

**PENGEMBANGAN MODUL IPA FISIKA POKOK BAHASAN
USAHA DAN ENERGI BERPARADIGMA INTEGRASI-
INTERKONEKSI**

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-1



Diajukan oleh :

Latifah Hidayati
NIM. 06690024

Kepada

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN FISIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UIN SUNAN KALIJAGA
YOGYAKARTA**

2014



PENGESAHAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Nomor : UIN.02/D.ST/PP.01.1/1304/2014

Skripsi/Tugas Akhir dengan judul : Pengembangan Modul IPA Fisika Pokok Bahasan Usaha dan Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :
Nama : Latifah Hidayati
NIM : 06690024
Telah dimunaqasyahkan pada : 04 Februari 2014
Nilai Munaqasyah : B-
Dan dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga

TIM MUNAQASYAH :

Ketua Sidang

Drs. Nur Untoro, M.Si.
NIP. 196611261996031001

Penguji I

Daimul Hasanah, M.Pd

Penguji II

Ika Kartika, M.Pd.Si.
NIP. 19800415 200912 2 001

Yogyakarta, 08 Mei 2014

UIN Sunan Kalijaga

Fakultas Sains dan Teknologi

Dekan



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



SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal :
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:

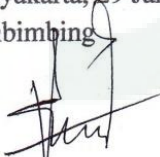
Nama : Latifah Hidayati
NIM : 06690024
Judul Skripsi : Pengembangan Modul IPA Fisika Pokok Bahasan Usaha dan Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi

sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Pendidikan Sains.

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

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 29 Januari 2014
Pembimbing


Drs. Nur Untoro, M. Si.
NIP.196611261996031001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang Bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Latifah Hidayati
NIM : 06690024
Program Studi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini 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, 29 Januari 2014

Yang menyatakan



Latifah Hidayati
NIM. 06690024

MOTTO

*Rencana ALLAH itu lebih baik dari rencanamu,
jadi tetaplah berjuang dan berdo'a,
hingga kau kan menemukan bahwa
ternyata memang ALLAH memberikan yang terbaik untukmu....*



Halaman Persembahan

*Untuk senyum Bapak dan Ibu, serta Suami dan Putri
kecilku yang cantik atas curahan cinta, do'a, kasih sayang,
harapan dan perhatian yang tak terhingga.*



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah mengnugerkahkan nikmat, rahmat, barokah , kesempatan, dan kebahagiaan yng tak terduga dan tak terhingga. Shalawat dan salam senantiasa tercurahkan untuk Nabi Muhammad SAW. Semoga kita termasuk dalam golongan yang medapatkan syafa'atnya kelak. Aamiin.

Setelah melewati usaha yang cukup keras akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dan hadir dihadapan pembaca. Dengan tidak mengurangi rasa hormat, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini:

1. Bapak dan Ibu tercinta. Terima kasih atas curahan cinta, do'a, kasih sayang, harapan dan perhatian yang tak terkira. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahman dan Rahim-Nya kepada kita. Aamiin.
2. Suamiku Dimas Tri P. Dan Putriku Salsabilla AzZahrah Raihani, terima kasih atas kasih sayang, tawa riang, pengertian, dan kepeduliannya. Semoga Allah senantiasa menjaga kebersamaan kita. Aamiin.
3. Adik dan Mbakku tersayang. Terima kasih atas bantuan dan motivasinya.
4. Bapak Joko Purwanto, M.Sc. (Kaprodik Pendidikan Fisika), terima kasih atas ilmu, bimbingan dan arahnya. Semoga Allah SWT mencurahkan pahala yang setimpal dan tak terputus.
5. Bapak Drs. Nur Untoro, M. Si. Terima kasih atas ilmu, bimbingan, arahan dan kerjasamanya. Semoga Allah SWT senantiasa memberikan kesehatan dan pahala yang tak terputus. Aamiin.
6. Bapak Frida Agung R, M.Sc; Ibu Fatimah, M.Pd; Ibu Atsnaita, M.Pd, Bapak Norma Sidik, M.Pd; Ibu Ika Kartika, M.Si; ibu Eneng Fitriani P. S.Pd. Si, terima kasih atas kerjasama, dan kesediaannya meluangkan waktu untuk memberika saran, masukan dan penilaian.
7. Kepala sekolah SMP Ali Maksum, guru, karyawan dan siswa-siswinya terima kasih atas penerimaan dan sambutannya.

8. Rekan seperjuangan P.Fis 2006. Dek Armin dan ophy. *Keep Spirit* kawan.
9. Berbagai pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian dan penulisan skripsi ini.

Tiada gading yang tak retak, tiada kesempurnaan selain milik Allah SWT, begitu pula skripsi ini yang masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan bagi penulis nantinya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Penulis



PENGEMBANGAN MODUL IPA FISIKA POKOK BAHASAN USAHA DAN ENERGI BERPARADIGMA INTEGRASI-INTERKONEKSI

Latifah Hidayati

06690024

INTISARI

Hakikat pembelajaran IPA pada dasarnya tidak hanya mempelajari fenomena alam tetapi juga menanamkan nilai religius untuk mengagungkan Sang Pencipta. Penanaman nilai religius dapat dilakukan melalui integrasi-inkoneksi makna Al-Qur'an, hadist maupun peristiwa keagamaan dengan konsep IPA baik dalam proses pembelajaran maupun dalam bahan ajar. Tujuan dari penelitian ini adalah 1) mengembangkan modul pembelajaran IPA Fisika pokok bahasan usaha dan energi berparadigma integrasi-inkoneksi untuk siswa SMP/MTs kelas VIII semester genap. 2) mengetahui kualitas modul yang dikembangkan. 3) mengetahui respon siswa terhadap modul yang dikembangkan.

Metode penelitian ini adalah pengembangan (*R & D*) dengan model pengembangan prosedural, yaitu model yang bersifat deskriptif, menunjukkan langkah-langkah yang harus diikuti untuk menghasilkan produk. Prosedur dalam penelitian ini menggunakan model *3-D* yang diadaptasi dari pengembangan perangkat model *4-D* yang dikemukakan oleh Thiagaraja, Semmel dan Semmel yang meliputi tahap *Define*, *Design* dan *Develop*. Instrumen penelitian berupa lembar penilaian kualitas modul dan angket respon siswa.

Hasil penelitian ini berupa (1) modul IPA Fisika pokok bahasan usaha dan energi berparadigma integrasi-inkoneksi untuk siswa SMP/MTs kelas VIII semester genap. (2) kualitas modul berdasarkan penilaian oleh ahli materi dan ahli integrasi-inkoneksi memiliki kategori cukup, penilaian oleh ahli media memiliki kategori baik dan penilaian oleh guru IPA memiliki kategori sangat baik. (3) Respon siswa terhadap modul yang dikembangkan baik pada uji lapangan skala kecil maupun pada skala besar termasuk dalam kriteria sangat positif.

Kata Kunci : modul, IPA Fisika, paradigma integrasi-inkoneksi, usaha, energi.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAKSI.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah atau Fokus Penelitian	4
D. Rumusan Masalah	5
E. Tujuan Penelitian	5
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	5
G. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Kajian Teori	8
1. Modul sebagai Media Pembelajaran	8
2. Konsep Integrasi-Interkoneksi	19
3. Kajian Keilmuan	27
B. Kajian Penelitian yang Relevan	38
C. Kerangka Berpikir	40
BAB III METODE PENELITIAN	40
A. Desain Penelitian	40
B. Prosedur Pengembangan	40

C. Data Penelitian	45
1. Jenis Data	45
2. Instrumen Pengumpulan Data	46
3. Teknik Analisis Data	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Produk Awal dan Validasi	49
B. Penilaian Ahli	51
C. Produk Akhir	59
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN-LAMPIRAN	65

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Aturan Pemberian Skor	47
Tabel 3.2 Kriteria Kategori Penilaian	47
Tabel 3.2 Kriteria Penilaian Sikap	48
Tabel 4.1 Data Hasil Penilaian Kualitas Modul Oleh Ahli Materi	52
Tabel 4.2. Data Hasil Penilaian Kualitas Modul Oleh Ahli Media	53
Tabel 4.3. Data Hasil Penilaian Kualitas modul Oleh Ahli Integrasi-Interkoneksi	55
Tabel 4.4. Data Hasil Penilaian Kualitas Modul oleh Guru IPA	56
Tabel 4.5. Kriteria Sikap/Respon Siwa terhadap Modul dalam Uji Coba Lapangan Skala Kecil	58
Tabel 4.6. Kriteria Sikap/Respon Siwa terhadap Modul dalam Uji Coba Lapangan Skala Besar	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Skema <i>Single Entity</i>	20
Gambar 2.2. Skema <i>Isolated Entities</i>	20
Gambar 2.3. Skema <i>Interconnected Entities</i>	20
Gambar 3.1. Prosedur Pengembangan	41
Gambar 4.1. Cover Awal Modul	50
Gambar 4.2. Tampilan Cover Modul Setelah Direvisi	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Kisi-kisi Angket Respon Siswa.....	65
Lampiran 2 Lembar Angket Respon Siswa.....	66
Lampiran 3 Surat Keterangan Validasi.....	68
Lampiran 4 Kisi-kisi Instrumen.....	70
Lampiran 5 Lembar Penilaian Ahli Materi.....	73
Lampiran 6 Lembar Penilaian Ahli Media.....	77
Lampiran 7 Lembar Penilaian Ahli Integrasi-Interkoneksi.....	81
Lampiran 8 Lembar Penilaian Guru IPA.....	85
Lampiran 9 Data Respon Siswa dalam Uji Lapangan Skala Kecil.....	89
Lampiran 10 Data Respon Siswa dalam Uji Lapangan Skala Besar.....	91
Lampiran 11 Tabulasi Data Hasil Penilaian	93
Lampiran 12 Surat Keterangan Penelitian.....	102
Lampiran 13 Curriculum Vitae.....	103

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berbicara mengenai pendidikan sama dengan berbicara tentang kehidupan, sebab pendidikan adalah suatu proses perjalanan individu menuju ke arah yang lebih baik sesuai dengan potensi kemanusiaan yang dimiliki. Proses ini hanya berhenti ketika roh atau nyawa tidak ada lagi dalam raga manusia. Dengan kata lain, pendidikan adalah usaha sadar untuk menumbuhkembangkan potensi sumber daya manusia (SDM) melalui kegiatan pembelajaran. Sederhannya, pendidikan adalah proses memanusiakan manusia. Oleh karena itu, harus memperhatikan fitrah manusia sebagai makhluk Allah, makhluk individu, dan makhluk sosial.

Islam adalah agama yang sangat menghargai ilmu pengetahuan, bukan hanya dalam teori, tetap juga dalam praktik/ kenyataan. Berbagai disiplin ilmu telah diciptakan, baik yang berhubungan dengan ilmu-ilmu agama, seperti ilmu Al-Qur'an, ilmu-ilmu hadist, fiqh dan ushul fiqh, kalam dan tasawuf, maupun ilmu-ilmu rasional, seperti fisika, matematika, etika, ekonomi, dan politik.

Dalam perkembangannya, Islam membutuhkan berbagai disiplin ilmu sebagai pemenuhan atas tuntutan-tuntutan keislamannya. Banyak ilmu yang dapat digeneralisasikan dari Al-Qur'an dan Sunnah sebagai syari'ah utama Islam . Salah satu ilmu yang dikembangkan adalah

sunnatullah atau yang lebih dikenal sebagai hukum alam. Pada disiplin keilmuan, hukum alam (sains) seringkali disebut dengan matematika dan IPA.

Pada hakikatnya dalam pembelajaran IPA, hal-hal yang dipelajari adalah berbagai fenomena alam yang menakjubkan, meliputi keragaman, keserupaan, keteraturan, serta kejadian-kejadian yang bersifat probabilistik, sehingga manusia merasa tertarik kepada alam dan seisinya dan kemudian mengagungkan Sang Pencipta. Nilai religius inilah yang disumbangkan pendidikan IPA kepada peserta didik. Melalui pendidikan IPA kita mendorong peserta didik untuk dapat meningkatkan iman dan taqwanya kepada Allah SWT sebagai wujud rasa syukur atas ciptaan-Nya.

Penanaman nilai religius (keagamaan) ini dapat dilakukan melalui proses integrasi-interkoneksi makna Al-Qur'an, hadist atau peristiwa keagamaan yang terkait dengan konsep atau materi pembelajaran IPA. Integrasi-interkoneksi tersebut dapat dilakukan baik dalam proses pembelajaran maupun pada bahan ajarnya. Dengan penanaman nilai-nilai keagamaan tersebut diharapkan peserta didik tidak hanya berpikir tentang apa yang ada dan apa yang terjadi, melainkan juga dapat merenungkan dan memahami bahwa ada sesuatu Yang Maha Besar dibalik berbagai fenomena alam tersebut.

Penelitian evaluatif terhadap pendidikan IPA yang dilaksanakan di lima provinsi di Indonesia pada tahun 1996 menunjukkan bahwa pendidikan IPA di SMP masih mengalami berbagai masalah. Salah

satunya adalah masih terbatasnya sumber bahan ajar IPA, terutama bahan ajar yang mencakup penanaman nilai-nilai keagamaan kepada peserta didik. Kurangnya sumber bahan ajar IPA yang mencakup penanaman nilai-nilai keagamaan tersebut menyebabkan guru mengalami kesulitan untuk merancang pembelajaran yang terintegrasi-interkoneksi dengan nilai-nilai agama.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis ingin mengembangkan bahan ajar yang sesuai, yaitu bahan ajar tidak hanya mencakup konsep IPA, tetapi juga memberikan penanaman nilai-nilai keagamaan dengan mengintegrasikan-interkoneksi materi pembelajaran IPA Fisika dengan nilai-nilai keagamaan dari Al-Qur'an, hadist, dan peristiwa keagamaan. Bahan ajar yang dikembangkan berupa modul pembelajaran. Modul merupakan bahan ajar berbentuk media cetak yang dirancang untuk dipelajari oleh siswa. Modul disebut juga media untuk belajar mandiri karena telah dilengkapi petunjuk untuk belajar sendiri. Artinya, siswa dapat melakukan kegiatan pembelajaran tanpa kehadiran guru secara langsung. Hal ini dirasa tepat oleh penulis sebagai salah satu media agar siswa dapat belajar mandiri, tidak sekedar sebagai pelaku pasif dalam pembelajaran.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan, yaitu sebagai berikut:

1. Sumber bahan ajar IPA yang mencakup penanaman nilai-nilai keagamaan kepada peserta didik masih terbatas.
2. Guru mengalami kesulitan dalam merancang pembelajaran IPA yang terintegrasi-interkoneksi dengan nilai-nilai keagamaan.

C. Pembatasan Masalah

1. Pengembangan modul pembelajaran IPA Fisika berparadigma integrasi-interkoneksi hanya pada materi usaha dan energi.
2. Modul IPA Fisika berparadigma integrasi-interkoneksi ini menggunakan model kajian informatif.
3. Mengingat adanya keterbatasan pengembangan dalam penelitian ini, maka tahap *disseminate* atau penyebaran dalam penelitian ini tidak dilakukan.
4. Pengujian produk yang dibuat hanya meliputi penilaian kualitas modul pembelajaran dan tidak diujicobakan pengaruhnya terhadap prestasi siswa.

D. Rumusan Masalah

1. Bagaimana proses dan hasil pengembangan modul IPA Fisika berparadigma integrasi-interkoneksi pokok bahasan usaha dan energi untuk siswa SMP/MTs?

2. Bagaimana kualitas modul IPA Fisika berparadigma integrasi-interkoneksi yang dikembangkan?
3. Bagaimana respon siswa terhadap modul IPA Fisika berparadigma integrasi-interkoneksi yang dikembangkan?

E. Tujuan Penelitian

1. Menghasilkan modul IPA Fisika berparadigma integrasi-intekoneksi pokok bahasan usaha dan energi untuk siswa SMP/MTs kelas VIII.
2. Mengetahui kualitas modul yang dikembangkan.
3. Mengetahui respon siswa terhadap modul yang dikembangkan,

F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

1. Produk yang dikembangkan berupa modul pembelajaran IPA Fisika untuk siswa SMP/MTs yang mengintegrasikan makna Al-Qur'an, hadist, dan peristiwa keagamaan dengan konsep IPA Fisika pokok bahasan usaha dan energi.
2. Modul pembelajaran ini memposisikan siswa sebagai subjek belajar sehingga siswa berperan aktif dan mandiri dalam pembelajaran.
3. Ukuran dari modul pembelajaran IPA Fisika berparadigma integrasi-interkoneksi ini berukuran 21 cm x 29,7 cm, menggunakan *font* jenis Comic Sans MS, *margin* normal dengan ukuran spsi 1,5, dan dicetak menggunakan kertas A4 80 gram. Modul ini terdiri dari:
 - a. Halaman judul.
 - b. Kata pengantar.

- c. Standar Isi, meliputi: Standar Kompetensi (SK), Kompetensi Dasar (KD), Indikator, dan Tujuan Pembelajaran.
- d. Petunjuk penggunaan modul.
- e. Daftar isi.
- f. Peta konsep dan kata kunci.
- g. Apersepsi.
- h. Materi.
- i. Penunjang materi
- j. Contoh soal dan uji kompetensi.
- k. Glosarium dan daftar pustaka.

G. Manfaat Penelitian

1. Bagi guru:
 - a. Dapat menjadi media pembelajaran alternatif dalam pembelajaran IPA.
 - b. Dapat memberikan rangsangan agar lebih termotivasi untuk menanamkan nilai-nilai keagamaan kepada siswa melalui integrasi-interkoneksi Al-Qur'an dan sains.
2. Bagi siswa:
 - a. Menjadi media pembelajaran penunjang dalam pembelajaran IPA pada pokok bahasan usaha dan energi.
 - b. Memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang keterkaitan antara ilmu agama dan ilmu sains.
 - c. Menanamkan nilai-nilai keagamaan dalam pembelajaran IPA.

3. Bagi sekolah, dapat memberikan kontribusi keilmuan.
4. Bagi peneliti lain, dapat memberikan khazanah keilmuan dalam bidang sains, khususnya IPA fisika sehingga menjadi rujukan untuk pengembangan selanjutnya.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Telah berhasil dikembangkan produk berupa modul IPA Fisika pokok bahasan usaha dan energi berparadigma integrasi-interkoneksi. Modul berisi materi IPA Fisika pokok bahasan usaha dan energi untuk siswa SMP/MTs kelas VIII yang didalamnya terdapat keterkaitan antara Al-Qur'an, hadist dan peristiwa keagamaan dengan IPA Fisika.
2. Kualitas modul IPA Fisika pokok bahasan usaha dan energi berparadigma-integrasi interkoneksi berdasarkan penilaian oleh ahli materi dan ahli integrasi interkoneksi memiliki kategori cukup, penilaian ahli media memiliki kategori baik dan berdasarkan penilaian guru IPA memiliki kategori sangat baik.
3. Respon siswa terhadap modul pada uji lapangan skala kecil dan skala besar dalam kategori sangat positif.

B. Saran

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan media pembelajaran modul untuk siswa SMP/MTs kelas VIII semester genap. Penelitian ini perlu dilakukan tindak lanjut untuk memperoleh modul IPA

Fisika berparadigma integrasi-interkoneksi yang lebih baik dan berkualitas, maka penulis menyarankan:

1. Sebaiknya setiap konsep terdapat integrasi-interkoneksi yang sesuai.
2. Dikembangkan pula yang sesuai dengan kurikulum yang berlaku pada saat ini.
3. Soal-soal evaluasi disesuaikan dengan indikator dan terdapat unsur integrasi-interkoneksi juga.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Nizar.(2008).*Hadis Versus Sains:Memahami Hadis-Hadis Musykil*. Yogyakarta: Teras,
- Depdiknas. (2005). *Ilmu Pengetahuan Alam-Fisika*. Jakarta: Dirjen Dikdasmen
- Depdiknas. (2003). *Pedoman Penulisan Modul*. Jakarta : Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan, Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah.
- E.P. Widoyoko,(2012). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka pelajar
- Fajar Sultoni Aziz, (2011). *Implementasi Paradigma Integrasi-Interkoneksi dalam Pembelajaran Fisika*. Yogyakarta: Prosiding Seminar Nasional Penelitian Pendidikan dan Penerapan MIPA
- Halliday, D., & R. Resnick. (1997). *Physics*. Terjemahan: Patur Silaban dan Erwin Sucipto. Jakarta: Erlangga.
- Nursahid.(2011). Pengembangan Pembelajaran Fisika Metode CIRC dengan Paradigma Integrasi-Interkoneksi pada Siswa Kelas X MA Wahid Hasyim Yogyakarta Tahun Ajaran 2010/2011. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga
- Purwanto, Agus. (2008). *Ayat- Ayat Semesta: Sisi-Sisi Al Qur'an yang Terlupakan*. Bandung: Mizan Pustaka.
- Subana, Moersetyo, Rahadi, dan Sudrajat. (2000). *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.

- Sugiyono. (2007). *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. (2009). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Rineka cipta,
- Suharsimi Arikunto. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta : Rineka cipta.
- Sumarwan. (2006). *Science: For Junior High School Grade VIII 2nd Semester*. Jakarta: Erlangga.
- Tim Puslitjaknov. (2008). *Metode Penelitian Pengembangan* .Pusat Penelitian Kebijakan dan Inovasi Pendidikan Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pendidikan Nasional
- Tipler, P.A. (1998). *Fisika untuk Sains dan Teknik*. Jakarta: Erlangga.
- Trianto. (2010). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wardhana, Wisnu Arya. (2004). *Al Qur'an dan Energi Nuklir*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Yunita, Deti.(2013). *Pengembangan Modul Fisika Berbasis Integrasi-Interkoneksi Model Komplementasi pada Pokok Bahasan Cahaya untuk Siswa SMP/MTs*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- =====*Skala Pengukuran : Statistik Inferensial*. STKIP YPM Bangko

LAMPIRAN 1

KISI_KISI ANGGKET RESPON SISWA**1. Kualitas Isi**

- Penyampaian informasi melalui peta konsep.
- Penyajian contoh dalam materi.
- Penyajian gambar dalam modul.
- Hubungan ayat Al-Qur'an dengan IPA.
- Penyajian IPA dengan Al-Qur'an .
- Penyajian rangkuman.

2. Daya Tarik

- Gambar didalam modul menarik.
- Penyajian evaluasi menarik.
- Pemakaian penekanan (kata yang dicetak tebal/miring).
- Sampul modul menarik.

3. Kebahasaan

- Penyusunan alenia..
- Pemahaman terhadap kalimat.

4. Evaluasi

- Penyajian soal.

5. Glosarium

- Penjelasan istilah dalam glosarium.

LAMPIRAN 2

**ANGKET RESPON SISWA TERHADAP MODUL IPA TERPADU TEMA USAHA DAN
ENERGI BERPARADIGMA INTEGRASI-INTERKONEKSI**

Nama Siswa :

Kelas/No. Presensi :

Petunjuk Pengisian

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawabannya.
2. Jawablah dengan jujur dan objektif.
3. Tiap kolom harus diisi, jawaban sangat diperlukan untuk perbaikan kualitas modul IPA terpadu berbasis integrasi-interkoneksi ini.
4. Beri tanda cek (✓) pada kolom yang sesuai untuk menilai kualitas modul.
5. Ada dua pilihan jawaban yang masing-masing maknanya sebagai berikut :

Jawaban	Makna
Ya	Maka pernyataan sesuai dengan kondisi yang dirasakan.
Tidak	Maka pernyataan tidak sesuai dengan kondisi yang dirasakan.

6. Terima kasih kami ucapkan atas kerjasamanya.

Pernyataan Angket

No	Pernyataan	Jawaban	
		YA	TIDAK
1.	Peta konsep memberikan informasi mengenai materi yang akan saya pelajari dalam modul.		
2.	Contoh-contoh dalam materi membantu saya memahami materi yang disajikan		
3.	Gambar di dalam modul tidak membantu saya memahami materi yang disajikan.		
4.	Gambar di dalam modul menarik.		
5.	Penyajian evaluasi menarik.		
6.	Susunan alenia dapat saya pahami dengan baik.		
7.	Saya dapat memahami kalimat yang digunakan untuk menjelaskan materi yang disajikan..		
8.	Hubungan ayat Al-Qur'an dengan IPA. memberikan saya pengetahuan baru.		
9.	Penyajian IPA dengan Al-Qur'an menambah kekaguman saya pada kebesaran Allah SWT.		
10.	Kata yang dicetak tebal atau miring sulit saya lihat.		
11.	Gambar didalam modul tidak menarik.		
12.	Penyajian tugas tidak menarik.		
13.	Soal dalam modul mudah saya mengerti		
14.	Terdapat rangkuman yang mempersulit saya untuk belajar.		
15.	Peta konsep tidak memberikan informasi mengenai materi yang akan saya pelajari dalam modul.		
16.	Gambar didalam modul membantu saya memahami materi yang disajikan		
17.	Warna kata didalam modul mudah saya lihat.		
18.	Sampul modul tidak menarik.		
19.	Saya tidak dapat memahami kalimat yang digunakan untuk menjelaskan materi yang disajikan.		
20.	Kalimat yang digunakan menimbulkan pengertian lain.		
21.	Contoh-contoh dalam materi tidak membantu saya memahami materi yang disajikan.		
22.	Semua istilah asing yang tidak dijelaskan dalam uraian materi tidak dapat saya lihat di glosarium.		
23.	Terdapat rangkuman yang mempermudah saya untuk belajar.		
24.	Soal dalam modul sulit saya mengerti		
25.	Hubungan ayat Al-Qur'an dengan IPA. tidak memberikan saya pengetahuan baru.		

26.	Penyajian IPA dengan Al-Qur'an tidak menambah kekaguman saya kepada Allah SWT.		
27.	Semua istilah asing yang tidak dijelaskan dalam uraian materi dapat saya lihat di glosarium.		
28.	Sampul modul menarik.		

LAMPIRAN 3

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Setelah membaca dan mempelajari instrumen dalam penelitian berjudul "Pengembangan Modul IPA Terpadu Tema Usaha dan Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi" yang disusun mahasiswa:

Nama : Latifah Hidayati

NIM : 06690024

Program Studi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Sains dan Teknologi

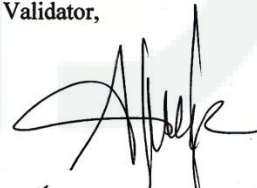
Maka saya berpendapat dan memberi saran serta masukan sebagai berikut:

1. Redaksi untuk ahli integrasi- interkoneksi
2. tngun keembag
2. Kisi-kisi untuk respon siswa & guru.
3. Buat kisi-kisi untuk penilaian guru.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk selanjutnya instrumen tersebut dapat digunakan untuk penelitian.

Yogyakarta, 25 Januari 2014

Validator,



Giti Fatmahan, N.P.

NIP.....

SURAT KETERANGAN VALIDASI

Setelah membaca dan mempelajari Modul dalam penelitian berjudul "Pengembangan Modul IPA Terpadu Tema Usaha dan Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi" yang disusun mahasiswa:

Nama : Latifah Hidayati
 NIM : 06690024
 Program Studi : Pendidikan Fisika
 Fakultas : Sains dan Teknologi

Maka saya berpendapat dan memberi saran serta masukan sebagai berikut:

1. Sistematisa materi
2. Penyesuaian kasmal pada materi disesuaikan dengan audi cup (khususnya pada materi energi Nuklir)
3. Cover lebih menarik lagi, misalnya ditambahkan gambar-gambar

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk selanjutnya Modul tersebut dapat digunakan untuk penelitian.

Yogyakarta, 25 Januari 2019

Validator,

Siti Fatimah, M.Pd.

NIP. -

LAMPIRAN 4

Kisi-Kisi Instrumen Penelitian Modul IPA Tema Usaha dan Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi

A. Ahli Materi

1. Kualitas Isi
 - Kesesuaian materi dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar.
 - Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.
 - Kebenaran konsep sesuai dengan yang dijelaskan oleh fisikawan.
 - Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami.
 - Apersepsi dapat memicu motivasi siswa untuk membaca materi.
 - Contoh sesuai dengan konsep yang disajikan.
 - Terdapat gambar yang dapat membantu siswa untuk memahami materi yang disajikan.
 - Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disajikan.
2. Organisasi
 - Materi dalam modul disajikan secara sistematis.
 - Penyusunan antar sub-bab dan antar alenia menunjukkan keruntutan.
3. Kebahasaan
 - Kalimat yang digunakan jelas, sesuai dengan konsep.
 - Menggunakan bahasa sesuai dengan EYD.
 - Tidak terdapat kalimat yang bermakna ganda.
 - Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan kognisi siswa dan mudah dipahami.
4. Evaluasi
 - Evaluasi bisa mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.
 - Soal-soal evaluasi sesuai dengan tingkat pengetahuan siswa.
5. Glosarium
 - Penyajian glosarium sesuai dengan ketepatan istilah,urut alfabet, dan sesuai tata penulisan.

B. Ahli Media

1. Konsistensi
 - Penggunaan bentuk dan huruf secara konsisten dari halaman ke halaman.
 - Konsisten dalam penggunaan jarak spasi, jarak antar judul dengan baris pertama, antar judul dengan teks utama.
 - Konsistensi penggunaan istilah atau simbol.
2. Format
 - Penggunaan format kolom sesuai dengan bentuk dan ukuran kertas.
 - Kesesuaian tata letak dan format pengetikan dengan format kertas (vertikal atau horisontal) yang digunakan.
3. Daya Tarik
 - Gambar untuk penyampaian pesan materi yang disajikan jelas dan menarik.

- Kesesuaian ukuran gambar dengan kebutuhan di dalam materi dan tugas yang disajikan.
 - Penampilan sampul modul menarik.
 - Penulisan kata untuk tanda penekanan (cetak tebal/cetak miring) menggunakan warna yang menarik dan jelas.
4. Bentuk dan Ukuran Huruf
 - Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca.
 - Perbandingan huruf yang sesuai antar judul, sub judul dan isi naskah.
 - Ketepatan penggunaan huruf kapital.
 5. Kebahasaan
 - Kesesuaian bahasa dengan ejaan yang benar.

C. Ahli Integrasi-Interkoneksi

1. Aspek Integrasi-Interkoneksi
 - Terdapat unsur integrasi-interkoneksi meliputi Al-Qur'an/hadist/peristiwa keagamaan, filsafat, dan IPA.
 - Kesesuaian antara Al-Qur'an/hadist/peristiwa keagamaan dan IPA di dalam modul.
 - Kesesuaian antar filsafat dan IPA didalam Al-Qur'an
2. Model integrasi-interkoneksi
 - Menuliskan model integrasi-interkoneksi di dalam modul yaitu model informatif.
 - Model integrasi-interkoneksi yang dituliskan sesuai dengan apa yang disampaikan ayat.
3. Penanaman nilai-nilai keagamaan
 - Kemampuan menanamkan nilai keimanan, ketaqwaan dan rasa syukur.
 - Ketepatan penanaman nilai keimanan, ketaqwaan dan rasa syukur.
4. Manfaat integrasi-interkoneksi.
 - Keterpaduan pengetahuan dan pemahaman siswa.
 - Keterpahaman siswa terhadap materi

D. Guru IPA

1. Kualitas isi
 - Kesesuaian isi dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar.
 - Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.
 - Kebenaran konsep sesuai dengan yang dijelaskan oleh fisikawan.
 - Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami.
 - Apresiasi dapat memicu siswa untuk membaca materi.
 - Contoh sesuai dengan materi yang disajikan.
 - Terdapat gambar yang dapat membantu siswa untuk memahami materi yang disajikan.
 - Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disajikan.
 - Kesesuaian ilmu agama islam dan uraian ayat Al-Qur'an dengan materi IPA didalam modul.
2. Organisasi
 - Materi di dalam modul disajikan secara sistematis.

3. Kebahasaan
 - Kalimat yang digunakan jelas, sesuai konsep.
 - Tidak terdapat kalimat yang bermakna ganda.
 - Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan kognisi siswa dan mudah dipahami.
4. Evaluasi
 - Evaluasi dapat mengukur indikator pembelajaran.
 - Soal-soal evaluasi sesuai dengan tingkat pengetahuan siswa.
5. Glosarium
 - Penyajian glosarium sesuai dengan ketepatan istilah, urut alfabet, dan sesuai tata penulisan.
6. Konsistensi
 - Konsistensi penggunaan istilah atau simbol.
7. Daya tarik
 - Gambar untuk menyampaikan pesan materi yang disajikan jelas dan menarik.

LEMBAR PENILAIAN UNTUK AHLI MATERI

MODUL IPA TERPADU TEMA USAHA DAN ENERGI BERPARADIGMA INTEGRASI-INTERKONEKSI

Nama Penilai : Atsnaita Yasirno, M.Sc.

NIP :

Petunjuk Pengisian

1. Penilaian modul IPA terpadu ini dilakukan berdasarkan kriteria dan indikator penilaian yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan ketentuan sebagai berikut :

5	= Sangat Baik
4	= Baik
3	= Cukup
2	= Kurang
1	= Sangat Kurang
3. Pengisian dilakukan pada tiap-tiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, tuliskan kritik dan saran Bapak/Ibu pada lembar saran/kritik yang telah disediakan.
4. Terima kasih kami ucapkan atas kerjasama Bapak/Ibu.

LEMBAR PENILAIAN KUALITAS MODUL IPA TERPADU

NO	BUTIR PENILAIAN	SKOR				
		5	4	3	2	1
1. KUALITAS ISI						
1.	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar.		✓			
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.		✓			
3.	Keberanan konsep sesuai dengan yang dijelaskan oleh fisikawan.		✓		✓	
4.	Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami.				✓	
5.	Apersepsi dapat memicu motivasi siswa untuk membaca materi.			✓		
6.	Contoh sesuai dengan materi yang disajikan		✓			
7.	Terdapat gambar yang dapat membantu siswa untuk memahami materi yang disajikan.			✓		
8.	Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disajikan.			✓		
2. ORGANISASI						
9.	Materi dalam modul disajikan secara sistematis.		✓			
10.	Penyusunan antar sub-bab dan antar alenia menunjukkan keruntutan.		✓			
3. KEBAHASAAN						
11.	Kalimat yang digunakan jelas, sesuai konsep.			✓		
12.	Menggunakan bahasa yang sesuai dengan EYD.			✓		
13.	Tidak terdapat kalimat yang bernakna ganda.				✓	
14.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan kognisi siswa dan mudah dipahami.			✓		
4. EVALUASI						
15.	Evaluasi bisa mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran.		✓			
16.	Soal-soal evaluasi sesuai dengan tingkat pengetahuan siswa.	✓				

5. GLOSARIUM

17.	Penyajian glosarium sesuai dengan ketepatan istilah, urut alfabet, dan sesuai tata penulisan.					✓
-----	---	--	--	--	--	---

LEMBAR SARAN/KRITIK TERHADAP MODUL IPA TERPADU

SARAN/KRITIK

NO	SARAN/KRITIK
1.	Perbaiki peta konsep, ada beberapa yang salah, kadal= luncar, dan tidak sesuai dengan penjelasan/materi. Sebagai contoh: pesawat sederhana tidak ada di materi.
2.	Perbaiki lagi ketifit konsep, definisi, karena beberapa salah dan menimbulkan miskonsepsi, seperti untuk usaha, energi potensial.
3.	Perbaiki gambar-gambar pernapasan yang kurang kelengkapan.
4.	Pernapasan-pernapasan yang kurang perlu diberi tanda lehasis, seperti diberi karbit, atau diberi warna berbeda, kan
5.	Gambar-gambar khususnya pernapasan energi perlu diperbanyak. dan gambar-gambar pendukung lebih disahkan dengan materi, jadi tidak hanya sekedar gambar, tapi ada makna dan penguatan terhadap materi.

Yogyakarta, 28 Januari 2014.

Penilai,

(Atsmita Yastimo, M.Sc.)
NIP.

SURAT PENILAIAN PRODUK

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Atsnaita Tasrina, M.Sc.

NIP : -

Instansi : Prodi P.Fisika Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga.

Menyatakan bahwa saya telah menilai produk berupa modul fisika untuk keperluan skripsi yang berjudul "*Pengembangan Modul IPA Terpadu Tema Usaha dan Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi*" yang disusun oleh :

Nama : Latifah Hidayati

NIM : 06690024

Prodi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, penilaian, kritik, dan saran yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakandalam memperoleh produk berupa modul fisika yang baik.

Yogyakarta, 28 Januari 2014

Penilai,

Atsnaita Tasrina, M.Sc.

NIP. -

LEMBAR PENILAIAN UNTUK AHLI MEDIA

MODUL IPA TERPADU TEMA USAHA DAN ENERGI BERPARADIGMA INTEGRASI-INTERKONEKSI

Nama Penilai : *Noma Sidic Rudianto, M.Sc*

NIP :

Petunjuk Pengisian

1. Penilaian modul IPA terpadu ini dilakukan berdasarkan kriteria dan indikator penilaian yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan ketentuan sebagai berikut :

5	= Sangat Baik
4	= Baik
3	= Cukup
2	= Kurang
1	= Sangat Kurang
3. Pengisian dilakukan pada tiap-tiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, tuliskan kritik dan saran Bapak/Ibu pada lembar saran/kritik yang telah disediakan.
4. Terima kasih kami ucapkan atas kerjasama Bapak/Ibu.

LEMBAR PENILAIAN KUALITAS MODUL IPA TERPADU

NO	BUTIR PENILAIAN	SKOR				
		5	4	3	2	1
1. KONSISTENSI						
1.	Penggunaan bentuk dan huruf secara konsisten dari halaman ke halaman.		✓			
2.	Konsisten dalam penggunaan jarak spasi, jarak antar judul dengan baris pertama, antar judul dengan teks utama.		✓			
3.	Konsistensi penggunaan istilah atau simbol.	✓				
2. FORMAT						
4.	Penggunaan format kolom sesuai dengan bentuk dan ukuran kertas.	✓				
5.	Kesesuaian tata letak dan format pengetikan dengan format kertas (vertikal atau horisontal) yang digunakan.		✓			
3. DAYA TARIK						
6.	Gambar untuk penyampaian pesan materi yang disajikan jelas dan menarik.				✓	
7.	Kesesuaian ukuran gambar dengan kebutuhan di dalam materi dan tugas yang disajikan.					✓
8.	Penampilan sampul modul menarik.		✓			
9.	Penulisan kata untuk tanda penekanan (cetak tebal/cetak miring) menggunakan warna yang menarik dan jelas.		✓			
4. BENTUK DAN UKURAN HURUF						
10.	Bentuk dan ukuran huruf mudah dibaca.		✓			
11.	Perbandingan huruf yang sesuai antar judul, sub judul dan isi naskah.	✓				
5. KEBAHASAN						
12.	Kesesuaian bahasa dengan ejaan yang benar.		✓			

LEMBAR SARAN/KRITIK TERHADAP MODUL IPA TERPADU

NO	SARAN/KRITIK
	<p><i>Media secara umum sudah baik, namun Ayat AlQuran tidak serasi dgn isi. Dengan ini saya menitari bahwa media ini belum valid</i></p>

Yogyakarta, 28-01-2014
Penilai,

Norma Siska Risdianto
NIP.

SURAT PENILAIAN PRODUK

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : *Norma Sidie Risdianto, M.Sc*

NIP : -

Instansi : *UIN Sunan Kalijaga*

Menyatakan bahwa saya telah menilai produk berupa modul fisika untuk keperluan skripsi yang berjudul “ *Pengembangan Modul IPA Terpadu Tema Usaha dan Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi*” yang disusun oleh :

Nama : Latifah Hidayati

NIM : 06690024

Prodi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, penilaian, kritik, dan saran yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakandalam memperoleh produk berupa modul fisika yang baik.

Yogyakarta, *28-01-2014*

Penilai,

Norma Sidie Risdianto

NIP.

LEMBAR PENILAIAN UNTUK AHLI INTEGRASI-INTERKONEKSI

MODUL IPA TERPADU TEMA USAHA DAN ENERGI BERPARADIGMA INTEGRASI-INTERKONEKSI

Nama Penilai : *Frida Agung Balduwadi, M.Sc.*

NIP : *19790510 200501 1 002*

Petunjuk Pengisian

1. Penilaian modul IPA terpadu ini dilakukan berdasarkan kriteria dan indikator penilaian yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan ketentuan sebagai berikut :

5	= Sangat Baik
4	= Baik
3	= Cukup
2	= Kurang
1	= Sangat Kurang
3. Pengisian dilakukan pada tiap-tiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, tuliskan kritik dan saran Bapak/Ibu pada lembar saran/kritik yang telah disediakan.
4. Terima kasih kami ucapkan atas kerjasama Bapak/Ibu.

LEMBAR PENILAIAN KUALITAS MODUL IPA TERPADU

NO	BUTIR PENILAIAN	SKOR				
		5	4	3	2	1
1. ASPEK INTEGRASI-INTERKONEKSI						
1.	Terdapat unsur integrasi-interkoneksi meliputi Al-Qur'an/hadis/peristiwa keagamaan, filsafat, dan IPA..			<input checked="" type="checkbox"/>		
2.	Kesesuaian antara Al-Qur'an/hadis/peristiwa keagamaan dan IPA di dalam modul.		<input checked="" type="checkbox"/>			
3.	Kesesuaian antar filsafat dan IPA di dalam Al-Qur'an		<input checked="" type="checkbox"/>			
2. MODEL INTEGRASI-INTERKONEKSI						
4.	Menuliskan model integrasi-interkoneksi di dalam modul yaitu model informatif..			<input checked="" type="checkbox"/>		
5.	Model integrasi-interkoneksi yang dituliskan sesuai dengan apa yang disampaikan ayat			<input checked="" type="checkbox"/>		
3. PENANAMAN NILAI-NILAI KEAGAMAAN						
6.	Kemampuan menanamkan nilai keimanan, ketakwaan dan rasa syukur.			<input checked="" type="checkbox"/>		
7.	Ketepatan penanaman nilai keimanan, ketakwaan dan rasa syukur.			<input checked="" type="checkbox"/>		
4. MANFAAT INTEGRASI-INTERKONEKSI						
8.	Keterpaduan pengetahuan dan pemahaman siswa.			<input checked="" type="checkbox"/>		
9.	Keterpahaman siswa terhadap materi			<input checked="" type="checkbox"/>		

LEMBAR SARAN/KRITIK TERHADAP MODUL IPA TERPADU

SARAN/KRITIK

NO	
	<p>Pada Bagian "USAH" perlu ditambahkan ayat al-qur'an kelesti yang terkait.</p>

Yogyakarta, 29 Januari 2014
Penilai,



Endang Ayu R. M. Scj
NIP. 197205162001005

SURAT PENILAIAN PRODUK

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

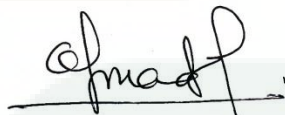
Nama : Frada Agung Rahmadi, M.Sc.
NIP : 19780510 200501 1 003
Instansi : Saintek UIN Sukoharjo

Menyatakan bahwa saya telah menilai produk berupa modul fisika untuk keperluan skripsi yang berjudul " *Pengembangan Modul IPA Terpadu Tema Usaha dan Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi*" yang disusun oleh :

Nama : Latifah Hidayati
NIM : 06690024
Prodi : Pendidikan Fisika
Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, penilaian, kritik, dan saran yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakandalam memperoleh produk berupa modul fisika yang baik.

Yogyakarta, 27 Januari 2017
Penilai,



Frada Agung Rahmadi, M.Sc.
NIP. 19780510 200501 1 003

LEMBAR PENILAIAN UNTUK GURU IPA

MODUL IPA TERPADU TEMA USAHA DAN ENERGI BERPARADIGMA INTEGRASI-INTERKONEKSI

Nama Penilai : *Energ. Faniati P. Spd. Si*

NIP :

Petunjuk Pengisian

1. Penilaian modul IPA terpadu ini dilakukan berdasarkan kriteria dan indikator penilaian yang telah ditetapkan seperti terlampir.
2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu dengan ketentuan sebagai berikut :

5	= Sangat Baik
4	= Baik
3	= Cukup
2	= Kurang
1	= Sangat Kurang
3. Pengisian dilakukan pada tiap-tiap kolom. Jika ada penilaian yang tidak sesuai atau terdapat kekurangan, tuliskan kritik dan saran Bapak/Ibu pada lembar saran/kritik yang telah disediakan.
4. Terima kasih kami ucapkan atas kerjasama Bapak/Ibu.

LEMBAR PENILAIAN KUALITAS MODUL IPA TERPADU

NO	BUTIR PENILAIAN	SKOR				
		5	4	3	2	1
1. KUALITAS ISI						
1.	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar.	✓				
2.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran.	✓				
3.	Kebenaran konsep sesuai dengan yang dijelaskan oleh fisikawan.	✓				
4.	Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami.	✓				
5.	Apersepsi dapat memicu motivasi siswa untuk membaca materi.	✓				
6.	Contoh sesuai dengan materi yang disajikan	✓				
7.	Terdapat gambar yang dapat membantu siswa untuk memahami materi yang disajikan.	✓				
8.	Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disajikan.			✓		
9.	Kesesuaian ilmu agama Islam dan uraian ayat Al-Qur'an dengan materi IPA di dalam modul.	✓				
2. ORGANISASI						
10.	Materi dalam modul disajikan secara sistematis	✓				
3. KEBAHASAAN						
11.	Kalimat yang digunakan jelas, sesuai konsep.			✓		
12.	Tidak terdapat kalimat yang bermakna ganda.	✓				
13.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan perkembangan kognisi siswa dan mudah dipahami.		✓			
4. EVALUASI						
14.	Evaluasi dapat mengukur ketercapaian indikator pembelajaran.	✓				
15.	Soal-soal evaluasi sesuai dengan tingkat pengetahuan siswa.	✓				
5. GLOSARIUM						
16.	Penyajian glosarium sesuai dengan ketepatan istilah, urut alfabet, dan sesuai tata penulisan.					✓
6. KONSISTENSI						
17.	Konsistensi penggunaan istilah atau simbol.	✓				

7. DAYA TARIK

18. Gambar untuk menyampaikan pesan materi yang disajikan jelas dan menarik

LEMBAR SARAN/KRITIK TERHADAP MODUL IPA TERPADU

NO	SARAN/KRITIK
	<ul style="list-style-type: none"> - Sebaiknya Definisi energi cukup 1 saja agar anak mudah memahami, tidak bingung. - Sebaiknya contoh integrasi - inerkoreksi tidak terlalu banyak dan uraian materi tidak terlalu panjang lebar harus disesuaikan dengan alokasi waktu pembelajaran yang ada pada silabus o Berhubung kurikulum KTSP akan berakhir dan bahan ajar baru baru semua sekolah sudah menggunakan kurikulum 2013 • Modul disusun Sebaiknya memperhatikan alokasi waktu

Yogyakarta, ... 28 Januari 2014
 Penilai,



(Eweng Fitriani, Pspd)
 NIP. -

SURAT PENILAIAN PRODUK

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Eneng Fitriani P. S.Pd.Si

NIP : -

Instansi : SMP Ali Maksum

Menyatakan bahwa saya telah menilai produk berupa modul fisika untuk keperluan skripsi yang berjudul "*Pengembangan Modul IPA Terpadu Tema Usaha dan Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi*" yang disusun oleh :

Nama : Latifah Hidayati

NIM : 06690024

Prodi : Pendidikan Fisika

Fakultas : Sains dan Teknologi

Harapan saya, penilaian, kritik, dan saran yang saya berikan dapat digunakan untuk menyempurnakandalam memperoleh produk berupa modul fisika yang baik.

Yogyakarta, 28 Januari 2
Penilai,

Eneng Fitriani P. S.Pd.Si
NIP. -

Lampiran 9

Data Respon siswa dalam uji lapangan skala kecil

No	Nama	Skor																																		
		Kualitas isi (A)												Daya tarik (B)								Kebahasaan (C)				Evaluasi (D)		Glosarium (E)		Jumlah						
Nomor pernyataan		1	2	3	8	9	14	15	16	21	23	25	26	4	5	10	11	12	17	18	28	6	7	19	20	13	24	22	27							
1	Arif Firmansyah	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	20
2	Ircham Mantofana	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	20
3	Rizki Amalia	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	19	
4	Ulayya Putri W.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	27	
5	Laily Nur Habibah	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	21	
6	Zahrotun Nafisa A.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	22		
Jumlah		6	6	5	6	6	3	6	5	6	5	5	5	6	6	0	4	2	6	4	6	4	4	3	1	6	5	3	5	3	5	129				
		64												34								12				11		8								

Kriteria kategori sikap untuk masing-masing responden dapat ditentukan sebagai berikut:

Skor maksimal = 28

Skor minimal = 0

Median = 14

Kwartil 1 = 7

Kwartil 3 = 21



Kategori sikap	Range skor
Sangat positif	$21 \leq x < 28$
Positif	$14 \leq x < 21$
Kurang Positif	$7 \leq x < 14$
Tidak Positif	$0 \leq x < 7$

Kriteria kategori sikap keseluruhan responden berdasarkan uji lapangan skala kecil

$$x = 129$$

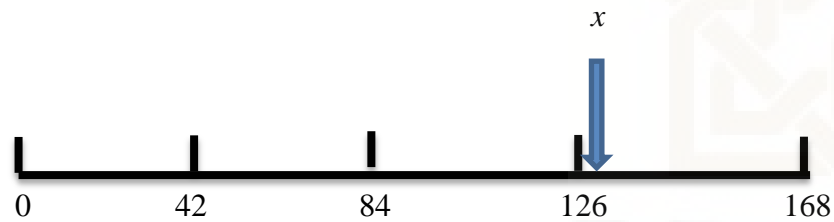
$$\text{Skor maksimal} = 28 \times 6 = 168$$

$$\text{Skor minimal} = 0 \times 6 = 0$$

$$\text{Median} = \frac{168+0}{2} = 84$$

$$\text{Kwartil 1} = \frac{0+84}{2} = 42$$

$$\text{Kwartil 3} = \frac{168+84}{2} = 126$$



Kategori sikap	Range skor
Sangat positif	$126 \leq x < 168$
Positif	$84 \leq x < 126$
Kurang Positif	$42 \leq x < 84$
Tidak Positif	$0 \leq x < 42$

Lampiran 10

Data Respon siswa dalam uji coba skala besar

No	Nama	Skor																												
		Kualitas isi (A)												Daya tarik (B)						Kebahasaan (C)				Evaluasi (D)		Glosarium (E)		Jml.		
Butir pernyataan	1	2	3	8	9	14	15	16	21	23	25	26	4	5	10	11	12	17	18	28	6	7	19	20	13	24	22		27	
1	M. Reza Aulia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26
2	Baihaqi Ibnu Abbas	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	24
3	Zidha Niam M	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	27	
4	M. Adam Zam Zam	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26	
5	Agus Setiyawan	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25
6	Decka Rafen F	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	21	
7	Faiq Muzaffar Syach	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	22	
8	M Rafif Hasnum	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	21	
9	Satria Wicaksono	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	21	
10	M Faisol Muzakky	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
11	Laela Nur Rahmawati	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
12	Nila Nadya Rahma	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	25	
13	Farahul Hawa	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	19	
14	Siti Alifia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	22	
15	Nabillah Zannuba	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	22	
16	M Anjar Zakaria	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	26	
17	Dabit Akmal Jaya	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	28	
18	Syahrul H	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	22	
19	Fahreza Ahmad	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	25	

LAMPIRAN 11

Tabulasi Data hasil Penilaian oleh **ahli materi**

Aspek penilaian	Kriteria penilaian	Skor Penilaian	Σ skor Per aspek	Rata-rata
Kualitas isi	1	4	26	3,25
	2	4		
	3	2		
	4	2		
	5	3		
	6	5		
	7	3		
	8	3		
Organisasi	9	4	8	4
	10	4		
Kebahasaan	11	3	11	2,75
	12	3		
	13	2		
	14	3		
Evaluasi	15	5	10	5
	16	5		
Glosarium	17	1	1	1
Jumlah Skor		56	56	16

a. Kualitas keseluruhan

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 17	71,4 s/d 85	Sangat baik
Skor tertinggi = 85	57,8 s/d 71,4	Baik
Skor terendah = 17	44,2 s/d 57,8	Cukup
Skor penilaian = 56	30,6 s/d 44,2	Kurang
Jarak interval (i) = (85-17) : 5 = 13,6	17 s/d 30,6	Sangat kurang

b. Aspek kualitas isi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 8	33,6 s/d 40	Sangat baik
Skor tertinggi = 40	27,2 s/d 33,6	Baik
Skor terendah = 8	20,8 s/d 27,2	Cukup
Skor penilaian = 26	14,4 s/d 20,8	Kurang
i = 6,4	8 s/d 14,4	Sangat kurang

c. Aspek organisasi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 2	8,4 s/d 10	Sangat baik
Skor tertinggi = 10	6,8 s/d 8,4	Baik
Skor terendah = 2	5,2 s/d 6,8	Cukup
Skor penilaian = 8	3,6 s/d 5,2	Kurang
i = 1,6	2 s/d 3,6	Sangat kurang

d. Kebahasaan

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 4	16,8 s/d 20	Sangat baik
Skor tertinggi = 20	13,6 s/d 16,8	Baik
Skor terendah = 4	10,4 s/d 13,6	Cukup
Skor penilaian = 11	7,2 s/d 10,4	Kurang
i = 3,2	4 s/d 7,2	Sangat kurang

e. Evaluasi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 2	8,4 s/d 10	Sangat baik
Skor tertinggi = 10	6,8 s/d 8,4	Baik
Skor terendah = 2	5,2 s/d 6,8	Cukup
Skor penilaian = 10	3,6 s/d 5,2	Kurang
i = 1,6	2 s/d 3,6	Sangat kurang

f. Glosarium

Data hitung total		Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 1		4,2 s/d 5	Sangat baik
Skor tertinggi = 5		3,4 s/d 4,2	Baik
Skor terendah = 1		2,6 s/d 3,4	Cukup
Skor penilaian = 1		1,8 s/d 2,6	Kurang
$i = 0.8$		1 s/d 1,8	Sangat kurang

Tabulasi Data hasil Penilaian oleh ahli media

Aspek penilaian	Kriteria penilaian	Skor Penilaian	Σ Skor Per aspek	Rata-rata
Konsistensi	1	4	13	4,3
	2	4		
	3	5		
Format	4	5	9	4,5
	5	4		
Daya tarik	6	2	11	2,75
	7	1		
	8	4		
	9	4		
Bentuk dan ukuran huruf	10	4	9	4,5
	11	5		
Kebahasaan	12	4	4	4
Jumlah Skor		46	46	20,05

a. Kualitas keseluruhan

Data hitung total		Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 12		50,4 s/d 60	Sangat baik
Skor tertinggi = 60		40,8 s/d 50,4	Baik
Skor terendah = 12		31,2 s/d 40,8	Cukup
Skor penilaian = 46		21,6 s/d 31,2	Kurang
$i = 9,6$		12 s/d 21,6	Sangat kurang

b. Aspek konsistensi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 3	12,6 s/d 15	Sangat baik
Skor tertinggi = 15	10,2 s/d 12,6	Baik
Skor terendah = 3	7,8 s/d 10,2	Cukup
skor penilaian = 13	5,4 s/d 7,8	Kurang
i = 2,4	3 s/d 5,4	Sangat kurang

c. Aspek format

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 2	8,4 s/d 10	Sangat baik
Skor tertinggi = 10	6,8 s/d 8,4	Baik
Skor terendah = 2	5,2 s/d 6,8	Cukup
skor penilaian = 9	3,6 s/d 5,2	Kurang
i = 1,6	2 s/d 3,6	Sangat kurang

d. Daya tarik

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 4	16,8 s/d 20	Sangat baik
Skor tertinggi = 20	13,6 s/d 16,8	Baik
Skor terendah = 4	10,4 s/d 13,6	Cukup
Skor penilaian = 11	7,2 s/d 10,4	Kurang
i = 3,2	4 s/d 7,2	Sangat kurang

e. Bentuk dan ukuran huruf

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 2	8,4 s/d 10	Sangat baik
Skor tertinggi = 10	6,8 s/d 8,4	Baik
Skor terendah = 2	5,2 s/d 6,8	Cukup
skor penilaian = 9	3,6 s/d 5,2	Kurang
i = 1,6	2 s/d 3,6	Sangat kurang

f. Kebahasaan

Data hitung total		Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 1		4,2 s/d 5	Sangat baik
Skor tertinggi = 5		3,4 s/d 4,2	Baik
Skor terendah = 1		2,6 s/d 3,4	Cukup
Skor penilaian = 4		1,8 s/d 2,6	Kurang
i = 0.8		1 s/d 1,8	Sangat kurang

Tabulasi Data hasil Penilaian oleh ahli integrasi-interkoneksi

Aspek penilaian	Kriteria penilaian	Skor Penilaian	\sum Skor Per aspek	Rata-rata	Persentase dari skor ideal
Aspek Integrasi-interkoneksi	1	3	11	3,67	73,3%
	2	4			
	3	4			
Model integrasi-interkoneksi	4	3	6	3	60%
	5	3			
Penanaman nilai-nilai keagamaan	6	3	6	3	60%
	7	3			
Manfaat integrasi-interkoneksi	8	3	6	3	60%
	9	3			
Jumlah Skor		29	29	12,67	64,4%

a. Kualitas keseluruhan

Data hitung total		Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 9		37,8 s/d 45	Sangat baik
Skor tertinggi = 45		30,6 s/d 37,8	Baik
Skor terendah = 9		23,4 s/d 30,6	Cukup
skor penilaian = 29		16,2 s/d 23,4	Kurang
i = 7,2		9 s/d 16,2	Sangat kurang

b. Aspek integrasi-interkoneksi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 3	12,6 s/d 15	Sangat baik
Skor tertinggi = 15	10,2 s/d 12,6	Baik
Skor terendah = 3	7,8 s/d 10,2	Cukup
skor penilaian = 11	5,4 s/d 7,8	Kurang
i = 2,4	3 s/d 5,4	Sangat kurang

c. Aspek model integrasi-interkoneksi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 2	8,4 s/d 10	Sangat baik
Skor tertinggi = 10	6,8 s/d 8,4	Baik
Skor terendah = 2	5,2 s/d 6,8	Cukup
skor penilaian = 6	3,6 s/d 5,2	Kurang
i = 1,6	2 s/d 3,6	Sangat kurang

d. Penanaman nilai-nilai keagamaan

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 2	8,4 s/d 10	Sangat baik
Skor tertinggi = 10	6,8 s/d 8,4	Baik
Skor terendah = 2	5,2 s/d 6,8	Cukup
skor penilaian = 6	3,6 s/d 5,2	Kurang
i = 1,6	2 s/d 3,6	Sangat kurang

e. Manfaat integrasi-interkoneksi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 2	8,4 s/d 10	Sangat baik
Skor tertinggi = 10	6,8 s/d 8,4	Baik
Skor terendah = 2	5,2 s/d 6,8	Cukup
skor penilaian = 6	3,6 s/d 5,2	Kurang
i = 1,6	2 s/d 3,6	Sangat kurang

Tabulasi Data hasil Penilaian oleh guru IPA

Aspek penilaian	Kriteria penilaian	Skor Penilaian	Σ skor Per aspek	Rata-rata
Kualitas isi	1	5	43	4,78
	2	5		
	3	5		
	4	5		
	5	5		
	6	5		
	7	5		
	8	3		
	9	5		
Organisasi	10	5	5	5
Kebahasaan	11	3	12	4
	12	5		
	13	4		
Evaluasi	14	5	10	5
	15	5		
Glosarium	16	2	2	2
Konsistensi	17	5	5	5
Daya tarik	18	5	5	5
Jumlah Skor		82	82	30,78

a. Kualitas keseluruhan

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 18	75,6 s/d 90	Sangat baik
Skor tertinggi = 90	61,2 s/d 75,6	Baik
Skor terendah = 18	46,8 s/d 61,2	Cukup
Skor penilaian = 82	32,4 s/d 46,8	Kurang
$i = 14,4$	18 s/d 32,4	Sangat kurang

b. Aspek kualitas isi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 9	37,8 s/d 45	Sangat baik
Skor tertinggi = 45	30,6 s/d 37,8	Baik
Skor terendah = 9	23,4 s/d 30,6	Cukup
skor penilaian = 43	16,2 s/d 23,4	Kurang
$i = 7,2$	9 s/d 16,2	Sangat kurang

c. Aspek organisasi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 1	4,2 s/d 5	Sangat baik
Skor tertinggi = 5	3,4 s/d 4,2	Baik
Skor terendah = 1	2,6 s/d 3,4	Cukup
Skor penilaian = 5	1,8 s/d 2,6	Kurang
$i = 0,8$	1 s/d 1,8	Sangat kurang

d. Kebahasaan

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 3	12,6 s/d 15	Sangat baik
Skor tertinggi = 15	10,2 s/d 12,6	Baik
Skor terendah = 3	7,8 s/d 10,2	Cukup
skor penilaian = 12	5,4 s/d 7,8	Kurang
$i = 2,4$	3 s/d 5,4	Sangat kurang

e. Evaluasi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 2	8,4 s/d 10	Sangat baik
Skor tertinggi = 10	6,8 s/d 8,4	Baik
Skor terendah = 2	5,2 s/d 6,8	Cukup
skor penilaian = 10	3,6 s/d 5,2	Kurang
$i = 1,6$	2 s/d 3,6	Sangat kurang

f. Glosarium

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 1	4,2 s/d 5	Sangat baik
Skor tertinggi = 5	3,4 s/d 4,2	Baik
Skor terendah = 1	2,6 s/d 3,4	Cukup
Skor penilaian = 2	1,8 s/d 2,6	Kurang
$i = 0,8$	1 s/d 1,8	Sangat kurang

g. Konsistensi

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 1	4,2 s/d 5	Sangat baik
Skor tertinggi = 5	3,4 s/d 4,2	Baik
Skor terendah = 1	2,6 s/d 3,4	Cukup
Skor penilaian = 5	1,8 s/d 2,6	Kurang
$i = 0.8$	1 s/d 1,8	Sangat kurang

h. Daya tarik

Data hitung total	Rentang skor	Kategori
Jumlah item = 1	4,2 s/d 5	Sangat baik
Skor tertinggi = 5	3,4 s/d 4,2	Baik
Skor terendah = 1	2,6 s/d 3,4	Cukup
Skor penilaian = 5	1,8 s/d 2,6	Kurang
$i = 0.8$	1 s/d 1,8	Sangat kurang

LAMPIRAN 12



Yayasan Pondok Pesantren Ali Maksum Krapyak Yogyakarta

Badan Hukum No : AHU-5135.AH.01.04.Th.2010, Kementerian Hukum & HAM RI

SEKOLAH MENENGAH PERTAMA ALI MAKSUM

Unit 1: Jl. Dongkelan, Krapyak Kulon, Sewon, Bantul. Unit 2: Jl. Cuwiri 230 Jogokaryan, Mantrijeron, Yogyakarta.

Phone 0274-378585, 378100 www.pesantrenkrapyak.sch.id e-mail : smpalimaksum@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 459/SMP/II/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Lengkap : Faik Muhammad, S.Th.I, M.Hum.
 Jabatan : Kepala Sekolah
 Alamat : Jl. KH. Ali Maksum, Krapyak, Panggunharjo, Sewon,
 Bantul

Menerangkan dengan sebenarnya, bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : Latifah Hidayati
 N I M : 06690024
 Universitas : Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga
 Fakultas : Sains dan Teknologi
 Jurusan : Pendidikan Fisika

Telah melakukan penelitian di SMP Ali Maksum dengan rincian sebagai berikut :

Judul Penelitian : “Pengembangan Modul IPA Terpadu Tema Usaha dan
 Energi Berparadigma Integrasi-Interkoneksi”
 Waktu Pelaksanaan : 28 Januari 2014 - selesai
 Kelas Subjek : Kelas VIII A dan VIII B
 Guru Pendamping : Eneng Fitriani, S.Pd.Si

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 5 Februari 2014

Kepala Sekolah



Faik Muhammad, S.Th.I, M.Hum

Curriculum Vitae

Nama : Latifah Hidayati
TTL : Temanggung, 07 Agustus 1987
Alamat : Keblukan, RT 05 RW 01 Kaloran, Temanggung.
Jawa Tengah
Asal Sekolah : MAN Temanggung
Contact Person : 085327121696

