

**PENGEMBANGAN NOVEL KIMIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR MANDIRI
PADA MATERI POKOK HIDROKARBON UNTUK SMA/MA KELAS X**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1

Program Studi Pendidikan Kimia



Disusun oleh:

Zainal

07670026

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KIMIA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA
2012**



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/763/2012

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Novel Kimia sebagai Sumber Belajar Mandiri pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk SMA/MA Kelas X

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : Zainal

NIM : 07670026

Telah dimunaqasyahkan pada : 9 Maret 2012

Nilai Munaqasyah : A -

Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Maya Rahmayanti, M.Si
NIP.19810627 200604 2 003

Penguji I

Shidiq Premono, M.Pd

Penguji II

Esti Wahyu Widowati, M.Si, M.Biotech
NIP. 19760830 200312 2 001

Yogyakarta, 16 Maret 2012
UIN Sunan Kalijaga
Fakultas Sains dan Teknologi
Dekan



Prof. Dr. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D
NIP. 19580919 198603 1 002



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Persetujuan Skripsi
Lamp : -

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi Saudara:

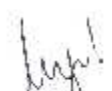
Nama : Zainal
NIM : 07670026
Judul Skripsi : Pengembangan Novel Kimia sebagai Sumber Belajar Mandiri
Pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk SMA/MA Kelas X

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Kimia. Demikian atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

Dengan ini kami berharap agar skripsi/tugas akhir Saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqusyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 15 Februari 2012
Pembimbing


Maya Rahmayanti, M.Si.
NIP. 19810627 200604 2 003



Shidiq Premono, M.Pd

NOTA DINAS KONSULTAN

Hal. Skripsi Sdra. Zainal

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu 'alaikum wr. wb.

Serlah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperfunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudara:

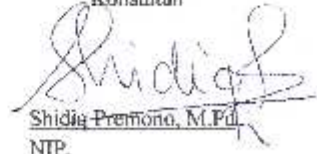
Nama : Zainal
NIM : 07670026
Judul Skripsi : Pengembangan Novel Kimia sebagai Sumber Belajar Mandiri
Pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk SMA/MA Kelas X

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Bidang Pendidikan Kimia. Demikian atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 14 Maret 2012

Konsultan


Shidiq Premono, M.Pd
NTP.



Esti Wahyu Widowati, M.Si. M.Biotech

NOTA DINAS KONSULTAN

Ttl. Skripsi Sdra. Zainal

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta
di Yogyakarta

Assalamu'alaikum wr. wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku konsultan berpendapat bahwa skripsi Saudara:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Judul Skripsi : Pengembangan Novel Kimia sebagai Sumber Belajar Mandiri
Pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk SMA/MA Kelas X

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Kimia Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Bidang Pendidikan Kimia. Demikian atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 14 Maret 2012

Konsultan

Esti Wahyu Widowati, M.Si. M.Biotech

NIP. 19760830 200312 2 001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Jurusan : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul Pengembangan Novel Kimia sebagai Media Belajar Mandiri Materi Hidrokarbon untuk SMA/MA Kelas X, merupakan hasil pekerjaan penulis sendiri dan sepanjang pengetahuan penulis tidak berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, dan atau telah digunakan sebagai persyaratan penyelesaian Tugas Akhir di Perguruan Tinggi lain, kecuali bagian tertentu yang penulis ambil sebagai bahan acuan. Apabila terbukti pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Yogyakarta, 15 Februari 2012

Yang menyatakan

Zainal
NIM. 07670026

HALAMAN MOTTO

"Mengapa kamu kafir kepada Allah, padahal kamu tadinya mati, lalu Allah menghidupkan kamu, kemudian kamu dimatikan dan dihidupkan-Nya kembali, kemudian kepada-Nya-lah kamu dikembalikan?"

(Al Baqarah: 28)

Sahabat yang beriman ibarat mentari yang menyinar.

Sahabat yang setia bagai pewangi yang mengharumkan.

Sahabat sejati menjadi pendorong impian.

Sahabat berhati mulia membawa kita ke jalan Allah.

Jangan pernah meragukan keberhasilan

Sekelompok kecil orang yang bertekad mengubah dunia

Karena hanya kelompok seperti itulah yang pernah berhasil melakukannya.

(Margaret Mead)

HALAMAN PERSEMBAHAN

**Skripsi ini kupersembahkan untuk almamaterku
Program Studi Pendidikan Kimia
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
Yogyakarta**

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat serta rahmat-Nya, sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi yang berjudul “Pengembangan Novel Kimia sebagai Sumber Belajar Mandiri pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk SMA/MA Kelas X” dapat terselesaikan. Sholawat dan salam selalu tercurah kepada junjungan Rasulullah Mahammad SAW yang senantiasa kita nantikan syafaatnya di hari kiamat nanti.

Terselesainya penulisan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, diucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Drs. H. Akh. Minhaji, M.A, Ph.D selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Univesitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
2. Esti Wahyu Widowati, M.Si, M.Biotech., selaku ketua Program Studi Pendidikan Kimia Univesitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
3. Maya Rahmayanti, M.Si., selaku Dosen Pembimbing, yang dengan sabar membimbing dan mengarahkan dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Nina Hamidah, S.Si, MA., selaku Dosen Penasihat Akademik yang telah memberikan motivasi dan arahan dalam menyelesaikan pendidikan di Universitas.
5. Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si., selaku ahli media yang telah membantu memberikan saran dan masukan.

6. Rian Awaludin (P.Kim 07), Amin Rosadi (P. Kim 07), dan Khoirul Anwar (P. Kim 07), selaku *peer reviewer* yang kooperatif.
7. Gimin, S.Pd (Pendidik Kimia SMA Kolombo Sleman), Agus Mianta, S.Si (Pendidik Kimia MA Muallimin Yogyakarta), Drs. Suhirmanto (Pendidik Kimia SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta), Sri Dewi Subaroroh, S.Pd (Pendidik Kimia MAN Yogyakarta 2), dan Siti Martiningsih, S.Pd (Pendidik Kimia SMA N 1 Depok) yang telah berkenan menjadi *reviewer* pada media yang penulis buat. Terima kasih untuk penilaian dan masukannya.
8. Ibu dan Bapak tercinta yang tiada henti memberi dukungan baik moril maupun materil “Kasih sayangmu tak terhingga sepanjang masa”.
9. Teman-teman Pendidikan Kimia angkatan 2007. Ali, Alfian, Indah, Sri Nugraha, Akung, Nena, Mahmud, Zuhri, Wahyu, Ifa, dan semuanya. Kalian teman-teman terbaik.
10. Semua pihak yang telah membantu terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Demikian ucapan kata pengantar yang dapat disampaikan, tentunya skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan, dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi kita semua. Amin ya Robbal`alamin.

Yogyakarta, 10 Februari 2012

Penulis

Zainal

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	ii
SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iii
SURAT NOTA DINAS KONSULTAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	iv
SURAT NOTA DINAS KONSULTAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	v
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR	vi
HALAMAN MOTTO	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Pembatasan Masalah	4
C. Perumusan Masalah	4
D. Tujuan Penelitian	4
E. Spesifikasi Produk.....	5
F. Pentingnya Pengembangan	5
G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan	6
H. Definisi Istilah	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Deskripsi Teori dan Penelitian yang Relevan	8
1. Deskripsi Teori	8

a. Ilmu Kimia	8
b. Belajar Mandiri	10
c. Senyawa Hidrokarbon	12
d. Sumber Belajar	19
e. Novel sebagai Sumber Belajar	24
2. Penelitian yang Relevan	25
B. Kerangka Berpikir	26
C. Pertanyaan Penelitian	27
BAB III METODE PENGEMBANGAN	
A. Model Pengembangan	28
B. Prosedur Pengembangan	28
1. Tahap Perencanaan	28
2. Tahap Pengorganisasian	28
3. Tahap Pelaksanaan	29
4. Tahap Penilaian	29
C. Penilaian Produk	30
1. Desain Penilaian Produk	30
2. Subjek Penilai	30
3. Jenis Data	30
4. Instrumen Pengumpulan Data	32
5. Teknik Analisis Data	34
a. Data Proses Pengembangan Produk	34
b. Data Kualitas Produk yang Dihasilkan	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Data Uji Coba	38
1. Data Tahap Desain Produk	38
2. Data Validasi Produk	39
B. Analisis Data	41
1. Penilaian Kualitas Novel Kimia oleh Guru Bidang Studi Kimia	41
a. Aspek Penulisan	44

b. Aspek Kebenaran Konsep	45
c. Aspek Kedalaman Konsep	45
d. Aspek Keluasan Konsep	46
e. Aspek Keterlaksanaan	46
f. Aspek Kebahasaan	47
g. Aspek Mutu Cerita	47
h. Aspek Tampilan Menyeluruh	48
2. Respon Peserta Didik terhadap Novel Kimia	48
3. Revisi Produk	49
4. Kajian Akhir Produk	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	57
B. Saran	58
1. Saran Pemanfaatan	58
2. Diseminasi	58
3. Pengembangan Produk Lebih lanjut	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kisi-kisi Instrumen Penilaian	34
Tabel 2. Aturan Pemberian Skor	35
Tabel 3. Kriteria Kategori Penilaian Ideal	36
Tabel 4. Kualitas Novel Kimia Materi Pokok Hidrokarbon	40
Tabel 5. Kualitas Media Pembelajaran Novel Kimia Berdasarkan Penilaian Guru Kimia SMA/MA	41
Tabel 6. Tinjauan dan Masukan oleh <i>Peer Reviewer</i>	49
Tabel 7. Tinjauan dan Masukan oleh Ahli Media	50
Tabel 8. Saran dan Masukan dari <i>Reviewer</i>	51
Tabel 9. Kajian Materi dalam Novel Kimia	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Peranan sumber belajar dalam pembelajaran individual	22
Gambar 2. Peranan sumber belajar dalam klasikal	23
Gambar 3. Peranan sumber belajar dalam belajar kelompok	23
Gambar 4. Bagan desain penilaian produk	31
Gambar 5. Grafik skor rata-rata tiap aspek penilai novel kimia dengan skor ideal materi pokok hidrokarbon untuk SMA/MA kelas X	43
Gambar 6. Grafik persentase keidealan tiap aspek penilai novel kimia materi pokok hidrokarbon menurut penilaian guru kimia SMA/MA	43

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Penilaian Kualitas Novel Kimia Materi Hidrokarbon untuk Peserta Didik SMA/MA Kelas X	61
Lampiran 2. Penjabaran Kriteria menjadi Indikator Penilaian Media Novel Kimia	64
Lampiran 3. Hasil Penilaian Kualitas Novel Kimia Materi Hidrokarbon untuk SMA/MA Kelas X Menurut Guru Kimia	71
Lampiran 4. Perhitungan Kualitas Novel Kimia Berdasarkan Perolehan Skor	72
Lampiran 5. Daftar Ahli Media, <i>Peer Reviewer</i> , dan <i>Reviewer</i>	79
Lampiran 6. Surat Pernyataan dan Masukan <i>Peer Reviewer</i>	80
Lampiran 7. Surat Pernyataan dan Masukan Ahli Media	89
Lampiran 8. Surat Pernyataan, Hasil Penilaian, dan Masukan <i>Reviewer</i>	92
Lampiran 9. Hasil Respon Peserta didik terhadap Kualitas Novel Kimia	113
Lampiran 10. Perhitungan Kualitas Novel Kimia Berdasarkan Perolehan Skor	114
Lampiran 11. Daftar Riwayat Hidup	115

ABSTRAK

PENGEMBANGAN NOVEL KIMIA SEBAGAI SUMBER BELAJAR MANDIRI PADA MATERI POKOK HIDROKARBON UNTUK SMA/MA KELAS X

Oleh:
Zainal
NIM. 07670026

Dosen Pembimbing : Maya Rahmayanti, M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan novel kimia untuk peserta didik SMA/MA kelas X materi pokok hidrokarbon dengan karakteristik tertentu. Selain itu mengetahui kualitas novel kimia yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian lima guru kimia, *peer reviewer*, dan respon peserta didik.

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari empat tahap yaitu tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan, dan penilaian produk. Subyek penilai kualitas novel kimia ini meliputi lima orang pendidik kimia SMA/MA dan 10 orang peserta didik SMA di Yogyakarta yang sebelumnya dilakukan peninjauan oleh ahli materi, ahli media, dan *peer reviewer*. Instrumen penilaian terhadap novel kimia berupa angket yang berisi aspek dan kriteria tertentu. Penelitian yang dilakukan terhadap pendidik meliputi 8 aspek penilaian dengan 27 indikator penilaian dan respon dari peserta didik meliputi 3 aspek penilaian dengan 11 indikator kriteria penilaian.

Hasil penilaian pendidik kimia dan respon dari peserta didik menunjukkan bahwa novel kimia yang telah dikembangkan mempunyai kualitas Baik (B) dengan persentase keidealan 77.19% untuk penilaian pendidik dan Sangat Baik (SB) dengan persentase keidealan 92.73% untuk respon peserta didik. Dari hasil penilaian tersebut maka dapat disimpulkan bahwa novel kimia layak dan dapat digunakan sebagai sumber belajar mandiri atau media belajar penunjang untuk peserta didik SMA/MA kelas X.

Kata Kunci: Pengembangan Sumber Belajar, Novel Kimia, Hidrokarbon.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2003 : 2). Hasil belajar yang dilakukan peserta didik diperoleh dari apa yang dilihat, dirasakan, dan dialami. Proses ini terjadi terus-menerus setiap kali dihadapkan dengan fenomena baru yang dilanjutkan dengan pengaturan kembali pikiran peserta didik, sehingga mengalami perkembangan dengan pengertian yang sudah dimiliki.

Cara belajar peserta didik sangat penting untuk menunjang dalam memahami pelajaran. Para dosen pengamat pendidikan mengemukakan kelemahan-kelemahan dalam cara belajar di SMA/MA/SMK, yaitu: (1) kurang cara berpikir kritis, inisiatif dan ketelitian dalam belajar, (2) banyak tekanan pada hafalan diluar kepala, berpegang pada buku saja dan secara pasif menerima pelajaran, (3) kurang kesadaran minat dan bakat, (4) kurang minat membaca buku yang dapat memperluas pengetahuan, (5) kurang belajar berkelompok dan mendiskusikan bahan pelajaran, (6) belajar ditargetkan hanya untuk mengejar angka, ijazah, dan lulus ujian (The Ling Gie, 1997 : 13).

Proses pembelajaran kimia di beberapa sekolah selama ini terlihat kurang menarik, sehingga peserta didik merasa jenuh dan kurang memiliki minat

untuk pelajaran kimia, sehingga suasana kelas cenderung pasif (Sastrawijaya, 1988 : 20). Hal ini sejalan dengan apa yang diungkapkan oleh beberapa pendidik kimia SMA di Sleman (SMA Klombo dan SMA Muhammadiyah 3) yang mengatakan bahwa peserta didik lebih banyak bersikap pasif ketika proses pembelajaran dikelas berlangsung, sehingga timbul pertanyaan sebenarnya peserta didik ini sudah paham atau belum. Bahkan ada kemungkinan peserta didik ini tidak menyukai pelajaran kimia yang dianggap sulit. Untuk itu dibutuhkan sumber belajar yang menarik dan menyenangkan. Buku yang menarik tentunya akan lebih banyak dibaca dan kebanyakan dari peserta didik lebih tertarik membaca buku dalam kategori fiksi dari pada buku paket, seperti kimia yang cenderung membosankan.

Salah satu jalan alternatif untuk menyikapi kelemahan ini adalah dengan pemanfaatan buku pelajaran itu sendiri yang dapat menarik peserta didik untuk membacanya, sekaligus dapat memberikan kesenangan dalam belajar. Hal ini tidak dapat dilakukan oleh kebanyakan peserta didik karena buku pelajaran yang mereka miliki tidak dapat menarik minat mereka untuk membaca dan menggali isi buku pelajaran tersebut. Buku yang tebal dan disesaki dengan tulisan-tulisan yang membingungkan dimungkinkan menjadi salah satu alasan mereka untuk tidak membaca buku, khususnya buku kimia. Menanggapi hal ini, diperlukan media alternatif yang dapat menarik minat mereka dalam membaca dan mempelajari buku kimia.

Novel kimia merupakan sumber belajar yang dapat digunakan sebagai belajar mandiri peserta didik dalam memahami materi kimia, sekaligus dapat

memberikan kesenangan dalam belajar kimia. Hal ini sejalan dengan apa yang diungkapkan beberapa peserta didik di SMA Muhammadiyah 3 yang melalui wawancara. Pengembangan novel kimia pada tataran sekolah merupakan alternatif yang dapat dilakukan dalam rangka memotivasi peserta didik untuk belajar mandiri dan mengurangi kejenuhan peserta didik dalam belajar. Novel kimia dapat dikaji dari berbagai aspek untuk mengetahui sejauh mana novel kimia ini dinikmati oleh peserta didik. Untuk itu pada penelitian ini mencoba menawarkan sumber belajar dalam bentuk novel, sehingga peserta didik akan dibawa seolah-olah sedang membaca cerita dalam kehidupan sehari-hari, dengan harapan peserta didik dapat meningkatkan minat belajar melalui sumber belajar novel kimia, sehingga peserta didik tertarik dan terinspirasi untuk mempelajari kimia baik di lingkungan sekolah atau pun di luar sekolah.

Berdasarkan uraian tersebut, perlu adanya penelitian mengenai pengembangan sumber belajar berupa novel kimia. Diharapkan dengan tersusunnya novel kimia ini dapat memberikan inspirasi bagi guru-guru SMA/MA khususnya untuk mengembangkan lebih lanjut pada materi-materi yang lain.

B. Pembatasan Masalah

Penelitian ini akan lebih fokus pada permasalahan yang diteliti, jika ada pembatasan masalah. Adapun batasan-batasan masalah tersebut adalah:

1. Sumber belajar yang akan dikembangkan berupa novel kimia yang berisi paparan materi yang dikemas dalam bentuk alur cerita.
2. Materi yang dikembangkan berkaitan dengan Materi Pokok Hidrokarbon.
3. Novel kimia disusun sebagai sumber belajar mandiri bagi peserta didik SMA/MA kelas X.

C. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana ciri proses pengembangan dan karakteristik novel kimia untuk peserta didik SMA/MA materi pokok hidrokarbon?
2. Apakah novel kimia yang telah dikembangkan layak digunakan sebagai sumber belajar mandiri?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan novel kimia untuk peserta didik SMA/MA materi pokok hidrokarbon dengan karakteristik tertentu.
2. Mengetahui kualitas novel kimia yang telah dikembangkan berdasarkan penilaian lima guru kimia, *peer reviewer*, serta respon peserta didik.

E. Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang akan dihasilkan dari penelitian ini adalah:

1. Novel kimia berisi materi pelajaran kimia untuk SMA/MA untuk materi hidrokarbon.
2. Novel kimia berupa media cetak dengan ukuran 10×14 cm, sehingga hampir sama dengan buku saku dan disajikan dalam bentuk buku kecil yang memuat cerita tentang materi kimia, sehingga peserta didik dapat tertarik untuk membacanya.
3. Alur cerita yang ada dalam novel menggambarkan cerita-cerita yang mengandung pesan moral dan cerita tentang materi kimia yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari.
4. Tema yang diangkat dalam novel ini adalah “Kisah Persahabatan dalam Kimia”.

F. Pentingnya Pengembangan

Penelitian pengembangan novel kimia ini dianggap penting karena diharapkan dapat:

1. Menjadi media belajar siswa SMA/MA kelas X pada materi hidrokarbon.
2. Menjadi sumber belajar alternatif dalam pembelajaran kimia SMA/MA.
3. Meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar kimia.
4. Memberikan pembaharuan dalam proses belajar mengajar dikelas.

G. Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Beberapa asumsi dari penelitian yang dikembangkan adalah:

1. Semua guru dapat menggunakan media pembelajaran salah satunya adalah media pembelajaran novel kimia.
2. Semua peserta didik SMA/MA dapat menggunakan media pembelajaran novel kimia.
3. Novel kimia dapat menjadi salah satu sumber belajar mandiri bagi peserta didik selain buku paket, jika hasil penelitian menunjukkan kualitas baik atau sangat baik.
4. Ahli media menguasai kriteria media yang baik, khususnya media berupa novel kimia.
5. *Peer reviewer* menguasai kriteria novel kimia yang baik.
6. *Reviewer* dapat menguasai kebenaran materi yang sesuai dengan Standar Isi.

Sedangkan keterbatasan pengembangan novel kimia adalah sebagai berikut:

1. Kualitas novel kimia yang dikembangkan hanya ditinjau berdasarkan penilaian reviewer, yaitu lima guru kimia SMA/MA yang diasumsikan memiliki pengetahuan tentang kriteria media yang baik. Produk novel kimia yang dihasilkan hanya diujicobakan penggunaannya pada sebagian peserta didik.
2. Materi kimia tidak dapat diceritakan secara menyeluruh, karena konsep dalam materi hidrokarbon tidak semua dapat dibuat cerita.

H. Definisi Istilah

1. Pengembangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk membuat suatu produk melalui beberapa tahap, yaitu perencanaan, pembuatan produk, dan evaluasi.
2. Penelitian pengembangan adalah suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk/model dan menilai produk/model yang dikembangkan.
3. Pengembangan media merupakan pembuatan media pembelajaran dengan mengembangkan bentuk penyajian media pembelajaran tersebut sehingga ada pembaharuan terhadap media-media yang telah dibuat sebelumnya.
4. Novel adalah cerita fiksi dalam bentuk tulisan atau kata-kata dan mempunyai unsur intrinsik dan ekstrinsik. Sebuah novel biasanya menceritakan tentang kehidupan manusia dalam berinteraksi dengan lingkungan dan sesamanya.
5. Novel kimia adalah materi kimia yang dibuat dalam bentuk alur cerita yang merupakan kisah sehari-hari.
6. Pengembangan novel kimia yaitu pembuatan media dengan mengembangkan bentuk penyajian media dalam bentuk novel kimia yang berisi cerita-cerita kimia dengan melalui tahap perencanaan, pengorganisasian, tahap pelaksanaan dan tahap penilaian untuk menentukan kualitas novel kimia yang telah dikembangkan, sehingga layak untuk digunakan sebagai media pembelajaran.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil pada penelitian pengembangan ini adalah :

1. Telah dikembangkan novel kimia pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk SMA/MA kelas X menggunakan model pengembangan prosedural diantaranya; analisis kurikulum, tujuan pembuatan, perencanaan, pengumpulan referensi, dan membuat rancangan novel kimia dengan karakteristik sebagai berikut:
 - a. Berisi materi hidrokarbon.
 - b. Merupakan sumber belajar yang bersifat interaktif.
 - c. Novel kimia ini memuat cerita yang mengandung unsur ekstrinsik, seperti persahabatan dan keberanian.
 - d. Novel kimia memuat berbagai aspek, misalnya penokohan, isi, cerita, setting, alur, dan makna.
2. Kualitas novel kimia berdasarkan penilaian *reviewer* adalah **Baik (B)**, dengan skor 104.2 dari skor maksimal ideal 135 dan persentase keidealan sebesar 77.19%. Novel kimia ini mendapat respon sangat baik oleh peserta didik dengan memperoleh hasil bahwa novel tersebut mempunyai kualitas dengan presentase keidealan sebesar 92.73% dari total skor ideal maksimal 100%. Berdasarkan penilaian dan respon tersebut, maka novel kimia dapat dikatakan layak digunakan sebagai sumber belajar mandiri untuk peserta didik SMA/MA.

B. Saran

1. Saran Pemanfaatan

Penulis menyarankan agar media pembelajaran novel kimia pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk SMA/MA kelas X yang telah disusun dan dikembangkan dapat digunakan oleh guru dan peserta didik sebagai sumber belajar pendukung dan media pembelajaran, sehingga dapat mendukung tujuan pembelajaran.

2. Diseminasi

Produk penelitian ini berupa novel kimia pada Materi Pokok Hidrokarbon SMA/MA kelas X yang belum diujicobakan penggunaannya dalam proses pembelajaran, tetapi produk tersebut hanya diperkenalkan oleh beberapa peserta didik. Jika produk tersebut telah diujicobakan dan berkualitas baik, maka dapat dilakukan diseminasi agar dapat diperkenalkan dan diketahui kemanfaatannya oleh khalayak yang lebih luas, terutama guru-guru kimia SMA/MA.

3. Pengembangan Produk Lebih lanjut

- a. Sumber belajar novel kimia pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk SMA/MA yang telah dikembangkan dapat diperbanyak agar dapat digunakan oleh guru kimia SMA/MA dan peserta didik sebagai sumber belajar penunjang dan media belajar dalam pembelajaran kimia di kelas.
- b. Perlu disusun sumber belajar berupa novel kimia untuk materi kimia lainnya yang diajarkan di SMA/MA agar pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan dengan mengacu pada novel kimia hasil penelitian ini dan memperhatikan kekurangannya agar dapat diperbaiki.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Rukaesih. 2004. *Kimia Lingkungan*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Arifin, Zaenal. 1991. *Evaluasi Instruksional Prinsip Teknik Prosedur*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Arsyad, Azhar. 2010. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press.
- Badudu, J.S. 1996. *Inilah Bahasa Indonesia yang Benar*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Basset, J., Denny, R.C., Jeffrey, G.H., Mendham, J. 1994. *Buku Ajar Vogel Kimia Analisis Kuantitatif Anorganik*. Jakarta: EGC.
- Basyarudin, Usman dan Asnawir. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Ciputat Press.
- Brady, James. 1999. *Kimia Universitas Asas dan Struktur*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI. 1993. *Pedoman Umum Ejaan yang Disempurnakan*. Jakarta: Grasindo.
- Ekawati, Dian. 2009. *Pengembangan Media Pembelajaran Komik Kimia pada Mata Pelajaran Materi Pokok Ikatan Kimia untuk SMA/MA Kelas X Semester Gasal*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- E. Mulyasa. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Fessenden and Fessenden. 1982. *Kimia Organik Edisi Tiga*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Gie, The Liang. 1997. *Cara Belajar yang Efisien*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Keenan, Charles W. 1992. *Ilmu Kimia untuk Universitas*. Jakarta: Erlangga.
- Mujiman, Haris. 2008. *Belajar Mandiri*. Solo: UNS Press.
- Nasution, S. 1982. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Jakarta: PT. Bina Aksara.

- Oxtoby, David W. 2003. *Prinsip-prinsip Kimia Modern Edisi Keempat Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Permendiknas. 2003. *Standar Kompetensi Mata Pelajaran Kimia SMA dan MA*. Jakarta: Pusat Kurikulum Balitbang.
- P.R., Achmadi, S. 1987. *Kimia Dasar Prinsip dan Terapan Modern Edisi keempat Jilid 3*. Jakarta: Erlangga.
- Purwanto, M. Ngalim. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Rahadi, Aristo. 2004. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar dalam Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sastrawijaya, Tresna. 1988. *Proses Belajar Kimia*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudijono, Anas. 1987. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Sudjana, Nana dan Ahmad Riva'i. 2003. *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo.
- Suhaimi Arikunto. 2009. *Evaluasi Program Pendidikan*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Sukardjo. 2009. *Evaluasi Pembelajaran Sains*. Buku tidak diterbitkan. Yogyakarta: UNY.
- Sulastri, Euis, dkk. 2008. *Bahasa dan Sastra Indonesia untuk SMA/MA Kelas XI Program Ilmu Alam dan Ilmu Sosial*. Jakarta: Depdiknas
- Sutiman dan R, Eli. 2000. *Teknologi Pembelajaran Kimia*. Yogyakarta: FMIPA UNY.
- Syafila, Mindriany. 2003. *Kimia Lingkungan I*. Bandung: Penerbit ITB.
- Zamhari, Muhammad. 2007. *Pengembangan Media Pembelajaran Kartun Kimia pada Materi Pokok Laju Reaksi untuk Siswa SMA/MA*. Yogyakarta: Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.

Lampiran 1

**LEMBAR PENILAIAN KUALITAS MEDIA PEMBELAJARAN NOVEL KIMIA
PADA MATERI POKOK HIDROKARBON UNTUK SISWA SMA/MA**

Petunjuk penggunaan

1. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian anda terhadap media novel kimia.
2. Gunakan kriteria pada lampiran 2 untuk memberikan penilaian . Nilai SK = Sangat Kurang, K = Kurang, C = Cukup, B = Baik, dan SB = Sangat Baik.
3. Apabila penilaian adalah SK, K, atau C, maka berilah saran hal-hal apa yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

Aspek	No	Kriteria	Nilai					Saran
			SK	K	C	B	SB	
A. Pendekatan Penulisan	1	Isi materi menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan						
	2	Isi materi menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi						
	3	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu peserta didik						
B. Kebenaran Konsep	4	Kesesuaian konsep yang dijabarkan dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli kimia						
	5	Materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik						

C. Kedalaman Konsep	6	Kesesuaian dengan perkembangan kognitif peserta didik						
	7	Kesesuaian dengan kematangan peserta didik						
D. Keluasan Konsep	8	Kesesuaian konsep dengan materi pokok						
	9	Melibatkan peristiwa yang ada di sekitar lingkungan peserta didik						
	10	Penggunaan informasi baru						
E. Keterlaksanaan	11	Kemudahan materi yang disajikan bagi peserta didik						
	12	Fleksibilitas penggunaannya						
F. Kebahasaan	13	Penggunaan kata yang memudahkan peserta didik						
	14	Pemilihan kata dalam penjabaran materi						
	15	Kesesuaian kata dengan penggunaan bahasa peserta didik						
	16	Penggunaan bahasa yang komunikatif						
	17	Novel kimia menarik dan sesuai taraf berpikir siswa						
	18	Cerita mengarah pada pemahaman konsep						
G. Mutu Cerita	19	Cerita mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan						
	20	Ilustrasi pada cerita mengarah pada pemahaman konsep						

	21	Proporsi cerita sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan seimbang						
	22	Cerita menarik dan berkarakter						
H. Tampilan Menyeluruh	23	Sampul novel menarik						
	24	Desain halaman teratur dan bagus						
	25	Cetakan novel menarik						
	26	Ukuran huruf mudah dibaca						
	27	Ukuran novel						

Lampiran 2

PENJABARAN KRITERIA MENJADI INDIKATOR PENILAIAN MEDIA NOVEL KIMIA

No	Kriteria	Indikator	
1	Isi materi menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan	SB	Jika semua penjabaran materi pokok dalam media novel kimia menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan
		B	Jika 75% penjabaran materi pokok dalam media novel kimia menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan
		C	Jika 50% penjabaran materi pokok dalam media novel kimia menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan
		K	Jika 25% penjabaran materi pokok dalam media novel kimia menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan
		SK	Jika semua penjabaran materi pokok dalam media novel kimia tidak menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan
2	Isi materi menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi	SB	Jika isi materi 100% menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluatif
		B	Jika isi materi 75% menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluatif
		C	Jika isi materi 50% menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluatif
		K	Jika isi materi 25% menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluatif
		SK	Jika isi materi tidak menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluatif
3	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu peserta didik	SB	Jika isi media sangat mampu mendorong rasa ingin tahu peserta didik
		B	Jika isi media mampu mendorong rasa ingin tahu peserta didik

		C	Jika isi media cukup mampu mendorong rasa ingin tahu peserta didik
		K	Jika isi media kurang mampu mendorong rasa ingin tahu peserta didik
		SK	Jika isi media tidak mampu mendorong rasa ingin tahu peserta didik
4	Kesesuaian konsep yang dijabarkan dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli kimia	SB	Jika semua konsep yang dijabarkan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli
		B	Jika 75% konsep yang dijabarkan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli
		C	Jika 50% konsep yang dijabarkan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli
		K	Jika 25% konsep yang dijabarkan sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli
		SK	Jika semua konsep yang dijabarkan tidak sesuai dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli
5	Materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik	SB	Jika semua materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik
		B	Jika 75% materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik
		C	Jika 50% materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik
		K	Jika 25% materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik
		SK	Jika semua materi di dalam bab hidrokarbon tidak dapat terorganisasi dengan baik
6	Kesesuaian dengan perkembangan kognitif peserta didik	SB	Jika penjabaran materi 100% sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
		B	Jika penjabaran materi 75% sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
		C	Jika penjabaran materi 50% sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
		K	Jika penjabaran materi 25% sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
		SK	Jika penjabaran materi tidak sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik
7	Kesesuaian dengan kematangan peserta didik	SB	Jika penjabaran materi 100% sesuai dengan tingkat kematangan kognitif peserta didik
		B	Jika penjabaran materi 75% sesuai dengan tingkat kematangan kognitif peserta didik
		C	Jika penjabaran materi 50% sesuai dengan tingkat kematangan kognitif peserta didik
		K	Jika penjabaran materi 25% sesuai dengan tingkat kematangan kognitif peserta didik
		SK	Jika penjabaran materi tidak sesuai dengan tingkat kematangan kognitif peserta didik
8	Kesesuaian konsep dengan materi pokok	SB	Jika penjabaran materi 100% sesuai dengan konsep materi pokok hidrokarbon dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan
		B	Jika penjabaran materi 75% sesuai dengan konsep materi pokok dalam materi hidrokarbon reaksi kurikulum tingkat satuan pendidikan

		C	Jika penjabaran materi 50% sesuai dengan konsep materi pokok dalam hidrokarbon kurikulum tingkat satuan pendidikan
		K	Jika penjabaran materi 25% sesuai dengan konsep materi pokok hidrokarbon dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan
		SK	Jika penjabaran materi tidak sesuai dengan konsep materi pokok hidrokarbon dalam kurikulum tingkat satuan pendidikan
9	Melibatkan peristiwa yang ada di sekitar lingkungan peserta didik	SB	Jika dalam penjabaran sangat banyak melibatkan peristiwa di sekitar lingkungan peserta didik yang sesuai dengan konsep hidrokarbon
		B	Jika dalam penjabaran banyak melibatkan peristiwa di sekitar lingkungan peserta didik yang sesuai dengan konsep hidrokarbon
		C	Jika dalam penjabaran cukup banyak melibatkan peristiwa di sekitar lingkungan peserta didik yang sesuai dengan konsep hidrokarbon
		K	Jika dalam penjabaran kurang banyak melibatkan peristiwa di sekitar lingkungan peserta didik yang sesuai dengan konsep hidrokarbon
		SK	Jika dalam penjabaran tidak melibatkan peristiwa di sekitar lingkungan peserta didik yang sesuai dengan konsep hidrokarbon
10	Penggunaan informasi baru	SB	Jika penjabaran materi sangat sesuai dengan perkembangan zaman
		B	Jika penjabaran materi sesuai dengan perkembangan zaman
		C	Jika penjabaran materi cukup sesuai dengan perkembangan zaman
		K	Jika penjabaran materi kurang sesuai dengan perkembangan zaman
		SK	Jika penjabaran materi tidak sesuai dengan perkembangan zaman
11	Kemudahan materi yang disajikan bagi peserta didik	SB	Jika materi yang disajikan sangat mudah diikuti peserta didik
		B	Jika materi yang disajikan mudah diikuti siswa
		C	Jika materi yang disajikan cukup mudah diikuti peserta didik
		K	Jika materi yang disajikan kurang mudah diikuti peserta didik
		SK	Jika materi yang disajikan tidak mudah diikuti peserta didik
12	Fleksibilitas penggunaannya	SB	Jika penggunaannya sangat fleksibel

		B	Jika penggunaannya fleksibel
		C	Jika penggunaannya cukup fleksibel
		K	Jika penggunaannya kurang fleksibel
		SK	Jika penggunaannya tidak fleksibel
13	Penggunaan kata yang memudahkan peserta didik	SB	Jika penjabaran materi 100% memudahkan peserta didik
		B	Jika penjabaran materi 75% memudahkan peserta didik
		C	Jika penjabaran materi 50% memudahkan peserta didik
		K	Jika penjabaran materi 25% memudahkan peserta didik a
		SK	Jika penjabaran materi 10% memudahkan peserta didik
14	Pemilihan kata dalam penjabaran materi	SB	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang sangat tepat
		B	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang tepat
		C	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang cukup tepat
		K	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang kurang tepat
		SK	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang tidak tepat
15	Kesesuaian kata dengan penggunaan bahasa peserta didik	SB	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang sangat sesuai dengan penguasaan peserta didik dan mudah dimengerti
		B	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang sesuai dengan penguasaan peserta didik dan mudah dimengerti
		C	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang cukup sesuai dengan penguasaan peserta didik dan mudah dimengerti
		K	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang kurang sesuai dengan penguasaan peserta didik dan mudah dimengerti
		SK	Jika penjabaran materi menggunakan kata yang tidak sesuai dengan penguasaan peserta didik dan mudah dimengerti
16	Penggunaan bahasa yang komunikatif	SB	Jika bahasa yang digunakan dalam pembuatan novel adalah bahasa yang komunikatif bahasa sehari-hari
		B	Jika bahasa yang digunakan 10% bukan bahasa sehari-hari

		C	Jika bahasa yang digunakan 25% bukan bahasa sehari-hari
		K	Jika bahasa yang digunakan 75% bukan bahasa sehari-hari
		SK	Jika bahasa yang digunakan 100% bukan bahasa sehari-hari
17	Novel kimia menarik dan sesuai taraf berpikir peserta didik	SB	Jika novel kimia sangat menarik dan sesuai dengan taraf berpikir peserta didik
		B	Jika novel kimia menarik dan sesuai dengan taraf berpikir peserta didik
		C	Jika novel kimia cukup menarik dan sesuai dengan taraf berpikir peserta didik
		K	Jika novel kimia kurang menarik dan sesuai dengan taraf berpikir peserta didik
		SK	Jika novel kimia tidak menarik dan sesuai dengan taraf berpikir peserta didik
18	Cerita mengarah pada pemahaman konsep	SB	Jika cerita sangat menarik dan mengarah pada pemahaman konsep
		B	Jika cerita menarik dan mengarah pada pemahaman konsep
		C	Jika cerita cukup menarik dan mengarah pada pemahaman konsep
		K	Jika cerita kurang menarik dan mengarah pada pemahaman konsep
		SK	Jika cerita tidak menarik dan mengarah pada pemahaman konsep
19	Cerita mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan	SB	Jika novel sangat menarik dan mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan
		B	Jika novel menarik dan mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan
		C	Jika novel cukup menarik dan mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan
		K	Jika novel kurang menarik dan mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan
		SK	Jika novel tidak menarik dan mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan
20	Ilustrasi pada cerita mengarah pada pemahaman konsep	SB	Jika ilustrasi dalam novel mengarah pada pemahaman konsep
		B	Jika ilustrasi dalam novel 10% ada yang tidak sesuai dengan konsep
		C	Jika ilustrasi dalam novel 25% ada yang tidak sesuai dengan konsep
		K	Jika ilustrasi dalam novel 75% ada yang tidak sesuai dengan konsep
		SK	Jika ilustrasi dalam novel 100% yang tidak sesuai dengan konsep
21	Proporsi cerita sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan seimbang	SB	Jika proporsi novel sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan 100% seimbang
		B	Jika proporsi novel sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan 75% seimbang
		C	Jika proporsi novel sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan 50% seimbang
		K	Jika proporsi novel sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan 25% seimbang

		SK	Jika proporsi novel sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan tidak seimbang
22	Cerita menarik dan berkarakter	SB	Jika tokoh dalam novel 100% menarik dan berkarakter
		B	Jika tokoh dalam novel 75% menarik dan berkarakter
		C	Jika tokoh dalam novel 50% menarik dan berkarakter
		K	Jika tokoh dalam novel 25% menarik dan berkarakter
		SK	Jika tokoh dalam novel tidak menarik dan berkarakter
23	Sampul novel menarik	SB	Jika sampul novel 100% menarik dan sesuai dengan konteks
		B	Jika sampul novel 75% menarik dan sesuai dengan konteks
		C	Jika sampul novel 50% menarik dan sesuai dengan konteks
		K	Jika sampul novel 25% menarik dan sesuai dengan konteks
		SK	Jika sampul novel tidak menarik dan sesuai dengan konteks
24	Desain halaman teratur dan bagus	SB	Jika desain halaman sangat teratur dan bagus
		B	Jika desain halaman teratur dan bagus
		C	Jika desain halaman cukup teratur dan bagus
		K	Jika desain halaman kurang teratur dan bagus
		SK	Jika desain halaman tidak teratur dan bagus
25	Bentuk novel menarik	SB	Jika bentuk novel sangat jelas
		B	Jika bentuk novel jelas
		C	Jika bentuk novel cukup jelas
		K	Jika bentuk novel kurang jelas
		SK	Jika bentuk novel tidak jelas
26	Alur cerita mudah dibaca	SB	Jika alur cerita sangat mudah dibaca
		B	Jika alur cerita mudah dibaca
		C	Jika alur cerita cukup mudah dibaca
		K	Jika alur cerita kurang mudah dibaca
		SK	Jika alur cerita tidak mudah dibaca
27	Ukuran novel	SB	Jika ukuran novel sangat praktis

		B	Jika ukuran novel praktis
		C	Jika ukuran novel cukup praktis
		K	Jika ukuran novel praktis
		SK	Jika ukuran novel tidak praktis

**HASIL PENILAIAN KUALITAS NOVEL KIMIA MATERI
HIDROKARBON UNTUK SMA/MA KELAS X MENURUT GURU KIMIA**

Aspek Penilaian	Kriteria	Penilai					Jumlah Skor	Jumlah Skor Per Aspek	Rata-rata
		1	2	3	4	5			
A	1	4	4	4	4	4	20	57	11.4 (B)
	2	4	3	3	3	4	17		
	3	4	3	4	4	5	20		
B	4	4	5	3	4	5	21	42	8.4 (SB)
	5	4	5	4	3	5	20		
C	6	4	4	4	4	5	20	42	8.4 (SB)
	7	4	4	4	4	5	21		
D	8	4	3	3	4	4	18	58	11.6 (B)
	9	4	4	4	4	4	20		
	10	4	4	4	4	4	20		
E	11	4	2	3	3	5	17	37	7.4 (B)
	12	5	2	4	4	5	20		
F	13	4	3	4	4	5	20	118	23.6 (B)
	14	4	4	3	4	5	20		
	15	4	3	4	4	5	20		
	16	4	4	4	4	5	21		
	17	4	3	3	3	5	18		
	18	4	4	4	3	4	19		
G	19	4	3	3	4	4	18	71	14.2 (B)
	20	4	3	3	4	4	18		
	21	4	2	3	4	4	17		
	22	4	3	3	4	4	18		
H	23	3	4	3	3	4	17	96	19.2 (B)
	24	4	4	4	4	4	20		
	25	4	4	3	4	4	19		
	26	4	4	4	4	4	20		
	27	4	4	4	4	4	20		
Jumlah Skor		108	95	96	102	120	519	521	104.2
Skor Rata-rata		104.2 (B)							

PERHITUNGAN KUALITAS NOVEL KIMIA BERDASARKAN PEROLEHAN SKOR

A. Kriteria Kualitas

Data penilaian yang sudah diubah menjadi nilai kuantitatif dan dirata-rata seperti terlihat pada "Tabel Data Skor" diubah menjadi nilai kualitatif sesuai dengan kriteria kategori penilaian ideal dengan ketentuan sebagai berikut:

No	Rentang skor (<i>i</i>) kuantitatif	Kategori Kualitatif
1	$(\bar{X}_i + 1,8 SB_i) < x$	Sangat Baik
2	$(\bar{X}_i + 0,6 SB_i) < x \leq (\bar{X}_i + 1,8 SB_i)$	Baik
3	$(\bar{X}_i - 0,6 SB_i) < x \leq (\bar{X}_i + 0,6 SB_i)$	Cukup
4	$(\bar{X}_i - 1,8 SB_i) < x \leq (\bar{X}_i - 0,6 SB_i)$	Kurang
5	$x \leq (\bar{X}_i - 1,8 SB_i)$	Sangat Kurang

Keterangan:

X = skor rata-rata

\bar{X}_i = $\frac{1}{2} \times$ (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

SB_i = $\frac{1}{6} \times$ (skor maksimal ideal - skor minimal ideal)

Skor maksimal ideal = butir kriteria x skor tertinggi

Skor minimal ideal = butir kriteria x skor terendah

B. Perhitungan Kualitas untuk Novel Kimia Materi Pokok Hidrokarbon

1. Jumlah kriteria = 27
2. Skor tertinggi ideal = $27 \times 5 = 135$
3. Skor terendah ideal = $27 \times 1 = 27$
4. $\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (135 + 27) = 81$
5. $SB_i = \frac{1}{6} \times (135 - 27) = 18$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Novel Kimia

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1.	$113.4 < X$	Sangat Baik
2.	$91.8 < X \leq 113.4$	Baik
3.	$70.2 < X \leq 91.8$	Cukup
4.	$48.6 < X \leq 70.2$	Kurang
5.	$X \leq 48.6$	Sangat Kurang

C. Perhitungan Kualitas untuk Tiap Aspek

a. Aspek A (Penulisan)

1. Jumlah kriteria = 3
2. Skor tertinggi ideal = $3 \times 5 = 15$
3. Skor terendah ideal = $3 \times 1 = 3$
4. $\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
5. $SB_i = \frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek A (Penulisan)

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1	$12.6 < X$	Sangat Baik
2	$10.2 < X \leq 12.6$	Baik
3	$7.8 < X \leq 10.2$	Cukup
4	$5.4 < X \leq 7.8$	Kurang
5	$X \leq 5.4$	Sangat Kurang

b. Aspek B (Kebenaran Konsep)

1. Jumlah kriteria = 2
2. Skor tertinggi ideal = $2 \times 5 = 10$
3. Skor terendah ideal = $2 \times 1 = 2$
4. $\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
5. $SB_i = \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1.33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek B (Kebenaran Konsep)

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1	$8.394 < X$	Sangat Baik
2	$6.798 < X \leq 8.394$	Baik
3	$5.202 < X \leq 6.798$	Cukup
4	$3.606 < X \leq 5.202$	Kurang
5	$X \leq 3.606$	Sangat Kurang

c. Aspek C (Kedalaman Konsep)

1. Jumlah kriteria = 2
2. Skor tertinggi ideal = $2 \times 5 = 10$
3. Skor terendah ideal = $2 \times 1 = 2$
4. $\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
5. $SB_i = \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1.33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek B (Kebenaran Konsep)

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1	$8.394 < X$	Sangat Baik
2	$6.798 < X \leq 8.394$	Baik
3	$5.202 < X \leq 6.798$	Cukup
4	$3.606 < X \leq 5.202$	Kurang
5	$X \leq 3.606$	Sangat Kurang

d. Aspek D (Keluasan Konsep)

1. Jumlah kriteria = 3
2. Skor tertinggi ideal = $3 \times 5 = 15$
3. Skor terendah ideal = $3 \times 1 = 3$
4. $\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (15 + 3) = 9$
5. $SB_i = \frac{1}{6} \times (15 - 3) = 2$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek A (Penulisan)

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1	$12.6 < X$	Sangat Baik
2	$10.2 < X \leq 12.6$	Baik
3	$7.8 < X \leq 10.2$	Cukup
4	$5.4 < X \leq 7.8$	Kurang
5	$X \leq 5.4$	Sangat Kurang

e. Aspek E (Keterlaksanaan)

1. Jumlah kriteria = 2
2. Skor tertinggi ideal = $2 \times 5 = 10$
3. Skor terendah ideal = $2 \times 1 = 2$
4. $\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (10 + 2) = 6$
5. $SB_i = \frac{1}{6} \times (10 - 2) = 1.33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek B (Kebenaran Konsep)

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1	$8.394 < X$	Sangat Baik
2	$6.798 < X \leq 8.394$	Baik
3	$5.202 < X \leq 6.798$	Cukup
4	$3.606 < X \leq 5.202$	Kurang
5	$X \leq 3.606$	Sangat Kurang

f. Aspek F (Kebahasaan)

1. Jumlah kriteria = 6
2. Skor tertinggi ideal = $6 \times 5 = 30$
3. Skor terendah ideal = $6 \times 1 = 6$
4. $\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (30 + 6) = 18$
5. $SB_i = \frac{1}{6} \times (30 - 6) = 4$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek F (Kebahasaan)

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1	$25.2 < X$	Sangat Baik
2	$20.4 < X \leq 25.2$	Baik
3	$15.6 < X \leq 20.4$	Cukup
4	$10.8 < X \leq 15.6$	Kurang
5	$X \leq 10.8$	Sangat Kurang

g. Aspek G (Mutu Cerita)

1. Jumlah kriteria = 4
2. Skor tertinggi ideal = $4 \times 5 = 20$
3. Skor terendah ideal = $4 \times 1 = 4$
4. $\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (20 + 4) = 12$
5. $SB_i = \frac{1}{6} \times (20 - 4) = 2.67$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek G (Mutu Cerita)

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1	$16.806 < X$	Sangat Baik
2	$13.602 < X \leq 16.806$	Baik
3	$10.398 < X \leq 13.602$	Cukup
4	$7.194 < X \leq 10.398$	Kurang
5	$X \leq 7.194$	Sangat Kurang

h. Aspek H (Tampilan Menyeluruh)

1. Jumlah kriteria = 5
2. Skor tertinggi ideal = $5 \times 5 = 25$
3. Skor terendah ideal = $5 \times 1 = 5$
4. $\bar{X}_i = \frac{1}{2} \times (25 + 5) = 15$
5. $SB_i = \frac{1}{6} \times (25 - 5) = 3.33$

Tabel Kriteria Kategori Penilaian Ideal untuk Aspek H (Tampilan Menyeluruh)

No	Rentang Skor (i)	Kategori
1	$20.994 < X$	Sangat Baik
2	$16.998 < X \leq 20.994$	Baik
3	$13.002 < X \leq 16.998$	Cukup
4	$9.006 < X \leq 13.002$	Kurang
5	$X \leq 9.006$	Sangat Kurang

D. Perhitungan Persentase Keidealan

$$\text{Persentase keidealan (P)} = \frac{\text{skor hasil penelitian}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100 \%$$

$$\text{Persentase keidealan novel kimia} = \frac{104.2}{135} \times 100 \% = 77.19 \%$$

$$\text{Persentase keidealan A (Penulisan)} = \frac{11.4}{15} \times 100 \% = 76.00 \%$$

$$\text{Persentase keidealan B (Kebenaran Konsep)} = \frac{8.4}{10} \times 100 \% = 84.00 \%$$

$$\text{Persentase keidealan C (Kedalaman Konsep)} = \frac{8.4}{10} \times 100 \% = 84.00 \%$$

$$\text{Persentase keidealan D (Keluasan Konsep)} = \frac{11.6}{15} \times 100 \% = 77.33 \%$$

$$\text{Persentase keidealan E (Keterlaksanaan)} = \frac{7.2}{10} \times 100 \% = 74.00 \%$$

$$\text{Persentase keidealan F (Kebahasaan)} = \frac{23.6}{30} \times 100 \% = 78.67 \%$$

$$\text{Persentase keidealan G (Mutu Cerita)} = \frac{14.2}{20} \times 100 \% = 71.00 \%$$

$$\text{Persentase keidealan H (Tampilan Menyeluruh)} = \frac{19.2}{25} \times 100 \% = 76.80 \%$$

Tabel Kualitas Novel Kimia

No	Aspek	Kriteria	Skor Rata-rata	Kualitas
1	Penulisan	1,2,3	11.4	B
2	Kebenaran konsep	4,5	8.4	SB
3	Kedalaman konsep	6,7	8.4	SB
4	Keluasan konsep	8,9,10	11.6	B
5	Keterlaksanaan	11,12	7.4	B
6	Kebahasaan	13,14,15,16,17,18	23.6	B
7	Mutu cerita	19,20,21,22	14.2	B
8	Tampilan menyeluruh	23,24,25,26,27	19.2	B
Jumlah			104.2	B

Tabel Persentase Keidealan Tiap Aspek Penilaian Novel Kimia

Aspek Penilai	Skor Rata-rata	Skor Rata-rata Ideal	Persentase Keidealan
A	11.4	15	76.00 %
B	8.4	10	84.00 %
C	8.4	10	84.00 %
D	11.6	15	77.33 %
E	7.4	10	74.00 %
F	23.6	30	78.67 %
G	14.2	20	71.00 %
H	19.2	25	76.80 %
Jumlah	103.8	135	76.89 %

Daftar Ahli Media, Peer Reviewer, dan Reviewer

1. Daftar Nama Ahli Media

No	Nama	Instansi
1	Jamil Suprihatiningrum, M.Pd.Si	Dosen Pendidikan Kimia Saintek UIN

2. Daftar Nama Peer Reviewer

No	Nama	Keterangan
1	Rian Awaludin	Mahasiswa Pendidikan Kimia
2	Amin Rosadi	Mahasiswa Pendidikan Kimia
3	Khoirul Anwar	Mahasiswa Pendidikan Kimia

3. Daftar Nama Reviewer

No	Nama	Instansi
1	Gimin, S.Pd	SMA Kolombo Sleman
2	Agus Miata, S.Si	MA Mu`allimin Muhammadiyah Yk
3	Drs. Suhirmanto	SMA Muhammadiyah 3 Yogyakarta
4	Sri Dewi Subaroroh, S.Pd	MAN Yogyakarta 2
5	Siti Martiningsih, S,Pd	SMA N 1 Depok

Lampiran 6

Lampiran 6

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rian Amalia
NIM : 0767009
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas : SAHUTK
Alamat : Sragen (Jkr) no 707

Menyatakan, bahwa saya telah memberikan masukan pada “Pengembangan Media Pembelajaran Navel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon Untuk Siswa SMA/MA” yang disusun oleh:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Prodi : Pendidikan kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.


Yogyakarta, 11/06/2012

Peer Reviewer

Rian Amalia
NIM 0767009

Lembar Saran dan Masukan Peer Reviewer

Lembar Saran dan Masukan
Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon
Untuk Siswa SMA/MA

No.	Cerita	Hal.	Saran dan masukan
6.	Seorang mahasiswa	sampingan cover	<p>Menawarkan cukup menarik dengan gambar gambar yang menarik yang sedang membaca. Hanya saja pribadi kurang jelas dimana mesin jawa (kita)</p> <p>PERSAHABATAN</p> <p>SALAH KALIA → font</p> <p>dan tidak jelas apakah akan yang sedang membaca</p> <p>untuk SMA atau SMP atau SMA atau mahasiswa</p> <p>Bahkan molekul hidrokarbon tidak kecil, mungkin bisa di tulis di pinggir agar tidak terlalu banyak agar tidak terlihat chemistry - nya</p> 
			<p>kalien siswa SMA saja tidak mau membaca buku buat anak SMA atau SMP</p>

2.	Kestirahatan	Alur Cerita	<p>- Cerita ini berlatar di lingkungan keluarga. Saya hanya 1c membaca sudah cukup singkat namun Terjadi. Lahir, dan karisan, yang ada di cukup kitab kepercayaan.</p> <p>Hal yang berlatar di lingkungan keluarga yang dipaparkan dan narasi. Seperti: Pesta cerita Pahlawan, halaman 10 Paragraf ke 2 kalimat Berawal, * fender sangat detailnya namun dalam yang di tulis dan banyak. Apakah ada unsur yang di tulis atau 2 orang?</p> <p>di awal paragraf (hal 5) ada "kalo". tp di dalam cerita, saya tidak menuliskan tidak hal yang saya menulis. Bisa membacanya.</p> <p>Dalam membaca cerita, bahasa yang digunakan pada</p> <p>menuliskan "Mitu" "kalo" "di awal" "di awal" "di awal" "di awal"</p>
----	--------------	-------------	---

Yogyakarta, 12 Januari 2012

Peer Reviewer

Rizki Nurhidayah

NIM 01570009

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khairul Anwar
NIM : 07670031
Prodi : P. Kimia
Fakultas : Caanstek
Alamat : Perumahan Polpi Blok - P - 43 Sawah
Sleman

Menyatakan, bahwa saya telah memberikan masukan pada "Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon Untuk Siswa SMA/MA" yang disusun oleh:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Prodi : Pendidikan kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta 13 Januari 2012

Khairul Anwar
P. Kimia

NIM 07670031

Lembar Saran dan Masukan

Peer Reviewer

Lembar Saran dan Masukan

Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon
Untuk Siswa SMA/MA

No.	Cerita	Hal.	Saran dan masukan
1.	<p>Barisan kalimat kurang jelas, baik ceritanya atau penulisannya.</p> <p>Lihat lagi kalimat yg susah ditinjau dari segi</p>		<p>diskusi & diskusi kelas yang baik antara qibran dan alvin karena kalau tpi akan dapat mang.</p> <p>Tambah sumber yg memperjelas cerita.</p>
2.	<p>lihat lagi paragraf yg hrs / kurang nggk / kurang jarak isinya dlm.</p>		<p>gambar yg ada hrs & diperjelas lagi biar menarik.</p>
3.			<p>dan lagi cerita harus menarik.</p> <p>seorang ceper kelas.</p>

--	--

Yogyakarta, 13 Januari 2012

Pembelajaran

[Handwritten Signature]
Ahmad Anwar

NIM 07690031

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amin Rosadi
NIM : 07670021
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi
Alamat : Rusun DLR Bawah Blok B. No. 4g
LT. Depok, Sleman, Yk


Menyatakan, bahwa saya telah memberikan masukan pada "Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon Untuk Siswa SMA/MA" yang disusun oleh:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Prodi : Pendidikan kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 12 Januari 2012

Peer Reviewer


Amin Rosadi

NIM 07670021

Lembar Saran dan Masukan

Peer Reviewer

Lembar Saran dan Masukan
Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pnkok Hidrokarbon
Untuk Siswa SMA/MA

No.	Cerita	Hal.	Saran dan masukan
1	Pada foto nomor 1		libin di forseas print ditunjukkan dan di - sebelum uraian.
2	Gambar	6	di jelaskan untuk bagian (akurasi)
3	Pertama	6	lupa "seluruh kelas" mengambil bisa di ganti di ketertarikan agar lebih familiar
4		6 12 29 55 68	Pada setiap cerita misal di beri "Jawab!" (yang besar) misal cerita kedua: seluruh karbon
5	"... perbandingan kepada ada. adanya?"	12	Cerita bertitik dengan hal 9, apakah? atau Juga seluruh, lebih
6	gibran	32	yang menentukan nama kemungkinan Alkan

7.	konsep Citra Negara	42	untuk setiap kata-kata yang penting agar di meringkas atau ditambahkan
8.	Gang AI-IRAC		menyusun bisa di ganti komunitas bisa-jar agar kesamaan tidak mahal, lebih
9.	diimbakulidasi gus sarikus untuk memperumaha dalam mencari arti kata-kata lama		
10.	luster		Kata-kata yang luster di cari lagi, banyak yg social media Soluses Jus Carbon, Seharus inspirasi yg bagus dalam Rambu-rambu lama

Yogyakarta, 12 Januari 2012

Peer Reviewer



Fauzan Rogada

NIM 07620021

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Sani Supriatiningrum, M.Pd.Si
NIP : 19840205 20101 2 008
Instansi : Pend. Kimia FST UIN Sunan Kalijaga Yk
Alamat Instansi : Dr. Marsda Adi Cuspto Yk
Bidang Keahlian : Pend. Kimia

Menyatakan bahwa saya telah memberikan masukan pada "Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk Siswa SMA/MA" yang disusun oleh:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 19 Januari 2012

Atli Media



Sani Supriatiningrum, M.Pd.Si
NIP. 19840205 20101 2 008

Lampiran 7

Lembar Saran dan Masukan
Ahli Media

Lembar Saran dan Masukan
Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia pada Materi Pokok Hidrokarbon
untuk Siswa SMA/MA

No.	Cerita	Hal.	Saran dan masukan
1.	Judul Cerita		Sebaiknya per cerita diberi judul yg lebih spesifik
2.	EYD		Gunakan EYD
3.			Hindari penggunaan tkr daerah yg agak kental

--	--	--	--

Yogyakarta, 13 Januari 2012

Ahli Media



Clara S.

NIP. 19820105 2010 2 008

Lampiran 8

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : E. MIP, S.Pd
NIP : 131 907 598
Instansi : SMA Kolombo Sleman
Alamat Instansi : Jl. Rajawali no 10 komplek
Kolombo Yk.

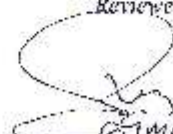
Menyatakan, bahwa saya telah memberikan masukan pada "Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon Untuk Siswa SMA/MA" yang disusun oleh:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Prodi : Pendidikan kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, ⁹⁰⁻¹⁻..... 2012

Reviewer


NIP. 131907598

**LEMBAR PENILAIAN KUALITAS MEDIA PEMBELAJARAN NOVEL KIMIA
PADA MATERI POKOK HIDROKARBON UNTUK SISWA SMA/MA**

Perunjuk penggunaan:

1. Berilah tanda (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian anda terhadap media novel kimia.
2. Gunakan kriteria pada lampiran 2 untuk memberikan penilaian. Nilai SK = Sangat Kurang, K = Kurang, C = Cukup, B = Baik, dan SB = Sangat Baik.
3. Apabila penilaian adalah SK, K, atau C, maka berilah saran hal-hal apa yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

Aspek	No	Kriteria	Nilai					Saran
			SK	K	C	B	SB	
A. Pendekatan Penulisan	1	Isi materi menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan.				✓		
	2	Isi materi menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi				✓		
	3	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu peserta didik				✓		
B. Keberaran Konsep	4	Kesesuaian konsep yang dijabarkan dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli kimia				✓		
	5	Materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik				✓		
C. Kedalaman Konsep	6	Kesesuaian dengan perkembangan kognitif peserta didik				✓		
	7	Kesesuaian dengan kematangan peserta didik				✓		

	8	Kesesuaian konsep dengan materi pokok				✓
D. Keluasan Konsep	9	Melibatkan peristiwa yang ada di sekitar lingkungan peserta didik				✓
	10	Penggunaan informasi baru				✓
E. Keterlaksanaan	11	Kemudahan materi yang disajikan bagi peserta didik				✓
	12	Fleksibilitas penggunaannya				✓
	13	Penggunaan kata yang memudahkan peserta didik				✓
	14	Pemilihan kata dalam perjabaran materi				✓
F. Kebertasaan	15	Kesesuaian kata dengan penggunaan bahasa peserta didik				✓
	16	Penggunaan bahasa yang komunikatif				✓
	17	Novel kimia menarik dan sesuai taraf berpikir siswa				✓
G. Mutu Cerita	18	Cerita mengarah pada pemahaman konsep				✓
	19	Cerita mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan				✓
	20	Ilustrasi pada cerita mengarah pada pemahaman konsep				✓
	21	Proporsi cerita sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan seimbang				✓
H. Tampilan Menyenangkan	22	Cerita menarik dan berkarakter				✓
	23	Sampul novel menarik				✓
	24	Desain halaman teratur dan bagus				✓
	25	Cetakan novel menarik				✓
	26	Ukuran huruf mudah dibaca				✓
	27	Ukuran novel				✓

Lembar Saran dan Masukan

Reviewer

Lembar Saran dan Masukan


Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon
Untuk Siswa SMA/MA

No	Cerita	Hal	Saran dan masukan
1	ke 1	7	alangkah baiknya karbon ditunjukkan rumus kimianya apa
		8	Jika perlu di gambarkan rumus karang keama primer, sekunder, tersier, kuaterner. baru masuk ke hal 17
2	ke 2 & 3	19	sebaiknya ana, ena, vna di berikan rumus bangunnya

--	--

Yogyakarta, 20-1-2012

Keselwer


NIP. 19190199

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SRI DEWI SUBAROROH S. Pd.
NIP : 19750210 200501 2 003
Instansi : MAN JOBJAKARTA II.
Alamat Instansi : Jln KH A DAHLAN NO 130
YOGYAKARTA.

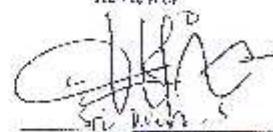
Menyatakan, bahwa saya telah memberikan masukan pada "Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon Untuk Siswa SMA/MA" yang disusun oleh:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Prodi : Pendidikan kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 2012

Reviewer



Sri Dewi
NIP. 197502102005012003

**LEMBAR PENILAIAN KUALITAS MEDIA PEMBELAJARAN NOVEL KIMIA
PADA MATERI POKOK HIDROKARBON UNTUK SISWA SMA/MA**

Petunjuk pengisian

1. Berilah tanda (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian anda terhadap media novel kimia.
2. Gunakan kriteria pada lampiran 2 untuk memberikan penilaian. Nilai SK = Sangat Kurang, K = Kurang, C = Cukup, B = Baik, dan SB = Sangat Baik.
3. Apabila penilaian adalah SK, K, atau C, maka berilah saran hal-hal apa yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu perubahan sesuatu.

Aspek	No	Kriteria	Nilai					Saran
			SK	K	C	B	SB	
A. Pendekatan Penulisan	1	Istilah materi menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan				✓		
	2	Istilah materi menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi			✓			Aplikasi, analisis, sintesis dan kognisi belum mendapat perhatian
	3	Kemampuan mendorong rasa ingin tahunya peserta didik				✓		
B. Kebenaran Konsep	4	Kesesuaian konsep yang dijabarkan dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli kimia				✓		
	5	Materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik			✓			Pola dan susunan cerita ilmiah, menarik oleh terorganisasi
C. Kedalaman Konsep	6	Kesesuaian dengan perkembangan kognitif peserta didik				✓		
	7	Kesesuaian dengan kematangan peserta didik				✓		

	8	Kesesuaian konsep dengan materi pokok					
D. Keluasan Konsep	9	Melibatkan peristiwa yang ada di sekitar lingkungan peserta didik				✓	
	10	Penggunaan informasi baru				✓	
E. Keterlaksanaan	11	Kemudahan materi yang disajikan bagi peserta didik				✓	lebih sulit untuk dipahami
	12	Fleksibilitas penggunaannya				✓	Salah satu bentuk cerita dan
	13	Penggunaan kata yang memudahkan peserta didik				✓	
	14	Pemilihan kata dalam penjabaran materi				✓	
F. Kebahasaan	15	Kesesuaian kata dengan penggunaan bahasa peserta didik				✓	
	16	Penggunaan bahasa yang komunikatif				✓	
	17	Novel kinya menarik dan sesuai taraf berpikir siswa				✓	lebih cerita masih kurang menarik
	18	Cerita mengarah pada pemahaman konsep				✓	Konsep masih kurang jelas
G. Mbu Cerita	19	Cerita mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan				✓	
	20	Ilustrasi pada cerita mengarah pada pemahaman konsep				✓	
	21	Proporsi cerita sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan seimbang				✓	
	22	Cerita menarik dan berkarakter				✓	
	23	Sampul novel menarik				✓	
II. Tampilan Menyeluruh	24	Desain halaman teratur dan bagus				✓	
	25	Cetakan novel menarik				✓	
	26	Ukuran huruf mudah dibaca				✓	
	27	Ukuran novel				✓	

Lembar Saran dan Masukan
Reviewer

Lembar Saran dan Masukan
Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon
Untuk Siswa SMA/MA

No	Cerita	Hal	Saran dan masukan

Lembar Saran dan Masukan
Reviewer

Lembar Saran dan Masukan
Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia Pada Materi Pokok Hidrokarbon
Untuk Siswa SMA/MA

No	Cerita	Hal	Saran dan masukan

--	--	--

Yogyakarta, 2012

Reviewer

.....
NIP.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Agus Mianta, S.Si
NIP : _____
Instansi : MA. Muallimiah Muhammadiyah Yogyakarta
AlamatInstansi : Jl. Terjun, S. Parman No 68 Yogyakarta

Menyatakan, bahwa saya telah memberikan masukan pada "Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk Siswa SMA/MA" yang disusun oleh:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, 20 Januari 2012

Reviewer



Agus Mianta, S.Si
NIP. _____

**LEMBAR PENILAIAN KUALITAS MEDIA PEMBELAJARAN NOVEL KIMIA
PADA MATERI POKOK HIDROKARBON UNTUK SISWA SMA/MA**

Penunjuk penggunaan

1. Berilah tanda (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian anda terhadap media novel kimia.
2. Gunakan kriteria pada lampiran 2 untuk memberikan penilaian. Nilai SK = Sangat Kurang, K = Kurang, C = Cukup, B = Baik, dan SB = Sangat Baik.
3. Apabila penilaian adalah SK, K, atau C, maka berilah saran hal-hal apa yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu penambahaan sesuatu.

Aspek	No	Kriteria	Nilai					Saran
			SK	K	C	B	SB	
A. Pendekatan Penulisan	1	Isi materi menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan				✓		
	2	Isi materi menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi			✓			
	3	Kemampuan mendorong rasa ingin tahu peserta didik			✓			
B. Kebenaran Konsep	4	Kesesuaian konsep yang dijabarkan dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli kimia					✓	
	5	Materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik					✓	
C. Kedalaman Konsep	6	Kesesuaian dengan perkembangan kognitif peserta didik					✓	
	7	Kesesuaian dengan kemampuan peserta didik					✓	

D. Keahlian Konsep	8	Kesesuaian konsep dengan materi pokok				✓		
	9	Melibatkan peristiwa yang ada di sekitar lingkungan peserta didik					✓	
E. Keterlaksanaan	10	Penggunaan informasi baru					✓	
	11	Kemudahan materi yang disajikan bagi peserta didik	✓					
	12	Fleksibilitas penggunaannya	✓					
	13	Penggunaan kata yang memudahkan peserta didik				✓		
	14	Pemilihan kata dalam penjabaran materi					✓	
	15	Kesesuaian kata dengan pengetahuan bahasa peserta didik				✓		
F. Kebahasaan	16	Penggunaan bahasa yang komunikatif					✓	
	17	Novel kimia menarik dan sesuai taraf berpikir siswa				✓		
	18	Cerita mengarah pada pemahaman konsep					✓	
	19	Cerita mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan				✓		
G. Mula Cerita	20	Ilustrasi pada cerita mengarah pada pemahaman konsep				✓		
	21	Proporsi cerita sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan seimbang	✓					
	22	Cerita menarik dan berkarakter				✓		
	23	Sampul novel menarik					✓	
	24	Desain halaman teratur dan bagus					✓	
H. Tampilan Menyeluruh	25	Getakan novel menarik					✓	
	26	Ukuran huruf mudah dibaca					✓	
	27	Ukuran novel					✓	

Lembar Saran dan Masukan
Reviewer

Lembar Saran dan Masukan
Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kinia pada Materi Pokok Hidrokarbon
untuk Siswa SMA/MA

No.	Cerita	Hal.	Saran dan masukan
1.			pilih ditambahkan gambar untuk memudahkan siswa memahami cerita terutama pada bagian cerita yang langsung berisi konsep.

--	--	--	--

Yogyakarta, 2012

Reviewer

NIP.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Siti Martiningati, SPd
NIP : 19700223 2006042003
Instansi : SM N I DEPOK
Alamat/Instansi : Jl. Babakan, Sleman, Yogyakarta

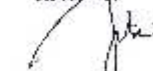
Menyatakan, bahwa saya telah memberikan masukan pada "Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia pada Materi Pokok Hidrokarbon untuk Siswa SMA/MA" yang disusun oleh:

Nama : Zainal
NIM : 07670026
Prodi : Pendidikan Kimia
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, masukan yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakan laporan tugas akhir mahasiswa yang bersangkutan.

Yogyakarta, ... 2012

Reviewer



Siti Martiningati, SPd

NIP. 19700223 2006042003

**LEMBAR PENILAIAN KUALITAS MEDIA PEMBELAJARAN NOVEL KIMIA
PADA MATERI POKOK HIDROKARBON UNTUK SISWA SMA/MA**

Petunjuk penggunaan

1. Berilah tanda (✓) pada kolom nilai sesuai penilaian anda terhadap media novel kimia.
2. Gunakan kriteria pada larupicu 2 untuk memberikan penilaian. Nilai SK = Sangat Kurang, K = Kurang, C = Cukup, B = Baik, dan SB = Sangat Baik.
3. Apabila penilaian adalah SK, K, atau C, maka berilah saran hal-hal apa yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

Aspek	No	Kriteria	Nilai					Saran
			SK	K	C	B	SB	
A. Pendekatan Penulisan	1	Isi materi menekankan hubungan antara ilmu pengetahuan dan lingkungan		✓				
	2	Isi materi menunjukkan variasi tingkat kognitif, yaitu aspek pengetahuan, pemahaman, aplikasi, analisis, sintesis, dan evaluasi		✓				masih lebih banyak kognitifnya
	3	Kemampuan mendorong rasa ingin tahunya peserta didik					✓	
B. Kebenaran Konsep	4	Kesesuaian konsep yang diajarkan dengan konsep yang dikemukakan oleh para ahli kimia					✓	
	5	Materi di dalam bab hidrokarbon dapat terorganisasi dengan baik					✓	
C. Kedalaman Konsep	6	Kesesuaian dengan perkembangan kognitif peserta didik					✓	
	7	Kesesuaian dengan kematangan peserta didik					✓	

D. Keluasan Konsep	8	Kesesuaian konsep dengan materi pokok				✓
	9	Melihatkan peristiwa yang ada di sekitar lingkungan peserta didik				✓
	10	Penggunaan informasi baru				✓
E. Keterlaksanaan	11	Konudaku materi yang disajikan bagi peserta didik				✓
	12	Fleksibilitas penggunaannya				✓
	13	Penggunaan kata yang memudahkan peserta didik				✓
	14	Pemilihan kata dalam penjabaran materi				✓
F. Kebahasaan	15	Kesesuaian kata dengan penggunaan bahasa peserta didik				✓
	16	Penggunaan bahasa yang komunikatif				✓
	17	Novel kimia menarik dan sesuai taraf berpikir siswa				✓
	18	Cerita mengarah pada pemahaman konsep				✓
G. Mutu Cerita	19	Cerita mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan				✓
	20	Ilustrasi pada cerita mengarah pada pemahaman konsep				✓
	21	Proporsi cerita sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan seimbang				✓
	22	Cerita menarik dan berkarakter				✓
	23	Sampul novel menarik				✓
H. Tampilan Menyeluruh	24	Desain halaman teratur dan bagus				✓
	25	Celakan novel menarik				✓
	26	Ukuran huruf mudah dibaca				✓
	27	Ukuran novel				✓

Kurangnya Bekerja, ada tulisan tsol, ibara

Lembar Saran dan Masukan

Reviewer


Lembar Saran dan Masukan
Pengembangan Media Pembelajaran Novel Kimia pada Materi Pokok Hidrokarbon
untuk Siswa SMA/MA

No.	Cerita	Hal.	Saran dan masukan
1.			Sasaran novel, terlalu kecil.
2.			- Pada gambar tulisan tidak terbaca
3.			- Ada bagian yang membicarakan soal & penyelesaiannya
4.			- dapat digunakan sebagai literatur tambahan saja
5.			- Cover selanjutnya ditambah Novel kimia.

--	--	--	--

Yogyakarta, 20

Reviewer


Siti Hartono, S.Pd
NIP. 19700723 200604 2003

**LEMBAR RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP NOVEL KIMIA
MATERI HIDROKARBON UNTUK SISWA SMA/MA KELAS X**

Petunjuk penggunaan

4. Berilah tanda (√) pada kolom nilai sesuai penilaian anda terhadap media novel kimia.
5. Apabila penilaiannya tidak, maka berilah saran hal-hal apa yang menjadi penyebab kekurangan atau perlu penambahan sesuatu.

Aspek	No	Kriteria	Penilaian		Saran
			Iya	Tidak	
A. Keterlaksanaan	1	Materi yang disajikan dapat memudahkan bagi peserta didik			
	2	Fleksibilitas penggunaannya			
B. Mutu Cerita	3	Cerita mengarah pada pemahaman konsep yang dijelaskan			
	4	Ilustrasi pada cerita mengarah pada pemahaman konsep			
	5	Proporsi cerita sebagai hiburan dan alat komunikasi pendidikan seimbang			
	6	Cerita menarik dan berkarakter			
C. Tampilan Menyeluruh	7	Sampul novel menarik			
	8	Desain halaman teratur dan bagus			
	9	Cetakan novel menarik			
	10	Ukuran huruf mudah dibaca			
	11	Ukuran novel baik			

**HASIL RESPON PESERTA DIDIK TERHADAP KUALITAS NOVEL KIMIA
PADA MATERI POKOK HIDROKARBON UNTUK SISWA SMA/MA**

Aspek Penilaian	Kriteria	Penilai										Jumlah Skor	Jumlah Skor Per Aspek	Rata-rata	% Keidealan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
A	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	9	19	1.9	95 %
	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
B	3	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	8	35	3.5	87.50 %
	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
	5	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8			
	6	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9			
C	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	48	4.8	96 %
	8	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	9			
	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
	10	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	9			
	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10			
Jumlah Skor		11	10	10	11	9	11	10	11	9	10	102	102	10.2	92.73 %
Skor Rata-rata		92.73 %													

Keterangan : Jumlah Skor Keseluruhan Aspek = 102
 Skor Rata-rata Keseluruhan Aspek = 10.2
 % Keidealan Keseluruhan Aspek = 92.73 %

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : **Zainal**
Jenis kelamin : Laki-laki
Tempat, tanggal lahir : Pamekasan, 12 Mei 1987
Pekerjaan : Mahasiswa
Status perkawinan : Belum menikah
Tinggi, berat badan : 165 cm, 53 kg
Kesehatan : Sangat Baik
Agama : Islam
E-mail : Bang_jay26@yahoo.co.id

Pendidikan

» Formal

1994 – 2000 : MI Membaul Ulum Somalang Pamekasan
1995 – 2001 : SD Negeri 1, Bajang Pamekasan
2001 - 2004 : MTsN Model Sumber Bunggur Pamekasan
2004 - 2007 : MA Sumber Bunggur Pamekasan
2007 - sekarang : UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

» Non Formal

2001 - 2004 : Kursus Komputer di Sumber Bungur, Pamekasan
2001 - 2002 : Kursus Bahasa Inggris di Ahmadi, Pamekasan
2004 - 2007 : Kursus Bahas Arab di Ponpes Sumber Bungur, Pamekasan

Pengalaman Mengajar

Mahasiswa Pendamping PPK Fakultas Sains dan Teknologi UIN SUKA Yk

Periode : 2010 - 2011

Status : Pengajar

Tentor Lembaga Pendidikan Jenius Excellent Mandiri (JEM)

Periode : 2011 - 2012

Status : Pengajar

Posisi : Anggota

Ustadz TPA Masjid Al-Huda Papringan

Periode : 2007 - 2012

Status : Pengajar

Posisi : Sekretaris dan Kepala TU

Pengalaman Organisasi

2004 - 2005 : OSIS MA Sumber Bunggur Pamekasan

2007 - 2009 : FORSAIS

2007 - 2012 : RISMA (Remaja Islam Masjid Al-Huda) Papringan Yk