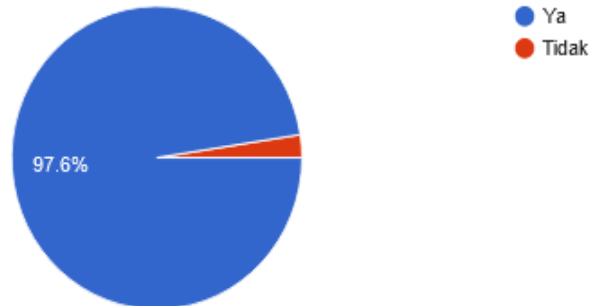
2. Pentingkah anda mengetahui fakta dan mitos dalam kehidupan sehari-hari ?

41 responses



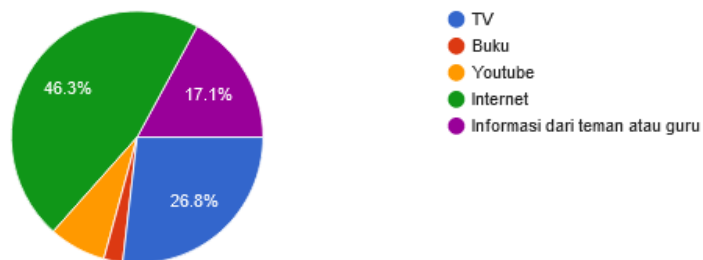
3. Apakah dengan mengetahui fakta dan mitos dalam suatu kejadian dapat mengubah pandangan/pola pikir Anda ?

41 responses



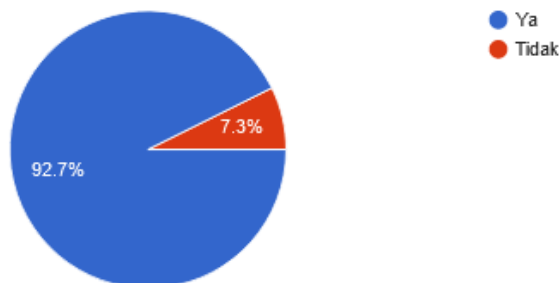
4. Dari mana Anda menemukan informasi mengenai fakta dan mitos dalam suatu kejadian atau peristiwa tertentu ?

41 responses



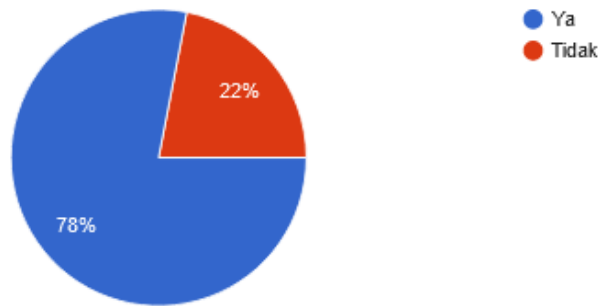
5. Apakah dari informasi tersebut dapat membuat Anda membedakan fakta dan mitos ?

41 responses



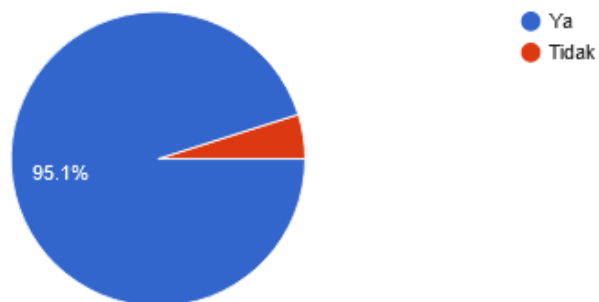
6. Berdasarkan informasi dari sumber tersebut, dapatkah membuat Anda mengetahui bahwa setiap fenomena yang terjadi dapat dijelaskan secara ilmiah salah satunya dalam pandangan ilmu kimia ?

41 responses



7. Apakah menurut Anda penting untuk mengetahui fenomena kimia dalam perspektif ayat Al-Quran dan Hadist dalam kehidupan sehari-hari ?

41 responses



Lampiran 8 Surat Validasi Instrumen Kelayakan Produk



FAKULTAS
MATEMATIKA &
ILMU PENGETAHUAN ALAM

Gedung Prof. Dr. H. Zanzawi Soejoeti, M.Sc.
Kampus Terpadu Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext. 3040, 3041
F. (0274) 896439
E. fmipa@uii.ac.id
W. fmipa.uui.ac.id

SURAT PERMOHONAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI

Hal : Permohonan Validasi Instrumen Penelitian Skripsi
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Krisna Merdekawati, M.Pd
Dosen Prodi Pendidikan Kimia UII

Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:

Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam

Dengan hormat mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian skripsi yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) Lembar Validasi Instrumen Penilaian untuk Ahli Media dan Ahli Materi, (2) Rubrik Penilaian untuk Ahli Media dan Ahli Materi, dan (3) Instrumen Penilaian untuk Ahli Media dan Ahli Materi.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 23 Oktober 2021
Pemohon,

Dita Maulidia
NIM: 17614030

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Kimia,

Krisna Merdekawati, M. Pd.
NIP. 126140101

Dosen Pembimbing Skripsi,

Beta Wulan-Febriana, M.Pd.
NIP. 156141303



FAKULTAS
MATEMATIKA &
ILMU PENGETAHUAN ALAM

Gedung Prof. Dr. H. Zanzawi Soejoeti, M.Sc.
Kampus Terpadu Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext. 3040, 3041
F. (0274) 896439
E. fmipa@uii.ac.id
W. fmipa.uii.ac.id

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama :
NIP :
Jurusan :

menyatakan bahwa instrumen penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:


- Layak digunakan untuk penelitian
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagai berikut:

1. *sewa catatan dalam lembar validasi*
.....
.....
2.
.....
.....

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Oktober 2021
Validator,


Krisna Merdekawati, M.Pd
NIP. 126140101

Catatan:

Beri tanda ✓



**SURAT PERMOHONAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Hal : Permohonan Validasi Instrumen Penelitian Skripsi
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Artina Diniaty, M.Pd
Dosen Prodi Pendidikan Kimia UII

Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:

Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam

Dengan hormat mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian skripsi yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) Lembar Validasi Instrumen Penilaian untuk Ahli Media dan Ahli Materi, (2) Rubrik Penilaian untuk Ahli Media dan Ahli Materi, dan (3) Instrumen Penilaian untuk Ahli Media dan Ahli Materi.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 26 Oktober 2021

Pemohon,

Dita Maulidia
NIM: 17614030

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Kimia,

Krisna Merdekawati, M. Pd.
NIP. 126140101

Dosen Pembimbing Skripsi,

Beta Wulan Febriana, M.Pd.
NIP. 156141303



**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : *Artina Diniaty*
NIP :
Jurusan :

menyatakan bahwa instrumen penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perpektif Islam

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian skripsi tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan untuk penelitian
- Layak digunakan dengan perbaikan
- Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagai berikut:

1. *Perbaiki sesuai saran yang diberikan*
2.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Oktober 2021

Validator

Artina Diniaty, M.Pd
NIP. 156141302

Catatan:

Beri tanda ✓



KISI-KISI INSTRUMEN PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM
PERSPEKTIF ISLAM UNTUK AHLI MEDIA DAN AHLI MATERI

NO	Aspek	Sub Aspek
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi
		Penjelasan secara kimia dan pandangan Islam sudah : 1. Relevan 2. Sesuai fakta 3. Jelas
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga : 1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut

NO	Aspek	Sub Aspek
		Penggunaan ilustrasi pada materi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun
		Penyajian materi dapat merangsang untuk : <ol style="list-style-type: none"> 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif
4.	Kegrafikan	Penggunaan huruf : <ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca
		Penggunaan huruf : <ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca
		Ilustrasi yang digunakan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

Deskriptor dan Instrumen Penilaian Produk untuk Ahli Media dan Ahli Materi

**DESKRIPSI INSTRUMEN PENILAIAN
PEMBELAJARAN BUKU AJAR FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM**

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Penjelasan secara kimia dan pandangan Islam sudah : 1. Relevan	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
		2. Sesuai fakta 3. Jelas	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satupun komponen yang terpenuhi
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga :	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
		1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan	B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
		2. Menambah rasa ingin tahu	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
		3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia	SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Penggunaan ilustrasi pada materi: 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Penyajian materi dapat merangsang untuk : 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
4.	Kegrafikaan	Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Ilustrasi yang digunakan : 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

INSTRUMEN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM

Nama :

NIK :

Instansi :

Petunjuk Pengisian !

1. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai dengan pilihan Anda terhadap media buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
2. Gunakan criteria 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Kurang dan 1 = Sangat Kurang

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
Materi	Memenuhi kebenaran dan keakuratan serta kemutakhiran materi				
	Mendorong timbulnya kemandirian, inovasi dan memotivasi untuk pengembangan diri				
	Menjelaskan materi kimia dalam pandangan islam yang relevan, sesuai fakta dan jelas				
	Memenuhi aspek ayat Al Quran, Hadist dan pendapat ulama				
Kebahasaan	Pengunaan bahasa tepat, lugas, jelas dan sesuai dengan perkembangan usia				
	Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga pembaca mampu memahami pesan positif yang disampaikan, dan estetis sesuai tingkat perkembangan usia				
Penyajian Materi	Materi yang disajikan menarik (mudah dipahami, koheren, runtut dan interaktif)				
	Penggunaan ilustrasi pada materi memperjelas materi dan tidak mengandung SARA				

← tdk ada dlm bin xx

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
	Penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif				
Kegrafikaan	Penggunaan huruf, jenis, ukuran dan warna huruf mudah dibaca				
	Ilustrasi yang digunakan mampu memperjelas pesan, sesuai dan mendukung penjelasan materi yang ingin disampaikan				

**LEMBAR SARAN/PERBAIKAN HASIL PRODUK PENGEMBANAGAN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA
DALAM PERPSPEKTIF ISLAM**

No.	Kritik dan Saran

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM
UNTUK AHLI MATERI DAN MEDIA**

Hari/Tanggal :

Nama :

Instansu :

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memvalidasi instrumen penilaian Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
2. Dimohon Bapak/Ibu memvalidasi dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom RELEVAN/TIDAK RELEVAN
3. Apabila Bapak/Ibu mengisi TIDAK RELEVAN dimohon untuk memberikan SARAN yang dituliskan pada kolom SARAN.


NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi	✓		
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi	✓		

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
		Penjelasan secara kimia dan pandangan Islam sudah : 1. Relevan 2. Sesuai fakta 3. Jelas	✓		
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas	✓		
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga : 1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia	✓		
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut	✓		
		Penggunaan ilustrasi pada materi: 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun	✓		

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
		Penyajian materi dapat merangsang untuk : 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif	✓		
4.	Kegrafikan	Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca	✓		
		Ilustrasi yang digunakan : 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi	✓		

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

Yogyakarta, 28 Oktober 2021
Validator,


Krisna Merdekawati. M.Pd
NIP. 126140101

**KISI-KISI INSTRUMEN PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM
PERSPEKTIF ISLAM UNTUK PESERTA DIDIK**

NO	Aspek	Sub Aspek
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi
		Penjelasan secara kimia dan pandangan Islam sudah : 1. Relevan 2. Sesuai fakta 3. Jelas
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga : 1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut

NO	Aspek	Sub Aspek
		Penggunaan ilustrasi pada materi: 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun Penyajian materi dapat merangsang untuk : 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif
4.	Kegrafikan	Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca Ilustrasi yang digunakan : 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

**DESKRIPSI INSTRUMEN PENILAIAN
PEMBELAJARAN BUKU AJAR FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM**

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
				terpenuhi
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga :	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
		1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan	B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
		2. Menambah rasa ingin tahu	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
		3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia	SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik :	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
		1. Mudah dipahami	B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
		2. Koheren	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
		3. Runtut	SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Penggunaan ilustrasi pada materi:	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
		1. Mampu memperjelas konten	B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
		2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
		3. Santun	SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor	
4.	Kegrafikaan	Penyajian materi dapat merangsang untuk : 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi	
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi	
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi	
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi	
			Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
				B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
				K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
				SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
	Ilustrasi yang digunakan : 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi		
		B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi		
		K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi		
		SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi		

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

INSTRUMEN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM

Nama :

NIK :

Instansi :

Petunjuk Pengisian !

1. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai dengan pilihan Anda terhadap media buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
2. Gunakan criteria 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Kurang dan 1 = Sangat Kurang

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
Materi	Memenuhi kebenaran dan keakuratan serta kemutakhiran materi				
	Mendorong timbulnya kemandirian, inovasi dan memotivasi untuk pengembangan diri				
Kebahasaan	Penggunaan bahasa tepat, lugas, jelas dan sesuai dengan perkembangan usia				
	Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga pembaca mampu memahami pesan positif yang disampaikan, dan estetis sesuai tingkat perkembangan usia				
Penyajian Materi	Materi yang disajikan menarik (mudah dipahami, koheren, runtut dan interaktif)				
	Penggunaan ilustrasi pada materi memperjelas materi dan tidak mengandung SARA				
	Penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif				
Kegrafikaan	Penggunaan huruf, jenis, ukuran dan warna huruf mudah dibaca				

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
	Ilustrasi yang digunakan mampu memperjelas pesan, sesuai dan mendukung penjelasan materi yang ingin disampaikan				

**LEMBAR SARAN/PERBAIKAN HASIL PRODUK PENGEMBANAGAN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA
DALAM PERPSPEKTIF ISLAM**

No.	Kritik dan Saran

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM UNTUK AHLI MATERI DAN MEDIA

Hari/Tanggal :

Nama :

Instansu :

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memvalidasi instrumen penilaian Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
2. Dimohon Bapak/Ibu memvalidasi dengan cara memberikan tanda centang () pada kolom RELEVAN/TIDAK RELEVAN
3. Apabila Bapak/Ibu mengisi TIDAK RELEVAN dimohon untuk memberikan SARAN yang dituliskan pada kolom SARAN.

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi	✓		
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi	✓		

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) <ol style="list-style-type: none"> 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas 	✓		
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga : <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia 	✓		
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut 	✓		
		Penggunaan ilustrasi pada materi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun 	✓		
		Penyajian materi dapat merangsang untuk : <ol style="list-style-type: none"> 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif 	✓		

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
4.	Kegrafikan	Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca	✓		
		Ilustrasi yang digunakan : 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi	✓		

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

Yogyakarta, 28 Oktober 2021

Validator:



Krisna Merdekawati. M.Pd
NIP. 126140101

**KISI-KISI INSTRUMEN PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA
DALAM PERSPEKTIF ISLAM UNTUK AHLI MEDIA DAN AHLI MATERI**

NO	Aspek	Sub Aspek
1.	Materi	<p>Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kebenaran materi <i>Bagaimana?</i> 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi <p>Materi media pembelajaran mampu :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi <p>Penjelasan secara kimia dan pandangan Islam sudah :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Relevan <i>Relevan apa?</i> 2. Sesuai fakta <i>maksudnya fakta apa?</i> 3. Jelas
2.	Kebahasaan	<p>Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas <p>Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia
3.	Penyajian Materi	<p>Materi yang disajikan secara menarik :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut

maksudnya?

Relevan apa?

maksudnya fakta apa?

Dika sudah ada ini kenapa digambarkan lagi?

NO	Aspek	Sub Aspek
		Penggunaan ilustrasi pada materi: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun Penyajian materi dapat merangsang untuk : <ol style="list-style-type: none"> 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif
4.	Kegrafikan	Penggunaan huruf : <ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca Ilustrasi yang digunakan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

apa bedanya
 ilustrasi pada
 aspek ini
 dengan yang
 ada pada aspek
 penyajian materi ?

Deskriptor dan Instrumen Penilaian Produk untuk Ahli Media dan Ahli Materi

DESKRIPSI INSTRUMEN PENILAIAN
PEMBELAJARAN BUKU AJAR FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi :	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
		1. Kebenaran materi	B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
		2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
		3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi	SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Materi media pembelajaran mampu :	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
		1. Menambah ilmu pengetahuan	B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
		2. Mendorong timbulnya inovasi	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
		3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi	SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Penjelasan secara kimia dan pandangan Islam sudah :	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
		1. Relevan	B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi

?

bagaimana maksudnya?

maksudnya bagaimana? materi apa?

komponen

Jika yang tidak terpenuhi itu komponen nomor 1 apa bisa disebut baik?

memenuhi komponen

Deskriptor perlu di cek lagi jika indikator sudah jelas

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
		2. Sesuai fakta 3. Jelas	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satupun komponen yang terpenuhi
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph)	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
		1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas	B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga :	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
		1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia	B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
	SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi		

apa?

komponen memenuhi

Dikernya sudah ada ini, mengapa digambarkan lagi?

apakah jika komponen jelas dan tepat tidak terpenuhi, bisa disebut baik?

Sesuaikan deskriptor dengan indikator

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Penggunaan ilustrasi pada materi: 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Penyajian materi dapat merangsang untuk : 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi

apakah jika komponen 2 tidak terpenuhi bisa dibat?

Bukankah ini mestinya terpenuhi semua untuk dinilai baik?

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
4.	Kegrafikaan	Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Ilustrasi yang digunakan : 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi

Apakah dengan gambar ilustrasi?

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

untuk aspek penyajian materi?

INSTRUMEN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM

Nama :
 NIK :
 Instansi :

Petunjuk Pengisian !

1. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai dengan pilihan Anda terhadap media buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
2. Gunakan kriteria 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Kurang dan 1 = Sangat Kurang

Untuk bisa menilai perlu apa? Silakan diperjelas

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
Materi	Memenuhi kebenaran dan keakuratan serta kemutakhiran materi				
	Mendorong timbulnya kemandirian, inovasi dan memotivasi untuk pengembangan diri				
	Menjelaskan materi kimia dalam pandangan islam yang relevan, sesuai fakta dan jelas				
Kebahasaan	Penggunaan bahasa tepat, lugas, jelas dan sesuai dengan perkembangan usia				
	Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga pembaca mampu memahami pesan positif yang disampaikan, dan estetis sesuai tingkat perkembangan usia				
Penyajian Materi	Materi yang disajikan menarik (mudah dipahami, koheren, runtut dan interaktif)				
	Penggunaan ilustrasi pada materi memperjelas materi dan tidak mengandung SARA				
	Penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif				

Sebutkan dengan rubrik

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
Kegrafikaan	Penggunaan huruf, jenis, ukuran dan warna huruf mudah dibaca				
	Ilustrasi yang digunakan mampu memperjelas pesan, sesuai dan mendukung penjelasan materi yang ingin disampaikan				

maksudnya?

**LEMBAR SARAN/PERBAIKAN HASIL PRODUK PENGEMBANAGAN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA
DALAM PERPSPEKTIF ISLAM**

No.	Kritik dan Saran

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM
UNTUK AHLI MATERI DAN MEDIA**

Hari/Tanggal :
 Nama : *Artina Dhiaty*
 Instansi :

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memvalidasi instrumen penilaian Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
2. Dimohon Bapak/Ibu memvalidasi dengan cara memberikan tanda centang (✓) pada kolom RELEVAN/TIDAK RELEVAN
3. Apabila Bapak/Ibu mengisi TIDAK RELEVAN dimohon untuk memberikan SARAN yang dituliskan pada kolom SARAN.

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi <i>bagaimana?</i> 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi	✓		Perjelas indikator nomor 1 dan 3 - Cek descriptor
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi	✓		Cek konsistensi apakah produk ini merupakan media pembelajaran?

Note: Setiap penjabaran dari indikator itu disebut apa? Mestinya diperjelas, apakah disebut indikator atau komponen

misal jika yang tidak terpenuhi adalah indikator/komponen no. 1, maka apa bisa dinilai baik?

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
		Penjelasan secara kimia dan pandangan Islam sudah : 1. Relevan 2. Sesuai fakta 3. Jelas	✓		Cek dan sesuaikan deskriptor jika indikator sudah jelas
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas	✓		Cek dan sesuaikan deskriptor. Apakah jika indikator no. 1 dan 2 tidak terpenuhi
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga : 1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia	✓		Jika sudah dan penjelasan bisa komunikatif dan informatif (mulai baik?)
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut	✓		Jika sudah dan penjelasan secara menarik
		Penggunaan ilustrasi pada materi: 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun	✓		Cek deskriptor dan sesuaikan

mengapa dijabarkan lagi?
jadi membingungkan

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
		Penyajian materi dapat merangsang untuk : 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif	✓		
4.	Kegrafikan	Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca	✓		Bukanlah mestinya semua indikator komponen terpenuhi
		Ilustrasi yang digunakan : 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi		✓	Sesuai aspek dan indikator

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

apa bedanya dengan ilustrasi yang ada pada aspek penyajian materi jadi double overlap

Perbaiki indikator

Yogyakarta, 28 Oktober 2021
Validator



Artina Diniaty, M.Pd
NIP. 156141302

untuk bisa dinilai baik?

**KISI-KISI INSTRUMEN PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM
PERSPEKTIF ISLAM UNTUK PESERTA DIDIK**

NO	Aspek	Sub Aspek
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga : 1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut
		Penggunaan ilustrasi pada materi: 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun

NO	Aspek	Sub Aspek
		Penyajian materi dapat merangsang untuk : <ol style="list-style-type: none"> 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif
4.	Kegrafikan	Penggunaan huruf : <ol style="list-style-type: none"> 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca <hr/> Ilustrasi yang digunakan : <ol style="list-style-type: none"> 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

**DESKRIPSI INSTRUMEN PENILAIAN
PEMBELAJARAN BUKU AJAR FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM**

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi 2. Materi dalam buku sesuai dengan kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk mengembangkan materi	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) : 1. Tepat	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
		2. Jelas 3. Lugas	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
		SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi	
		Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga : 1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetis sesuai tingkat perkembangan usia	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
		Penggunaan ilustrasi pada materi: 1. Mampu memperjelas konten	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor		
		2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun	K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi		
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi		
		Penyajian materi dapat merangsang untuk : 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi		
			B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi		
			K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi		
			SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi		
		4.	Kegrafikaan	Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca	SB	Jika ketiga komponen terpenuhi
					B	Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi
					K	Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi
					SK	Jika tidak ada salah satu pun komponen yang terpenuhi
Ilustrasi yang digunakan : 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi	SB			Jika ketiga komponen terpenuhi		
	B			Jika hanya dua komponen saja yang terpenuhi		
	K			Jika hanya satu komponen saja yang terpenuhi		
	SK			Jika tidak ada salah satu pun komponen yang		

No.	Aspek	Indikator	Kriteria	Deskriptor
				terpenuhi

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

INSTRUMEN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM

Nama :

NIK :

Instansi :

Petunjuk Pengisian !

1. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai dengan pilihan Anda terhadap media buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
2. Gunakan kriteria 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Kurang dan 1 = Sangat Kurang

Untuk bisa menilai diperlukan apa? Bisa diperjelas

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
Materi	Memenuhi kebenaran dan keakuratan serta kemutakhiran materi				
	Mendorong timbulnya kemandirian, inovasi dan memotivasi untuk pengembangan diri				
Kebahasaan	Penggunaan bahasa tepat, lugas, jelas dan sesuai dengan perkembangan usia				
	Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga pembaca mampu memahami pesan positif yang disampaikan, dan estetis sesuai tingkat perkembangan usia				
Penyajian Materi	Materi yang disajikan menarik (mudah dipahami, koheren, runtut dan interaktif)				
	Penggunaan ilustrasi pada materi memperjelas materi dan tidak mengandung SARA				
	Penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif				
Kegrafikaan	Penggunaan huruf, jenis, ukuran dan warna huruf mudah dibaca				

Sesuai dengan rubrik

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
	Ilustrasi yang digunakan mampu memperjelas pesan, sesuai dan mendukung penjelasan materi yang ingin disampaikan				

**LEMBAR SARAN/PERBAIKAN HASIL PRODUK PENGEMBANAGAN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA
DALAM PERPSPEKTIF ISLAM**

No.	Kritik dan Saran

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM
UNTUK PESERTA DIDIK**

Hari/Tanggal :
 Nama : *Artina Diniaty*
 Instansu :

Petunjuk Pengisian :

1. Lembar validasi ini digunakan untuk memvalidasi instrumen penilaian Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
2. Dimohon Bapak/Ibu memvalidasi dengan cara memberikan tanda centang () pada kolom RELEVAN/TIDAK RELEVAN
3. Apabila Bapak/Ibu mengisi TIDAK RELEVAN dimohon untuk memberikan SARAN yang dituliskan pada kolom SARAN.

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
1.	Materi	Materi dalam media pembelajaran dapat memenuhi : 1. Kebenaran materi → <i>bagaimana?</i> 2. Materi dalam buku sesuai dengan ← kehidupan sehari-hari 3. Materi isi sesuai dengan judul yang ada pada sub judul materi		✓	<i>Mestinya aspek ini tidak dinilai oleh peserta didik</i>
		Materi media pembelajaran mampu : 1. Menambah ilmu pengetahuan 2. Mendorong timbulnya inovasi 3. Mampu memotivasi untuk ← mengembangkan materi	✓		

maksudnya bagaimana?

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
2.	Kebahasaan	Penggunaan bahasa (ejaan, kata, kalimat, paragraph) 1. Tepat 2. Jelas 3. Lugas Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga : 1. Pembaca mampu memahami pesan yang disampaikan 2. Menambah rasa ingin tahu 3. Memiliki ciri estetik sesuai tingkat perkembangan usia	✓		
3.	Penyajian Materi	Materi yang disajikan secara menarik : 1. Mudah dipahami 2. Koheren 3. Runtut Penggunaan ilustrasi pada materi: 1. Mampu memperjelas konten 2. Tidak mengandung unsur Kekerasan, SARA, dan Pornografi 3. Santun Penyajian materi dapat merangsang untuk : 1. Berpikir kritis 2. Kreatif 3. Inovatif	✓		Jika sudah ada penjelasan komunikatif dan informatif, menyajikan dan jabarkan lagi! Jika sudah ada penjelasan secara menarik, mengapa ds jelaskan lagi

NO	ASPEK	INDIKATOR	RELEVAN	TIDAK RELEVAN	SARAN
4.	Kegrafikan	Penggunaan huruf : 1. Jenis huruf mudah dibaca 2. Ukuran huruf mudah dibaca 3. Warna huruf mudah dibaca	✓		Perbaiki indikator. Mestinya semua terpenuhi untuk bisa dinilai baik - Cek dan sempatkan deskriptor - Apa bedanya dengan ilustrasi pada penyajian materi, jadi overlap
		Ilustrasi yang digunakan : 1. Mampu memperjelas pesan 2. Sesuai materi 3. Mendukung penjelasan materi		✓	

bagaimana?

Sumber : Diadaptasi Permendikbud No. 8 Tahun 2016 tentang Buku yang digunakan oleh Satuan Pendidikan

Yogyakarta, 28 Oktober 2021
 Validator,



Artina Diniaty, M.Pd
 NIP. 156141302

Lampiran 13 Perhitungan Instrumen Penilaian Produk untuk Ahli Materi dan Media

**PERHITUNGAN VALIDASI ISI INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK
BUKU “FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM”
UNTUK AHLI MATERI DAN MEDIA**

Validator I		Validator II	
Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan
1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	0	1,2,3,4,5,6,7,8,9	10

Validator I	Validator II	
	Jumlah item yang tidak relevan	Jumlah item yang relevan
Jumlah item yang tidak relevan	A = 0	B = 0
Jumlah item yang relevan	C = 1	D = 9

$$\text{Content Validity (CV)} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{9}{0+0+1+9} = 0,9$$

Keterangan :

CV = Content Validity (Validasi Isi)

A = Jumlah item yang tidak relevan menurut kedua validator

B = Jumlah item yang tidak relevan menurut validator I dan relevan menurut validator II

C = Jumlah item yang relevan menurut validator I dan tidak relevan menurut validator II

D = Jumlah item relevan menurut kedua validator

Mengetahui,

Validator I

Krisna Merdekawati, M.Pd

Validator II

Artina Diniaty, M.Pd

Lampiran 14 Perhitungan Instrumen Penilaian Produk untuk Peserta Didik

**PERHITUNGAN VALIDASI ISI INSTRUMEN PENILAIAN PRODUK
BUKU “FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM”
UNTUK PESERTA DIDIK**

Validator I		Validator II	
Relevan	Tidak Relevan	Relevan	Tidak Relevan
1,2,3,4,5,6,7,8,9	0	2,3,4,5,6,7,8	1,9

Validator I	Validator II	
	Jumlah item yang tidak relevan	Jumlah item yang relevan
Jumlah item yang tidak relevan	A = 0	B = 0
Jumlah item yang relevan	C = 2	D = 7

$$\text{Content Validity (CV)} = \frac{D}{A+B+C+D} = \frac{7}{0+0+2+7} = 0,78$$

Keterangan :

CV = Content Validity (Validasi Isi)

A = Jumlah item yang tidak relevan menurut kedua validator

B = Jumlah item yang tidak relevan menurut validator I dan relevan menurut validator II

C = Jumlah item yang relevan menurut validator I dan tidak relevan menurut validator II

D = Jumlah item relevan menurut kedua validator

Mengetahui,

Validator I

Validator II



Krisna Merdekawati, M.Pd

Arina Diniaty, M.Pd

Lampiran 15 Surat Permohonan Penilaian Produk Ahli Materi dan Media



FAKULTAS
MATEMATIKA &
ILMU PENGETAHUAN ALAM

Gedung Prof. Dr. H. Zanzawi Soejoeti, M.Sc.
Kampus Terpadu Universitas Islam Indonesia
Jl. Kaliurang km 14,5 Yogyakarta 55584
T. (0274) 898444 ext. 3040, 3041
F. (0274) 896439
E. fmipa@uii.ac.id
W. fmipa.uui.ac.id

SURAT PERMOHONAN PENILAIAN PENELITIAN SKRIPSI

Hal : Permohonan Penilaian Penelitian Skripsi
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Krisna Merdekawati, M.Pd.

Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:

Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Kimia “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam”

dengan hormat mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap produk yang saya kembangkan dalam skripsi saya. Bersama ini saya lampirkan : (1) Buku Kimia “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam” (2) Instrumen Penilaian Produk Pengembangan Buku Pengayaan Kimia “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam” (3) Rubrik Instrumen Penilaian Produk Pengembangan Buku Pengayaan Kimia “”.


Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 14 Desember 2021
Pemohon,

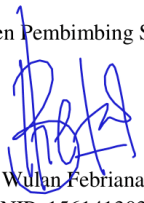
Dita Maulidia
NIM: 17614030

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Kimia,


Krisna Merdekawati, M. Pd.
NIP. 126140101

Dosen Pembimbing Skripsi,


Beta Wulan Febriana, M.Pd.
NIP. 156141303



**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN
PENELITIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Krisna Merdekawati, M.Pd.
NIP : 126140101
Jurusan : Kimia

menyatakan bahwa penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Kimia "Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam"

Setelah dilakukan penilaian atas Buku Kimia "Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam" tersebut dapat dinyatakan:


- Layak digunakan
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagai berikut:

1. *perbaiki kata tulis banyak ditemukan kesalahan penulisan*
- 2.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 14 Desember 2021
Ahli Media dan Ahli Materi


Krisna Merdekawati, M.Pd.
NIP. 126140101

Catatan:

Beri tanda ✓



**SURAT PERMOHONAN PENILAIAN
PENELITIAN SKRIPSI**

Hal : Permohonan Penilaian Penelitian Skripsi
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Lina Fauziah, M.Sc.

Sehubungan dengan pelaksanaan skripsi, dengan ini saya:

Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Kimia “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam”

dengan hormat mohon Bapak/ Ibu berkenan memberikan penilaian terhadap produk yang saya kembangkan dalam skripsi saya. Bersama ini saya lampirkan : (1) Buku Kimia “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam” (2) Instrumen Penilaian Produk Pengembangan Buku Pengayaan Kimia “Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam” (3) Rubrik Instrumen Penilaian Produk Pengembangan Buku Pengayaan Kimia ”.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terimakasih.

Yogyakarta, 16 Desember 2021
Pemohon,

Dita Maulidia
NIM: 17614030

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Kimia,

Krisna Merdekawati, M. Pd.
NIP. 126140101

Dosen Pembimbing Skripsi,

Beta Wulan Febriana, M.Pd.
NIP. 156141303



**SURAT PERNYATAAN PENILAIAN
PENELITIAN SKRIPSI**

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Lina Fauziah, M.Sc.
NIP : 126140101
Jurusan : Kimia

menyatakan bahwa penelitian skripsi atas nama mahasiswa:

Nama : Dita Maulidia
NIM : 17614030
Program Studi : Pendidikan Kimia
Judul skripsi : Pengembangan Buku Kimia "Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam"

Setelah dilakukan penilaian atas Buku Kimia "Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam" tersebut dapat dinyatakan:

- Layak digunakan
 Layak digunakan dengan perbaikan
 Tidak layak digunakan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagai berikut:

1. *Perkampir*
2.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 16 Desember 2021
Ahli Media dan Ahli Materi

Lina Fauziah, M.Pd.
NIP. 156140101

Catatan:

Beri tanda ✓

INSTRUMEN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM

Nama :

Instansi :

Petunjuk Pengisian !

- Berilah tanda centang (✓) pada kolom nilai sesuai dengan pilihan Anda terhadap produk buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
- Gunakan criteria 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Kurang dan 1 = Sangat Kurang

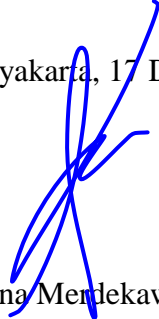
Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
Materi	Materi mampu memenuhi keakuratan materi, isi materi sesuai dengan sub judul dan materi sesuai dengan kehidupan sehari-hari	✓			
	Materi mampu menambah ilmu pengetahuan, mendorong rasa ingin tahu dan dapat memotivasi untuk mengembangkan diri	✓			
	Menjelaskan materi kimia dalam pandangan islam yang relevan, Sesuai fakta ilmiah dan perspektif islam serta jelas	✓			
Kebahasaan	Penggunaan bahasa yang tepat, lugas, dan jelas			✓	
	Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga pembaca mampu memahami pesan positif yang disampaikan, dan sesuai tingkat perkembangan usia	✓			
Penyajian Materi	Materi yang disajikan dapat mudah dipahami, koheren, dan runtut	✓			
	Penggunaan ilustrasi pada materi memperjelas konten, tidak mengandung unsur (kekerasan, SARA dan pornografi), serta santun	✓			
	Penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif		✓		

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		1	2	3	4
Kegrafikaan	Penggunaan jenis huruf dan ukuran huruf mudah di baca serta konsisten		✓		
	Penggunaan warna dapat memperjelas fungsi, harmonis dalam pemilihan background dan cover.		✓		

LEMBAR SARAN HASIL PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERPSPEKTIF ISLAM

No.	Kritik dan Saran
	<p>Perbaiki tata tulis, banyak ditemukan kesalahan tata tulis dan ejaan</p>

Yogyakarta, 17 Desember 2021


Krisna Mendekawati, M.Pd
NIP. 126140101

INSTRUMEN PENILAIAN BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERSPEKTIF ISLAM

Nama :

Instansi :

Petunjuk Pengisian !

- Berilah tanda centang (√) pada kolom nilai sesuai dengan pilihan Anda terhadap produk buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam
- Gunakan criteria 4 = Sangat Baik, 3 = Baik, 2 = Kurang dan 1 = Sangat Kurang

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB 4	B 3	K 2	SK 1
Materi	Materi mampu memenuhi keakuratan materi, isi materi sesuai dengan sub judul dan materi sesuai dengan kehidupan sehari-hari	✓			
	Materi mampu menambah ilmu pengetahuan, mendorong rasa ingin tahu dan dapat memotivasi untuk mengembangkan diri		✓		
	Menjelaskan materi kimia dalam pandangan islam yang relevan, Sesuai fakta ilmiah dan perspektif islam serta jelas		✓		
Kebahasaan	Penggunaan bahasa yang tepat, lugas, dan jelas	✓			
	Bahasa yang digunakan komunikatif dan informatif sehingga pembaca mampu memahami pesan positif yang disampaikan, dan sesuai tingkat perkembangan usia	✓			
Penyajian Materi	Materi yang disajikan dapat mudah dipahami, koheren, dan runtut	✓			
	Penggunaan ilustrasi pada materi memperjelas konten, tidak mengandung unsur (kekerasan, SARA dan pornografi), serta santun	✓			
	Penyajian materi dapat merangsang untuk berpikir kritis, kreatif dan inovatif		✓		

Aspek	Indikator	Kriteria			
		SB	B	K	SK
		4	3	2	1
Kegrafikaan	Penggunaan jenis huruf dan ukuran huruf mudah di baca serta konsisten	✓			
	Penggunaan warna dapat memperjelas fungsi, harmonis dalam pemilihan background dan cover.	✓			

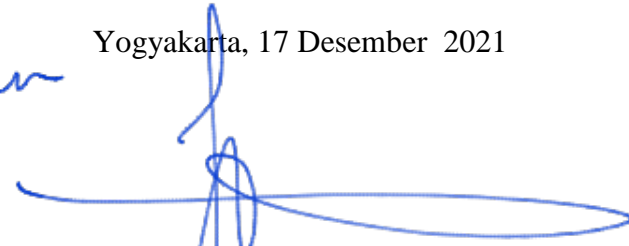
LEMBAR SARAN HASIL PRODUK BUKU FAKTA DAN MITOS KIMIA DALAM PERPSPEKTIF ISLAM

No.	Kritik dan Saran
1.	Tambahkan muansa islami pada cover
2.	Penjelasan fakta dapat lebih didasarkan kepada konsep Kimia, lebih bagus lagi jika dapat dikaitkan dengan materi kimia SMA
3.	Penetapan elemen dapat diperbaiki agar konsisten, misal

Gambar di tengas

4. Dapat ditambahkan glosarium dan biodata penulis di akhir buku

Yogyakarta, 17 Desember 2021



Lina Fauziah, M.Sc.
NIP. 156140101

Lampiran 18

Perhitungan Hasil Penilaian Kelayakan Produk oleh Ahli Materi dan Media

Perhitungan Hasil Penilaian Kelayakan Produk oleh Ahli Materi dan Media

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = skor rata-rata

ΣX = jumlah skor

n = jumlah penilai

Tabel 3.6. Konversi skor rata-rata menjadi kategori

Rentang skor (i)	Kategori
$Mi + 1,5 SDi \leq x \leq Mi + 3,0 SDi$	Sangat baik
$Mi + 0 SDi \leq x < Mi + 1,5 SDi$	Baik
$Mi - 1,5 SDi \leq x < Mi + 0 SDi$	Kurang baik
$Mi - 3 SDi \leq x < Mi - 1,5 SDi$	Sangat kurang baik

(Arikunto,2015)

Keterangan :

X = skor rata-rata (skor rerata)

Mi = Mean ideal rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor maksimum} + \text{Skor minimum})$$

SDi = Standar Deviasi Ideal/Simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal- skor terendah ideal})$$

1. Materi

Jumlah skor = 22

Jumlah penilai = 2

$$\text{Skor rata-rata (X)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah penilai}} = \frac{22}{2} = 10$$

Kategori Penilaian :

Skor tertinggi = 12

Skor terendah = 3

Mi = Mean ideal / rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2}(12+3) = 7,5$$

Sdi = Standar Deviasi Ideal /simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) = \frac{1}{6}(12-3) = 1,5$$

Rentang skor (i)	Kategori
$9,75 \leq x \leq 12$	Sangat baik
$7,5 \leq x < 9,75$	Baik
$5,25 \leq x < 7,5$	Kurang baik
$3 \leq x < 5,25$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rata-rata yang diperoleh yaitu 10, maka penilaian aspek materi dalam kategori Sangat Baik (SB)

2. Kebahasaan

Jumlah skor = 14

Jumlah penilai = 2

$$\text{Skor rata-rata (X)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah penilai}} = \frac{14}{2} = 7$$

Kategori Penilaian :

Skor tertinggi = 8

Skor terendah = 2

Mi = Mean ideal / rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2}(8+2) = 5$$

Sdi = Standar Deviasi Ideal /simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) = \frac{1}{6}(8-2) = 1$$

Rentang skor (i)	Kategori
$6,5 \leq x \leq 8$	Sangat baik
$5 \leq x < 6,5$	Baik
$3,5 \leq x < 5$	Kurang baik
$2 \leq x < 3,5$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rata-rata yang diperoleh yaitu 7, maka penilaian aspek materi dalam kategori Sangat Baik (SB)

3. Penyajian Materi

Jumlah skor = 22

Jumlah penilai = 2

$$\text{Skor rata-rata (X)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah penilai}} = \frac{22}{2} = 10$$

Kategori Penilaian :

Skor tertinggi = 12

Skor terendah = 3

Mi = Mean ideal / rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2} (12+3) = 7,5$$

Sdi = Standar Deviasi Ideal /simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) = \frac{1}{6} (12-3) = 1,5$$

Rentang skor (i)	Kategori
$9,75 \leq x \leq 12$	Sangat baik
$7,5 \leq x < 9,75$	Baik
$5,25 \leq x < 7,5$	Kurang baik
$3 \leq x < 5,25$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rata-rata yang diperoleh yaitu 10, maka penilaian aspek penyajian materi dalam kategori Sangat Baik (SB)

4. Kefrafikan

Jumlah skor = 14

Jumlah penilai = 2

$$\text{Skor rata-rata (X)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah penilai}} = \frac{14}{2} = 7$$

Kategori Penilaian :

Skor tertinggi = 8

Skor terendah = 2

Mi = Mean ideal / rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2}(\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2}(8+2) = 5$$

Sdi = Standar Deviasi Ideal /simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6}(\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}) = \frac{1}{6}(8-2) = 1$$

Rentang skor (i)	Kategori
$6,5 \leq x \leq 8$	Sangat baik
$5 \leq x < 6,5$	Baik
$3,5 \leq x < 5$	Kurang baik
$2 \leq x < 3,5$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rata-rata yang diperoleh yaitu 7, maka penilaian aspek kegrafikan dalam kategori Sangat Baik (SB)

5. Penilaian Buku Fakta dan Mitos Kimia dalam Perspektif Islam

Jumlah skor = 72

Jumlah penilai = 2

$$\text{Skor rata-rata (X)} = \frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah penilai}} = \frac{72}{2} = 36$$

Kategori Penilaian:

Skor tertinggi : 40

Skor terendah : 10

Mi = Mean ideal / rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2}(\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2}(40+10) = 25$$

Sdi = Standar Deviasi Ideal /simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6}(\text{ skor tertinggi} - \text{ skor terendah}) = \frac{1}{6}(40-10) = 5$$

Rentang skor (i)	Kategori
$32,5 \leq x \leq 40$	Sangat baik
$25 \leq x \leq Mi < 32,5$	Baik
$17,5 \leq x < 25$	Kurang baik
$10 \leq x < 17,5$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rata-rata yang diperoleh yaitu 36, maka penilaian total keseluruhan aspek dalam kategori Sangat Baik (SB)

Lampiran 19

Hasil Tabulasi Penilaian Lelayakan Produk Oleh Ahli Materi dan Media

Tabel Hasil Tabulasi Penilaian Lelayakan Produk Oleh Ahli Materi dan Media

Aspek	Butir	Nilai			Skor nilai aspek	Skor rata-rata	Kategori
		AM 1	AM 2	Total			
Materi	1	4	4	8	22	11	SB
	2	4	3	7			
	3	4	3	7			
Kebahasaan	4	2	4	6	14	7	SB
	5	4	4	8			
Penyajian Materi	6	4	4	8	22	11	SB
	7	4	4	8			
	8	3	3	6			
Kegrafikan	9	3	4	7	14	7	SB
	10	3	4	7			
Total Nilai dari Skor rata-Rata Seluruh Aspek				72	72	36	SB

Keterangan :

AM 1 = Ahli Media dan Ahli Materi 1 (Ibu Krisna Merdekawati M.Pd)

AM 2 = Ahli Media dan Ahli Materi 2 (Ibu Lina Fauziah M.Sc)

Lampiran 20

Perhitungan Hasil Penilaian Kelayakan Produk oleh Peserta Didik

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan:

\bar{X} = skor rata-rata

ΣX = jumlah skor

n = jumlah penilai

Tabel 3.6. Konversi skor rata-rata menjadi kategori

Rentang skor (i)	Kategori
$Mi + 1,5 SDi \leq x \leq Mi + 3,0 SDi$	Sangat baik
$Mi + 0 SDi \leq x < Mi + 1,5 SDi$	Baik
$Mi - 1,5 SDi \leq x < Mi + 0 SDi$	Kurang baik
$Mi - 3 SDi \leq x < Mi - 1,5 SDi$	Sangat kurang baik

(Arikunto,2015)

Keterangan :

X = skor rata-rata (skor rerata)

Mi = Mean ideal rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah})$$

SDi = Standar Deviasi Ideal/Simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal})$$

1. Materi

Jumlah skor = 62

Jumlah penilai = 8

$$\text{Skor rerata (X)} = \frac{62}{8} = 7,75$$

Kategori Penilaian :

Skor tertinggi = 8

Skor terendah = 2

Mi = Mean ideal rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2} (8+2) = 5$$

SDi = Standar Deviasi Ideal/Simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) = \frac{1}{6} (8-2) = 1$$

Rentang skor (i)	Kategori
$6,5 \leq x \leq 8$	Sangat baik
$5 \leq x < 6,5$	Baik
$3,5 \leq x < 5$	Kurang baik
$2 \leq x < 3,5$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rerata yang diperoleh 7,75 maka penilaian aspek materi dalam kategori Sangat Baik (SB)

2. Kebahasaan

Jumlah skor = 59

Jumlah penilai = 8

$$\text{Skor rerata (X)} = \frac{59}{8} = 7,375$$

Kategori Penilaian :

Skor tertinggi = 8

Skor terendah = 2

Mi = Mean ideal rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2} (8+2) = 5$$

SDi = Standar Deviasi Ideal/Simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) = \frac{1}{6} (8-2) = 1$$

Rentang skor (i)	Kategori
$6,5 \leq x \leq 8$	Sangat baik
$5 \leq x < 6,5$	Baik
$3,5 \leq x < 5$	Kurang baik
$2 \leq x < 3,5$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rerata yang diperoleh 7,375 maka penilaian aspek kebahasaan dalam kategori Sangat Baik (SB)

3. Penyajian Materi

Jumlah skor = 87

Jumlah penilai = 8

Skor rerata (X) = $\frac{87}{8} = 10,875$

Kategori Penilaian :

Skor tertinggi = 12

Skor terendah = 3

Mi = Mean ideal rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2} (12+3) = 7,5$$

SDi = Standar Deviasi Ideal/Simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{skor tertinggi ideal} - \text{skor terendah ideal}) = \frac{1}{6} (12-3) = 1,5$$

Rentang skor (i)	Kategori
$9,75 \leq x \leq 12$	Sangat baik
$7,5 \leq x \leq 9,75$	Baik
$5,25 \leq x \leq 7,5$	Kurang baik
$3 \leq x \leq 5,25$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rerata yang diperoleh 10,875 maka penilaian aspek penyajian materi dalam kategori Sangat Baik (SB)

4. Kefrafikan

Jumlah skor = 54

Jumlah penilai = 8

Skor rerata (\bar{X}) = $\frac{54}{8} = 6,75$

Kategori Penilaian :

Skor tertinggi = 8

Skor terendah = 2

Mi = Mean ideal rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2} (8+2) = 5$$

SDi = Standar Deviasi Ideal/Simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{ skor tertinggi ideal- skor terendah ideal}) = \frac{1}{6} (8-2) = 1$$

Rentang skor (i)	Kategori
$6,5 \leq x \leq 8$	Sangat baik
$5 \leq x < 6,5$	Baik
$3,5 \leq x < 5$	Kurang baik
$2 \leq x < 3,5$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rerata yang diperoleh 6,75 maka penilaian aspek kegrafikan dalam kategori Sangat Baik (SB)

5. Jumlah total nilai keseluruhan

Jumlah skor = 262

Jumlah penilai = 8

Skor rerata (\bar{X}) = $\frac{262}{8} = 32,75$

Kategori Penilaian :

Skor tertinggi = 36

Skor terendah = 9

Mi = Mean ideal rerata skor ideal

$$= \frac{1}{2} (\text{Skor tertinggi} + \text{Skor terendah}) = \frac{1}{2} (36+9) = 22,5$$

SDi = Standar Deviasi Ideal/Simpangan baku ideal

$$= \frac{1}{6} (\text{ skor tertinggi ideal- skor terendah ideal}) = \frac{1}{6} (36-9) = 4,5$$

Rentang skor (i)	Kategori
$29,25 \leq x \leq 36$	Sangat baik
$22,5 \leq x < 29,25$	Baik
$15,75 \leq x < 22,5$	Kurang baik
$9 \leq x < 15,75$	Sangat kurang baik

Berdasarkan skor rerata yang diperoleh 32,75 maka penilaian aspek kegrafikan dalam kategori Sangat Baik (SB)

Lampiran 21

Hasil Tabulasi Penilaian Kelayakan Produk Oleh Peserta Didik

Tabel 4.6 Penilaian Kelayakan Produk oleh Peserta Didik

Aspek	Butir penilaian	Nilai								Total	Skor rerata	Kriteria
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8			
Materi	1	4	4	4	4	4	4	4	4	32	7,75	SB
	2	4	4	3	4	4	4	3	4	30		
Kebahasaan	3	4	4	4	4	3	4	4	4	31	7,375	SB
	4	4	4	3	4	3	3	3	4	28		
Penyajian Materi	5	4	4	3	4	3	4	3	3	28	10,875	SB
	6	4	4	4	3	4	3	4	4	30		
	7	3	4	4	3	3	4	4	4	29		
Kegrafikan	8	4	3	4	3	3	3	4	4	28	6,75	SB
	9	3	3	3	3	3	4	3	4	26		
Total Nilai Seluruh Aspek										262	32,75	SB