

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR QUR'AN HADIS BERBASIS SAINS
UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS I MIN
MALANG 1**

Diajukan Kepada Pascasarjana
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Beban Studi Pada
Program Magister Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
pada Semester Ganjil Tahun Akademik 2015/2016

Oleh
Hasanuddin
NIM: 13761012

PROGRAM MAGISTER PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2015

LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis dengan judul PENGEMBANGAN BAHAN AJAR QUR'AN HADIS BERBASIS SAINS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS I MIN MALANG 1 ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji,

Malang, Desember 2015

Pembimbing I

Dr. H. Suaib H. Muhammad, M.Ag
NIP. 195712311986031028

Malang, Desember 2015

Pembimbing II

Dr. Ahmad Barizi, M.A
NIP. 197312121998041001

Malang, Desember 2015

Mengetahui,

Ketua Jurusan Program Magister PGMI

Dr. H. Suaib H. Muhammad, M.Ag
NIP. 195712311986031028

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hasanuddin
NIM : 13761012
Program Studi : Magister PGMI
Judul Penelitian : PENGEMBANGAN BAHAN AJAR
QUR'AN HADIS BERBASIS SAINS
UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR SISWA KELAS I MIN MALANG
1

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa dalam hasil penelitian saya ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila di kemudian hari ternyata hasil penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan ada klaim dari pihak lain, maka saya bersedia diproses sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tanpa paksaan dari siapapun.

Batu, 12 Desember 2015

Hormat saya

Hasanuddin
NIM. 13761012

MOTTO

خَيْرُكُمْ مَنْ تَعَلَّمَ الْقُرْآنَ وَعَلَّمَهُ

Sebaik-baik kalian adalah yang belajar Al-Qur'an dan mengajarkannya. (HR. Bukhori)



PERSEMBAHAN

*Tesis ini dipersembahkan
untuk orang-orang dekat yang saya sayangi :*

Kedua orang tua tercinta, Almarhum Bapak Mahmoed dan Ibu Soemijati yang senantiasa mendukung baik material maupun mental bagi penulis dan senantiasa mengiringi tiap langkah penulis dengan do'a.

Istri tersayang Maulida Fitriani yang senantiasa mendengarkan keluhan kesah dan curahan hati. Semoga kita menjadi pasangan yang selalu dirahmati Allah SWT.

Anak-anak yang saya sayangi Falah Nu'aimah Arzaqiyyah dan Mohammad Shohibul Mighfar, semoga tesis ini bisa memacu kalian untuk rajin belajar dan melakukan hal yang lebih baik.

Terakhir untuk teman-teman seperjuangan yang telah setia menemani selalu memberikan dorongan dan motivasi, saya ucapkan banyak terima kasih.

ABSTRAK

Hasanuddin. 2015. *Pengembangan Bahan Ajar Qur'an Hadis Berbasis Sains Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I MIN Malang 1*, Tesis, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, pembimbing (1) Dr. H. Suaib H. Muhammad, M.Ag, (2) Dr. Ahmad Barizi, M.A

Kata Kunci: Pengembangan, bahan ajar Qur'an Hadis berbasis sains, hasil belajar

Pengembangan bahan ajar menjadi hal yang penting pada saat ini terutama pada mata pelajaran Qur'an hadis yang masih jarang dikembangkan sumber dan media belajarnya. Pengembangan bahan ajar Qur'an hadis berbasis sains merupakan salah satu bentuk inovasi untuk memperkaya sumber dan bahan ajar yang ada di MI.

Adapun tujuan dari penelitian ini, *Pertama*, untuk mengetahui spesifikasi bahan ajar Al-Qur'an Hadis berbasis sains dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas I MIN Malang I. *Kedua*, untuk mengetahui efisiensi, efektifitas, dan daya tarik bahan ajar Al-Qur'an Hadis berbasis sains terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas I MIN Malang I.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan, dan pengumpulan datanya dilakukan dengan metode angket dan tes. Semua metode tersebut digunakan untuk menjawab permasalahan penelitian tentang pengembangan bahan ajar Qur'an Hadis berbasis sains untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas I MIN Malang 1. Data-data yang diperoleh dari berbagai metode tersebut dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan analisis uji t menggunakan program SPSS 16.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, spesifikasi produk yang dihasilkan adalah, 1) berwujud fisik material printed, 2) menggunakan basis sains, 3) materi Qur'an Hadis kelas I Semester 1 MI Surah An-Naas dan Al Falaq, 4) Sains yang diintegrasikan disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa kelas I. Adapun hasil uji coba memiliki tingkat keefektifan, efisiensi, dan kemenarikan yang cukup tinggi, berdasarkan penilaian guru terhadap semua komponen mencapai 85.7% (sangat baik). Berdasarkan rata-rata penilaian siswa terhadap semua komponen mencapai 87.1% (sangat baik). Rata-rata perolehan hasil belajar pada tes akhir 93.75 lebih baik bila dibanding dengan tes awal yang mencapai nilai 82.97. Peningkatan perolehan rata-rata hasil belajar siswa mencapai 10.78 setelah menggunakan buku ajar hasil pengembangan.

Berdasarkan paparan di atas, dapat ditarik kesimpulan umum yang menyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan mempunyai kualitas yang baik. Penggunaan bahan ajar hasil pengembangan membantu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kemenarikan pembelajaran sekaligus membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

ABSTRACT

Hasanuddin. 2015. *Development of Teaching Materials of Qur'an Hadith Based on Science To Improve Student Results Class I MIN Malang 1*, Thesis, Master of Teacher Education for Islamic Elementary School. Postgraduate of the State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang. Supervisor: (1) Dr. H. Suaib H. Muhammad, M.Ag, (2) Dr. Ahmad Barizi, M.A

Keywords: Development, Hadith Quran teaching materials based on science, learning outcomes

Development of teaching materials becomes important at this point, especially on the subjects of the Qur'an hadith that is still rarely developed sources and media studies. Development of teaching materials based on science Qur'an hadith is a form of innovation to enrich the sources and teaching materials in MI.

The purpose of this study, first, to know the specifications of teaching materials of Quran Hadith based on the science in improving student learning outcomes class I MIN Malang I. Second, to determine the efficiency, effectiveness, and attractiveness of teaching materials Qur'an Hadith based on science improving student learning outcomes class I MIN Malang I.

This research method development research and data collection was conducted by questionnaire and tests. All these methods are used to answer the problem of research on the development of teaching materials of Qur'an Hadith based on science to improve student learning outcomes class I MIN Malang 1. The data obtained from the various methods were analyzed using descriptive analysis and t test analysis using SPSS 16 ,

Based on the results of research and development, product specifications produced is, 1) a physical shape of material printed, 2) based on science, 3) material Qur'an Hadith class I Semester 1 MI Surah An-Naas and Al Falaq, 4) Science integrated adapted to the level of cognitive development of students of class I. the test results have high levels of effectiveness, efficiency, and attractiveness are quite high, based on an assessment of all components of teacher reached 85.7% (very good). Based on the average student assessment against all components reached 87.1% (very good). Average yield learning outcomes at the end of the test 93.75 better when compared with the first test, which totaled 82.97. The increase in the average student learning outcomes reached 10.78 after use textbook development results.

Based on the above presentation, it can be conclusion the general stating that the teaching materials developed have a good quality. The use of teaching materials development results help improve the effectiveness, efficiency, and attractiveness of learning at the same time help improve student learning outcomes.

مستخلص البحث

حسن الدين، ٢٠١٥ . تطوير المواد التعليمية القرآن الكريم والحديث العلوم مستند لتحسين نتائج الصف الأول بالمدرسة الابتدائية السلامية الحكومية مالانج ١، أطروحة. قسم تعليم مدرس المدرسة الابتدائية الإسلامية (PGMI). كلية الدراسات العليا جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف الأول: الدكتور الحاج سويح. محمد الماجستير. المشرف الثاني: الدكتور أحمد باريز الماجستير

الكلمات الرئيسية: التطوير، ومواد التدريس الحديث القرآن نعلماً أساس علمي، نتائج التعلم

تطوير مواد تعليمية يصبح من المهم في هذه المرحلة، وخاصة فيما يتعلق بتقليد القرآن الذي لا يزال النادر، ووضع المصادر والدراسات لإعلامية.

تطوير المواد التعليمية علماً أساساً لعلماء القرآن التقليدي هو شكلاً لا ابتكاراً لإثراء المصادر والمواد التعليمية في المدرسة الابتدائية. والغرض من هذا الدراسة، أولاً، لمعرفة مواصفات المواد التعليمية علماً أساساً لعلماء الحديث القرآن نعت تحسين تعلم الطلاب للصف الأول بالمدرسة الابتدائية السلامية الحكومية مالانج ١. الثانية، لتحديد كفاءة وفعالية، وجاذبية المواد التعليمية القرآن "علماء مقرها: حدت تحسين تعلم الطالب للصف الأول بالمدرسة الابتدائية السلامية الحكومية مالانج ١. وقد أجريتها مجموعة البحوث والبيانات تطوير الطريقة التيا لاستبيان الاختبارات.

وتستخدم في هذا الطريق للرد على مشكلة البحث تحسين تطوير المواد التعليمية علماً أساساً لعلماء الحديث لتحسين تعلم الطلاب

للصف الأول بالمدرسة الابتدائية السلامية الحكومية مالانج ١. البيانات التي تم الحصول عليها من أساليب مختلفة وتحليلها باستخدام التحليل للوصف والتحليل الاختبار باستخدام برنامج SPSS 16 وبناء على نتائج البحوث التطوير، ومواصفات المنتجات المنتجة، و (١) شكلاً من المواد المطبوعة، (٢) استخدام قاعدة علمية، (٣) فئة المواد ١ مدرسة الفقهاء الإسلامية بالابتدائية القرآن الفصل ١ سورة الناس والفلق، (٤) علماً متكاملة مصممة خصيصاً لتنمية المعرفة للطلاب بمناصفاً ولنتائج اختبار لديهم مستوى عالية من الفعالية والكفاءة والجاذبية هي عالية جداً، استناداً إلى التقييم المعلمين القرآن نعت تحسين تعلم الطالب للصف الأول بالمدرسة الابتدائية السلامية الحكومية مالانج ١. (جيد جداً). علماً ساسمتمو سطت تقييم الطالب بضع جميع مكونات وصلت ١٠٠٪، (٨٧٪) (جيد جداً). متوسط نتائج تعلم العائد في نهاية الاختبار ٧٥٪، ٩٣ أفضل بالمقارنة مع الاختبار الأولي، والتبلغ مجموعها ٨٢٪، ٩٧. وبلغت الزيادة في متوسط نتائج تعلم الطلبة ٧٨،١٠٪ بعد نتائج التنمية استخدام الكتب المدرسية.

بناء على عرضاً أعلاه، فإنهم يمكن استنتاجاً عاماً مشيراً إلى أن المواد التعليمية المتقدمة لديها نوعية جيدة.

استخدام نتائج تطوير المواد التعليمية تساعد على تحسين الفعالية وكفاءة، وجاذبية من التعلم في نفس الوقت ومساعدة في تحسين نتائج تعلم الطلاب.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga karya dengan judul **PENGEMBANGAN BAHAN AJAR QUR'AN HADIS BERBASIS SAINS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS I MIN MALANG** ini dapat terselesaikan dengan baik, walaupun masih banyak yang perlu mendapat tambahan dan sumbangan ide maupun pikiran demi sempurnanya penelitian ini. Shalawat serta salam semoga tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan bimbingan dan petunjuk sehingga kita tetap dalam iman dan islam.

Tujuan umum dari penulisan tesis ini adalah sebagai pemenuhan salah satu persyaratan guna memperoleh gelar magister pendidikan (M.Pd.I). Sedangkan tujuan khusus dari penulisan tesis ini adalah sebagai bahan wacana pendidikan bahwa masih banyak hal dan bagian dari sebuah pendidikan yang harus terus dikaji dan diberikan pembaharuan bersama.

Selama proses penyelesaian tesis ini, penulis menyadari bahwa banyak bantuan, dorongan, dan sumbangan yang diberikan oleh beberapa pihak, baik yang bersifat moril maupun materiil. Oleh karena itu, selayaknya penulis ingin mengucapkan terma kasih kepada semua pihak yang membantu penyelesaian skripsi ini. Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih secara khusus kepada:

1. Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, Bapak Prof. Dr. H. Mudjia Raharjo, M.Si. dan para Pembantu Rektor yang telah memberikan segala fasilitas dan kebijakan selama menempuh studi.

2. Direktur Pascasarjana, Bapak Prof. Dr. H. Muhaimin, MA. beserta jajarannya atas segala fasilitas yang telah diberikan selama menempuh studi.
3. Ketua Program Studi PGMI, Bapak Dr. H. Suaib H. Muhammad, M.Ag., atas motivasi, koreksi, dan kemudahan pelayanan selama studi.
4. Sekretaris Program Studi PGMI, Bapak Dr. H. Rahmat Aziz, M.Si., atas motivasi dan kemudahan pelayanan selama studi.
5. Dosen Pembimbing I, Dr. H. Suaib H. Muhammad, M.Ag., yang telah meluangkan waktunya memberikan bimbingan, motivasi, saran, kritik, dan koreksinya dalam penulisan tesis.
6. Dosen Pembimbing II, Dr. Ahmad Barizi, M.A, yang telah meluangkan waktunya memberikan bimbingan, motivasi, saran, kritik, dan koreksinya dalam penulisan tesis.
7. Semua staf pengajar atau dosen yang telah mengarahkan dan memberikan wawasan keilmuan. Terima kasih atas ilmu dan hikmah yang telah banyak diberikan.
8. Semua civitas MIN MALANG 1, khususnya kepada Bapak Abdul Mughni, M.Pd, selaku kepala madrasah MIN MALANG 1 yang telah membantu kelancaran penulis selama uji coba di lapangan, yang memberikan motivasi dan pengarahan dalam penyelesaian laporan tesis ini.
9. Sahabat-sahabat penulis yang senantiasa memberikan semangat satu sama lain dan tulus memberikan masukan demi perbaikan buku ajar produk pengembangan penulis dan laporan tesis ini.
10. Terima kasih untuk segenap pihak yang tidak mungkin disebutkan satu-persatu.

Terakhir, semoga tesis ini dapat ikut ambil bagian dalam pembaharuan wacana keilmuan dan pendewasaan berpikir dalam rangka mengembangkan ilmu ke-PGMI-an. Meskipun sederhana, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi semua, yang menulis, yang membaca, yang membimbing, yang menguji, yang mendengar, dan yang mengetahui kalau karya ini ada.

Malang, 12 Desember 2015

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL

LEMBAR LOGO

HALAMAN JUDUL

Lembar Persetujuan.....	i
Lembar Pengesahan	ii
Pernyataan Keaslian Tulisan.....	iii
Motto.....	iv
Persembahan	v
Abstrak	vi
Kata Pengantar	ix
Daftar Isi.....	xii
Daftar Tabel	xv
Daftar Lampiran	xvi

BAB I : PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Tujuan Penelitian dan Pengembangan	7
C. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	7
D. Pentingnya Penelitian yang Dikembangkan.....	9
E. Asumsi dan Batasan Penelitain	9
F. Orisinalitas Penelitain	10
G. Definisi Operasional.....	18

BAB II : KAJIAN PUSTAKA

A. Karakteristik Siswa MI Kelas I.....	20
B. Hakikat Bahan Ajar.....	22
C. Relevansi Pendidikan Sains dengan Ajaran Islam	25
D. Al-Qur'an sebagai Sumber Ilmu Sains	28
E. Hubungan Qur'an Hadis dan Sains	31

F. Qur'an Hadis Berbasis Sains.....	36
G. Materi Qur'an Hadis Kelas I.....	38
H. Pengembangan Bahan Ajar Qur'an Hadis Berbasis Sains.....	41
I. Hasil Belajar.....	42
J. Kerangka Berpikir.....	44

BAB III : METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan.....	45
B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	45
C. Prosedur Pengembangan.....	50
D. Uji Coba Produk.....	83
1. Desain Uji Coba.....	83
2. Subyek Uji Coba.....	86
3. Jenis Data.....	87
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	88
5. Teknik Analisa Data.....	88

BAB IV : HASIL PENGEMBANGAN

A. Penyajian Data Uji Coba.....	90
1. Validasi Ahli Materi.....	90
2. Validasi Ahli Media.....	92
3. Validasi Ahli Bahasa.....	94
4. Validasi Ahli Pembelajaran/Guru.....	95
5. Uji Coba Perorangan.....	96
6. Uji Coba Kelompok Kecil.....	97
7. Uji Coba Lapangan.....	98
8. Nilai Siswa.....	99
B. Analisa Data.....	100
1. Analisis Validasi Ahli Materi.....	101
2. Analisis Validasi Ahli Media.....	104
3. Analisis Validasi Ahli Bahasa.....	108
4. Analisis Validasi Ahli Pembelajaran/Guru.....	111

5. Analisis Uji Coba Perorangan.....	114
6. Analisis Uji Coba Kelompok Kecil.....	117
7. Analisis Uji Coba Lapangan	120
8. Analisis Nilai Siswa	124
C. Revisi Produk.....	127

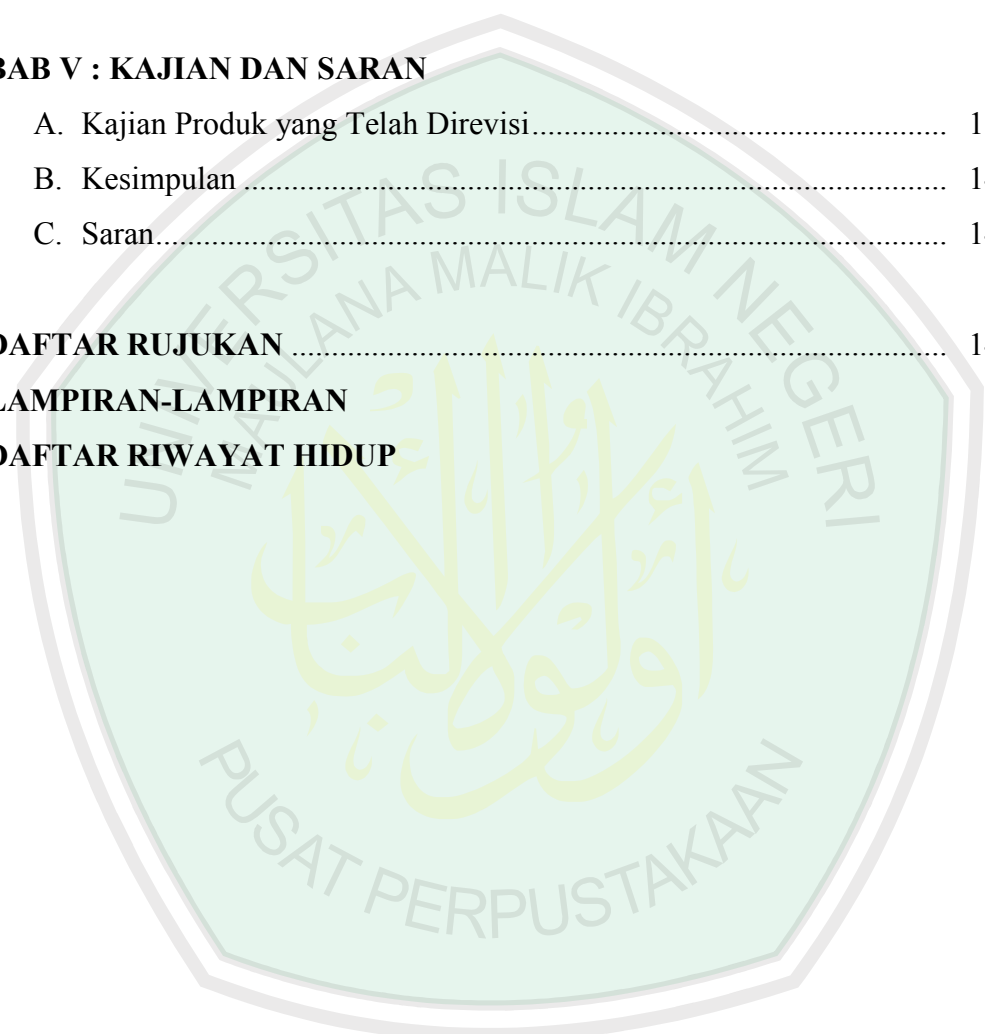
BAB V : KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi.....	132
B. Kesimpulan	142
C. Saran.....	146

DAFTAR RUJUKAN	149
-----------------------------	------------

LAMPIRAN-LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

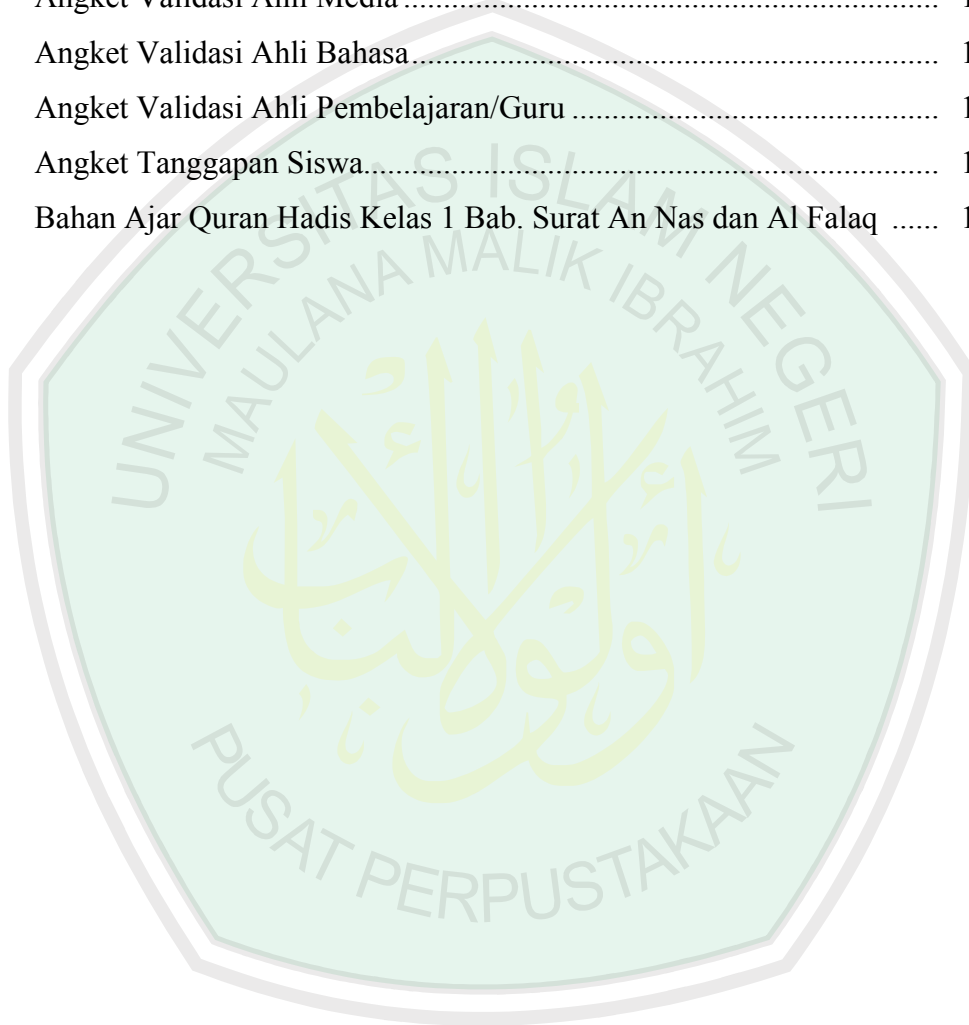


DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian	15
Tabel 2.1 Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Qur'an Hadis Kelas I.....	40
Tabel 3.1 Standar Kompetensi Lulusan Kelas I.....	53
Tabel 3.2 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasar Persentase Rata-rata.....	89
Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi	91
Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media.....	92
Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa	94
Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Pembelajaran/Guru	95
Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Perorangan	96
Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil	97
Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Lapangan.....	98
Tabel 4.8 Nilai Siswa	99
Tabel 4.9 Analisis Hasil Validasi Ahli Materi	101
Tabel 4.10 Analisis Hasil Validasi Ahli Media	104
Tabel 4.11 Analisis Hasil Validasi Ahli Bahasa	109
Tabel 4.12 Analisis Hasil Validasi Ahli Pembelajaran/Guru	111
Tabel 4.13 Analisis Uji Coba Perorangan.....	114
Tabel 4.14 Analisis Uji Coba Kelompok Kecil	117
Tabel 4.15 Analisis Uji Coba Lapangan	120
Tabel 4.16 Analisis Nilai Siswa	124

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Ijin Penelitian.....	153
2. Angket Validasi Ahli Materi.....	154
3. Angket Validasi Ahli Media.....	160
4. Angket Validasi Ahli Bahasa.....	166
5. Angket Validasi Ahli Pembelajaran/Guru.....	170
6. Angket Tanggapan Siswa.....	175
7. Bahan Ajar Quran Hadis Kelas 1 Bab. Surat An Nas dan Al Falaq	179



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan sains dan teknologi pada zaman sekarang semakin pesat dan diperlukan manusia. Manusia zaman modern sangat bergantung pada produk-produk sains dan teknologi. Keperluan hidup mulai dari makan, minum, tempat tinggal, alat transportasi, alat komunikasi, dan yang lainnya yang berkenaan langsung dengan aspek kehidupan manusia tidak dapat terlepas dari sains dan teknologi. Sains dan teknologi telah memberikan kemudahan bagi manusia. Jarak jauh yang ditempuh sehari-hari bisa dipercepat dengan hasil temuan sains dan teknologi. Dibandingkan dengan zaman dahulu, kemajuan sains dan teknologi sejalan dengan kemajuan kehidupan manusia dengan segala kemudahannya.

Islam adalah agama yang sesuai dengan fitrah manusia. Syariatnya bukan saja mendorong manusia untuk mempelajari sains dan teknologi, kemudian membangun dan membina peradaban, bahkan mengatur umatnya ke arah tersebut agar selamat dan menyelamatkan baik di dunia maupun di akhirat kelak.¹ Namun, seakan bertolak balik dengan pernyataan tersebut, masyarakat luas masih banyak yang beranggapan bahwa agama dan ilmu adalah dua entitas yang tidak dapat dipertemukan. Keduanya mempunyai wilayah kajiannya masing-masing, terpisah satu sama lain, baik dari segi objek formal-material, metode penelitian, kriteria

¹ Abdurrahman R Efendi dan Gina Puspita, *Membangun Sains dan Teknologi menurut Kehendak Tuhan* (Jakarta: Giliran Timur, 2007), Hml. 15.

kebenaran, maupun peran yang dimainkan oleh ilmuwan. Ungkapan lain mengatakan bahwa ilmu tidak memperdulikan agama dan agama pun tidak memperdulikan ilmu. Hal ini bersumber dari pemahaman bahwa ilmu atau sains memiliki cara yang berbeda baik dari pendekatan, pengalaman, maupun yang lainnya yang acap kali menjadi sumber perdebatan. Ilmu terkait erat dengan pengalaman yang abstrak seperti matematika, sedangkan agama terkait dengan pengalaman kehidupan sehari-hari.

Selain pendapat di atas, ada juga yang memandang bahwa sains dan agama berdiri pada posisinya masing-masing, karena bidang ilmu mengandalkan data yang didukung secara empiris untuk memastikan apa yang nyata dan apa yang tidak, agama sebaliknya siap menerima yang gaib dan tidak pasti hanya didasarkan pada variabel berwujud dari iman dan kepercayaan. Agama dan sains harus hidup berdampingan satu sama lain, sebab keduanya memiliki kesamaan misi, yakni mensejahterakan dan menyelamatkan kehidupan manusia. Meskipun keduanya memiliki perbedaan yang terus menjadi konflik, asas persamaan harus yang lebih diutamakan demi kemajuan kehidupan bersama. Atas dasar pemikiran inilah maka muncul istilah integrasi agama dan sains.

Sekarang ini mulai sering didengungkan tentang integrasi Islam dan sains di dunia pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Banyak para pelaku pendidikan yang mengadakan penelitian dan pengembangan mengenai pengintegrasian antara sains dan Islam. Kebanyakan penelitian tentang integrasi mengacu atau mengarah pada integrasi sains dan Islam, sehingga produk

penelitian berupa pemaknaan sains dalam perspektif Islam. Ketika mengkaji sebuah ilmu atau sains maka ditunjukkan kaitan dan rujukannya dalam Islam, biasanya dalam Alquran dan Hadis.

Fenomena yang banyak muncul akhir-akhir ini adalah integrasi sains dan agama. Mulai muncul sebuah kesadaran bahwa perlu adanya integrasi paradigmatis khususnya antara ilmu agama dengan umum. Dalam Islam, aqidah atau keimanan kepada Allah SWT merupakan pandangan hidup bagi setiap muslim dalam menjalani kehidupan. Aqidah mempunyai peranan penting dalam kehidupan umat muslim. Islam memerintahkan manusia untuk membangun segala pemikirannya berdasarkan aqidah Islam. Hal ini bisa dipahami dari ayat yang pertama kali turun, yakni:

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾

Artinya: “bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan,”(Q.S Al-Alaq : 1)

Ayat ini berarti manusia telah diperintahkan untuk membaca guna memperoleh berbagai pemikiran dan pemahaman. Tetapi segala pemikirannya itu tidak boleh lepas dari Aqidah Islam, karena iqra` haruslah dengan bismillah, yaitu tetap berdasarkan iman kepada Allah, yang merupakan asas aqidah Islam. Tujuan Pendidikan Agama Islam adalah sebagai usaha untuk mengarahkan dan membimbing manusia dalam hal ini peserta didik agar mereka mampu menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Allah SWT, serta meningkatkan pemahaman, penghayatan, dan pengamalan mengenai Agama Islam, sehingga menjadi manusia Muslim, berakhlak mulia dalam kehidupan baik secara pribadi,

bermasyarakat, berbangsa dan menjadi insan yang beriman hingga mati dalam keadaan Islam, sebagaimana Firman Allah Swt dalam Alquran surat Ali Imran ayat 102.

يٰۤاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اتَّقُوا اللّٰهَ حَقَّ تُقَاتِهٖۚ وَلَا تَمُوْنۡنَ اِلَّا وَاَنْتُمْ مُّسْلِمُوْنَ ﴿١٠٢﴾

Artinya: “Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah sebenar-benar takwa kepada-Nya; dan janganlah sekali-kali kamu mati melainkan dalam keadaan beragama Islam.”

Mengingat begitu pentingnya kedudukan aqidah, Sarwar mengatakan bahwa tujuan yang paling esensial dari pendidikan Islam adalah menanamkan aqidah secara benar ke dalam diri anak didik.² Kata integrasi berarti pencampuran, pengkombinasian, dan perpaduan. Integrasi biasanya dilakukan terhadap dua hal atau lebih, dan masing-masing dapat mengisi.³ Dalam penelitian ini, integrasi berarti pencampuran atau pengkombinasian antara mata pelajaran Alquran Hadis dan bidang sains yang terkait untuk dikemas dalam satu konsep pembelajaran melalui bahan ajar.

Ide pengintegrasian antara agama khususnya Alquran Hadis dengan bidang sains juga didasarkan dari penerapan kurikulum 2013. Dalam kurikulum 2013 semua bidang kajian harus disampaikan dengan pendekatan tematik. Akan tetapi, untuk bidang agama, khususnya di MI, materi tetap disampaikan secara parsial. Hal ini jelas bertentangan dengan asas kurikulum baru yang menekankan pada kebermaknaan, pengetahuan anak tidak terlepas antara pengetahuan satu dengan

² Sarwar, B., Karypis, G., Konstan, J.A. et al., *Item Based Collaborative Filtering Recommendation Algorithms*. (2001), Hml. 10.

³ Kate Woodford, *Cambridge Advanced Learner's Dictionary* (USA:Cambridge University Press, 2003)

yang lainnya. Pengembang memilih MIN Malang 1 sebagai tempat uji coba dikarenakan Madrasah Ibtidaiyah Negeri ini merupakan salah satu madrasah yang banyak dijadikan percontohan untuk sekolah atau madrasah lain. MIN Malang 1 mempunyai tempat belajar yang memadai, terdapat juga laboratorium, perpustakaan, koperasi, dan lain sebagainya. Selain itu, MIN Malang 1 merupakan MI yang baik dari segi fasilitas, intake siswa, maupun sarana pendukung lainnya. Dengan demikian, peneliti berasumsi bahwa, jika melakukan penelitian ataupun pengembangan di madrasah ini maka akan lebih baik lagi ketika dijadikan percontohan oleh madrasah yang lainnya. Kelas I dipilih karena merupakan kelas awal di mana kemampuan, keterampilan, dan sikap siswa masih mudah untuk dikembangkan. Selain itu, kelas I dipilih karena siswa pada jenjang tersebut diasumsikan transisi dari TK menuju Sekolah Dasar atau Madrasah Ibtidaiyah.

Dalam melaksanakan model kurikulum integratif, asas korelasi dan harmonisasi adalah asas yang harus dipenuhi. Pencampuran atau pengkombinasian beberapa mata pelajaran dalam sebuah tema atau pembelajaran harus tetap memperhatikan segi korelasi dan harmonisasinya.⁴ Dengan demikian, perspektif yang beragam, pengalaman yang bermacam-macam, pendekatan dan bidang keilmuan yang variatif harus tetap memiliki keterkaitan antara satu sarna lain dan tidak saling bertentangan, agar dapat saling mengisi dan melengkapi.

Berdasarkan paparan-paparan di atas, dan melihat pentingnya pengintegrasian antara agama dan sains, maka peneliti berinisiatif melakukan penelitian pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains untuk

⁴ Kate Woodford, Hml. 46-47.

meningkatkan hasil belajar siswa kelas I MIN Malang I. Kelas I dipilih karena merupakan awal pijakan seorang anak menerima dan memahami suatu pengetahuan, anak usia kelas I masih berpikir secara holistik. MIN Malang I dipilih karena di madrasah tersebut belum terdapat bahan ajar Alquran Hadis yang diterapkan dengan basis sains.

Bahan ajar yang berupa buku cetak Alquran Hadis yang sudah ada dan dipakai di madrasah-madrasah sekarang ini merupakan buku ajar Alquran Hadis murni. Tidak ditemukan buku ajar Alquran Hadis yang bernuansa sains yang digunakan sebagai bahan pembelajaran Alquran Hadis di madrasah. Buku ajar Alquran Hadis yang ada cenderung monoton, kaku, dan membosankan untuk tingkat perkembangan siswa kelas I. Siswa kelas I memerlukan buku ajar yang menarik, dekat dengan kehidupan nyatanya, dan mudah untuk dipahami. Hal ini menunjukkan bahwa perlu adanya sebuah pembaharuan bahan ajar Alquran Hadis sebagai sumber belajar siswa di madrasah. Berkaitan dengan pentingnya integrasi antara agama dan sains, maka menurut hemat penulis, sudah saatnya melakukan pengembangan bahan ajar Alquran Hadis yang diintegrasikan dengan sains.

Selain karena bahan ajar atau buku ajar Alquran Hadis yang ada monoton dan kaku, penelitian dan pengembangan ini penting untuk dilakukan karena semakin banyak bahan ajar sains yang berbasis Alquran Hadis. Untuk mengimbangi hal tersebut, maka perlu dikembangkan pula bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains. Penelitian dan pengembangan ini akan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan wawasan, pengetahuan, atau pemahaman

siswa mengenai keterkaitan antara Alquran Hadis dengan sains. Penelitian dan pengembangan ini relevan dengan kemajuan zaman sekarang ini. Kualitas pembelajaran di MI senantiasa meningkat, untuk itu harus dibarengi dengan pengembangan-pengembangan pada aspek lainnya seperti melakukan pengembangan pada bahan ajar Alquran Hadisnya. Integrasi antara Islam dan sains sudah lama didengar dan diderukan, oleh sebab itu, siswa juga harus mengetahui sejak dini bahwa Islam melalui Alquran Hadisnya tidak lepas dari sains yang ada dari zaman dahulu dan berkembang hingga sekarang maupun sebaliknya. Dengan demikian, penelitian dan pengembangan ini mempunyai peran yang berarti dalam menambah wacana perluasan pengetahuan dalam rangka meningkatkan mutu atau kualitas pembelajaran di kelas, demi meningkatnya hasil belajar siswa.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, dapat dirumuskan beberapa permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana spesifikasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas I MIN Malang I?
2. Bagaimana efektifitas, efisiensi, dan daya tarik bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas I MIN Malang I?

C. Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Bersarakan latar belakang dan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis spesifikasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas I MIN Malang I.
2. Untuk menganalisis efektifitas, efisiensi, dan daya tarik bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains terhadap peningkatan hasil belajar siswa kelas I MIN Malang I.

D. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk pengembangan yang akan dihasilkan berupa buku ajar pegangan siswa materi Surah An-Nas kelas I MI. Produk yang dihasilkan dari pengembangan bahan ajar ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Adapun wujud fisik spesifikasi produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah media cetak berupa buku ajar (*material printed*). Media cetak dibuat dengan menggunakan variasi tata letak, pilihan warna, variasi huruf yang sesuai dengan kebutuhan sehingga menjadi nyaman dan menarik untuk dijadikan buku ajar.
2. Penyajian isi buku ajar menggunakan pendekatan integrasi sains dan islam.
3. Hasil belajar dari pembelajaran dengan menggunakan pendekatan tema ini ditujukan untuk mencapai KI dan KD yang ada dalam kurikulum 2013.

4. Buku siswa mengarah pada kegiatan-kegiatan siswa dalam mengkonstruksi pemahaman sehingga menciptakan pembelajaran yang aktif.
5. Materi yang disampaikan adalah materi Alquran Hadis kelas I Semester 1 MI Surah An-Nas dan Al-Falaq yang diintegrasikan dengan sains.
6. Ayat-ayat dari surah An-Nas dan Al-Falaq akan diterjemahkan dan dikaitkan dengan pengetahuan sains yang berkaitan, misalnya tentang pengenalan diri sebagai manusia.
7. Sains yang diintegrasikan dalam bahan ajar Alquran Hadis ini disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa kelas I, artinya tidak membahas atau memunculkan sains dengan pembahasan tingkat tinggi.
8. Sains yang diintegrasikan dalam bahan ajar Alquran Hadis ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang utuh kepada siswa, serta mengajak siswa untuk berpikir holistik, memahami Alquran Hadis yang tidak lepas dari pengetahuan sains.
9. Sains dalam bahan ajar akan dimunculkan dalam uraian kisah atau cerita penjelas dari materi Alquran Hadis yang sudah disampaikan.
10. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini juga akan dilengkapi dengan gambar-gambar pendukung berupa ilustrasi yang membantu siswa untuk memahami materi sekaligus sebagai penambah daya tarik siswa terhadap bahan ajar. Membawa buku Ummi (sesuai jilidnya).

E. Pentingnya Penelitian yang Dikembangkan

Penelitian dan Pengembangan bahan ajar ini diharapkan dapat menjadi alternatif sumber belajar siswa kelas I Semester 1 MI materi Surah An-Nas dan Al-Falaq kelas I yang diintegrasikan dengan sains. Manfaat yang diharapkan dari penelitian dan pengembangan bahan ajar ini secara khusus antara lain:

1. Memberi kemudahan bagi siswa untuk belajar secara aktif dan mandiri karena penyampaian materi dikaitkan dengan dunia nyata mereka.
2. Memberikan strategi alternatif penyampaian materi dalam proses pembelajaran Alquran Hadis.
3. Memperkaya sumber belajar bagi guru dan siswa.
4. Menjadi masukan di dalam menyusun buku ajar berdasarkan Pendekatan integrasi sains dan islam.
5. Memungkinkan dilakukannya penelitian dan pengembangan terhadap hasil produk bahan ajar lebih lanjut.

F. Asumsi dan Batasan Penelitian dan Pengembangan

Asumsi penelitian adalah anggapan-anggapan dasar tentang hal yang dijadikan pijakan berfikir dan bertidak dalam melakukan penelitian. Untuk itu asumsi yang dipakai dalam penelitian yang berjudul Pengembangan Bahan Ajar Alquran Hadis Berbasis Sains untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas I MIN Malang I adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan bukti nilai yang baik.

2. Nilai *pre-test* dan *post-test* siswa pada materi Q.S An-Nas mewakili hasil belajar siswa.
3. Belum tersedianya bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.
4. Membantu dan mempermudah guru dalam memberikan pengayaan melalui bahan ajar pada proses pembelajaran Alquran Hadis di MIN Malang I.

Untuk menghindari penafsiran ganda dan perluasan masalah, maka penelitian ini terbatas pada:

1. Objek penelitian ini difokuskan pada satu madrasah dengan mengambil satu kelas eksperimen (I-C) di MIN Malang I tahun ajaran 2015-2016.
2. Materi yang dikembangkan dalam bahan ajar mencakup materi Q.S An-Nas dan Al-Falaq serta bidang sains yang terkait.
3. Bahan ajar yang dikembangkan mencakup uraian materi dan lembar kerja siswa.
4. Uji coba lapangan pada penelitian ini terbatas pada uji coba kelompok besar yakni satu kelas.

G. Originalitas Penelitian

Sebagai bukti keaslian atau orisinalitas dari penelitian ini, maka peneliti melakukan studi pendahuluan dengan melacak beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini. Berikut akan dipaparkan mengenai beberapa penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian eksperimen ini baik dari segi jenis penelitian maupun dari kajian materinya.

Tesis berjudul *Pengembangan Buku ajar Pembelajaran Alquran Hadis Dengan Pendekatan Hermeneutik Bagi Kelas 5 Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 1 MALANG*. Yang ditulis oleh Fitriatul Uyun pada tahun 2010, PPs UIN MALIKI Malang prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Penelitian ini memfokuskan kajiannya pada pengembangan buku ajar pembelajaran Alquran Hadis dengan pendekatan hermeneutik. Penelitian ini menggunakan model desain pengembangan Dick and Carrey. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa buku ajar hasil pengembangan memiliki tingkat keefektifan dan kemenarikan yang tinggi. Dalam hasil uji coba perorangan, mencapai perolehan persentase mencapai rata-rata 89,23% sehingga termasuk dalam kategori baik. Dari hasil uji coba kelompok kecil, mencapai perolehan persentase mencapai rata-rata 85,64% sehingga termasuk dalam kategori baik. Dari hasil uji coba lapangan, mencapai perolehan persentase mencapai rata-rata 77,78% sehingga termasuk dalam kategori baik. Dalam hasil belajar juga mengalami peningkatan rata-rata nilai hasil *post-test* mencapai 83,47 dari hasil *pre-test* mencapai 61,52.⁵

Tesis yang berjudul "*Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam Berbasis Pembelajaran Tematik pada Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah*". Yang ditulis oleh Hartono, thesis Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Malang, 2012.⁶ Dalam penelitian ini, Hartono bermaksud untuk dapat memenuhi kebutuhan sarana pembelajaran khususnya di MI yang mendalam

⁵ Fitriatul Uyun, *Pengembangan Buku ajar Pembelajaran Alquran Dengan Pendekatan Hermeneutik Bagi Kelas 5 Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 1 Malang*, Thesis, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Malang, 2010.

⁶ Hartono, *Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam Berbasis Pembelajaran Tematik Pada Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah*, Thesis, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Malang, 2012.

kenyataannya pembelajaran PAI terpisahkan ke dalam beberapa mata pelajaran seperti Alquran Hadis, Fiqih, Aqidah Akhlak dan Sejarah Kebudayaan, sehingga dibutuhkan sebuah kesinambungan mengenai model pembelajaran yang akan diterapkan. Jika mata pelajaran umum selama ini disajikan dengan pendekatan tematik, maka selayaknya pembelajaran PAI juga dilakukan dengan pendekatan berbasis tema. Hartono menggunakan model desain pengembangan Dick and Lou Carey dalam melakukan usaha pengembangan bahan ajar ini, dengan sarana produk Pengembangan Bahan Ajar Agama Islam Berbasis Pembelajaran Tematik pada siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah. Pengembangan ini menghasilkan tiga produk yaitu, *pertama*, buku ajar Tematik PAI MI (Pengembangan Terpadu) untuk kelas IV Madrasah Ibtidaiyah. *Kedua*, buku panduan siswa. *Ketiga*, Buku panduan guru.

Disertasi yang ditulis oleh Muhammad Ilyas prodi Bahasa Indonesia UM yang ditulis oleh Muhammad Ilyas⁷ pada tahun 2010 dengan judul “*Pengembangan Model Pembelajaran Tematik Berbasis Membaca, Menulis, dan berhitung SD Kelas IV*”. Dalam pengembangan ini penulis berusaha memaparkan mengenai basis pembelajaran bagi siswa yaitu membaca menulis dan berhitung pada siswa SD melalui pendekatan tematik. Sehingga dalam pengembangannya penulis berusaha mengaitkan berbagai berbagai mata pelajaran yang disajikan di SD dengan hanya berpatokan pada tiga basis dasar pembelajaran di atas. Produksi yang dihasilkan dari penelitian ini merupakan produksi bahan ajar tentang

⁷ Muhammad Ilyas, 2010, “*Pengembangan Model Pembelajaran Tematik Berbasis Membaca, Menulis dan Berhitung SD Kelas III*”, Desertasi. Program S3 Bahasa Indonesia, Universitas Negeri Malang

pengembangan model pembelajaran tematik, yang sebelumnya berporos pada beberapa mata pelajaran dirubah menjadi focus pada tema yang diambil dari basis dasar kemampuan belajar siswa yaitu membaca, menulis, dan berhitung.

Selanjutnya, tesis yang ditulis oleh Abd. Azis Tata Pangarsa⁸ yang berjudul *Pengembangan Bahan Ajar Mata Pelajaran Fiqh Dengan Pendekatan Kontekstual Berbasis Masyarakat Petani (Studi Pada Siswa Kelas VI MI Miftahul Huda Sumberputih Kecamatan Wajak Kabupaten Malang)*. Tesis, Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Pengembangan bahan ajar mata pelajaran Fiqh dengan pendekatan kontekstual berbasis masyarakat petani ini ditujukan untuk memberikan solusi permasalahan dalam pembelajaran Fiqh di kelas VI yang selama ini hanya mengandalkan buku ajar yang belum tentu dan kurang sesuai dengan kehidupan dan kebutuhan siswa sebagai bagian dari lingkungan sosial di Desa Sumberputih Kecamatan Wajak Kabupaten Malang. Penelitian ini dalam pengembangan bahan ajarnya mengadopsi prosedur pengembangan yang dilakukan Borg dan Gall (1983) mengembangkan pembelajaran mini (*mini course*) melalui 10 langkah, namun karena keterbatasan dana dan waktu serta untuk memudahkan penelitian, peneliti mencoba menyederhanakan prosedur pengembangan menjadi 4 langkah utama, yaitu: (1) Melakukan analisis kebutuhan produk yang akan dikembangkan, (2) Merancang dan mengembangkan produk awal, (3) Melakukan ujicoba lapangan skala kecil, (4) Melakukan evaluasi dan revisi. Hasil pengembangan ini

⁸ Pangarsa, Abd. Aziz Tata 2011. *Pengembangan Bahan Ajar Mata Pelajaran Fiqh Dengan Pendekatan Kontekstual Berbasis Masyarakat Petani (Studi Pada Siswa Kelas VI MI Miftahul Huda Sumberputih Kecamatan Wajak Kabupaten Malang)*. Tesis, Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.

menghasilkan satu produk bahan ajar, yang berjudul: ”*Mari Belajar Fiqh Dengan Gembira*” yang didalamnya telah mencakup tiga komponen sekaligus, yaitu: (1) panduan guru, (2) panduan siswa dan (3) materi ajar. Bahan ajar ini telah diujicobakan pada seluruh siswa kelas VI secara langsung di MI Miftahul Huda dan tanggapan guru mata pelajaran Fiqh mengenai bahan ajar produk pengembangan. Hasil uji coba bahan ajar ini secara umum sudah baik, berdasarkan tanggapan dan penilaian guru Fiqh yang dapat kami simpulkan bahwa bahan ajar ini telah dapat membantu dan memudahkan guru dalam proses pembelajaran Fiqh secara kontekstual berbasis masyarakat petani serta hasil angket kelompok sasaran uji coba yaitu siswa kelas VI di MI Miftahul Huda, yang dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar ini memiliki tingkat keefektifan dan kemenarikan yang cukup tinggi, berdasarkan rata-rata penilaian siswa terhadap komponen bahan ajar yang mencapai 80% yang berarti “baik”.

Disertasi yang ditulis oleh Sutiah⁹ PPs Universitas Negeri Malang dengan judul “*Pengembangan Model Bahan ajar Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Pendidikan Karakter dengan Pendekatan Kontekstual di SMA kelas X Kota Malang*” (Sutiah, 2008), yaitu sebuah penelitian mengenai pengembangan model bahan ajar PAI dengan hasil belajar pendidikan karakternya Thomas Lickona dan dengan strategi pembelajaran CTL (*Contextual Teaching and learning*). Pendekatan kontekstual dipilih oleh peneliti karena pembelajaran PAI termasuk dalam wilayah epistemologi (pertanyaan filosofis dan mendasar

⁹ Sutiah, 2008, “*Pengembangan Model Bahan ajar Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Pendidikan Karakter dengan Pendekatan Kontekstual di SMA kelas X Kota Malang*”, Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Negeri Malang. Program Studi Teknologi Pembelajaran, 2008

mengenai bagaimana hakekat kerja pembelajaran PAI) dalam rangka untuk memperoleh sains dan bagaimana mengamalkan. Adapun desain yang digunakan dalam pengembangan ini adalah R and D (*Research and Development*) adaptasi model Dick and Carey.

Berdasarkan paparan kajian terdahulu, dapat dianalisis persamaan dan perbedaan penelitian ini dengan penelitian lainnya. Penjelasan tersebut dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian

No	Nama Peneliti, Judul dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
1	Fitratul Uyun, <i>Tesis berjudul Pengembangan Buku ajar Pembelajaran Alquran Hadis Dengan Pendekatan Hermeneutik Bagi Kelas 5 Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 1 MALANG.</i>	1. Menggunakan metode penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. 2. Alquran Hadis	1. Objek penelitian di MIN Malang 1 kelas 5 2. Dengan Pendekatan Hermeneutik	1. Kajian difokuskan pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas I di MIN Malang I. 2. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains terbatas pada materi Q.S An-Nas dan Al-Falaq.
2	Hartono, <i>Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam Berbasis Pembelajaran Tematik pada</i>	Menggunakan metode penelitian eksperimen dengan pendekatan kuantitatif.	1. Objek penelitian di Madrasah Ibtidaiyah kelas IV 2. Berbasis Pembelajaran Tematik	3. Sains yang dimunculkan dalam bahan ajar disesuaikan

	<i>Siswa Kelas IV Madrasah Ibtidaiyah</i>		3. Pengembangan Bahan Ajar Pendidikan Agama Islam	dengan tingkat pemahaman siswa kelas I. 4. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains didesain khusus dengan integrasi sains yang membedakan dengan bahan ajar Alquran Hadis yang lain. 5. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang telah dikembangkan melalui beberapa tahap pengembangan seperti pembimbingan, validasi ahli, dan uji coba lapangan.
3	<i>Muhammad Ilyas, Pengembangan Model Pembelajaran Tematik Berbasis Membaca, Menulis, dan berhitung SD Kelas IV</i>	<i>Metode Penelitiannya Menggunakan Research and Development</i>	1. Obyek penelitian di SD kelas IV 2. Mengembangkan model pembelajaran tematik 3. Berbasis membaca, menulis, dan berhitung	
4	<i>Abd. Azis Tata Pangarsa, Pengembangan Bahan Ajar Mata Pelajaran Fiqh Dengan Pendekatan Kontekstual Berbasis Masyarakat Petani (Studi Pada Siswa Kelas VI MI Miftahul Huda Sumberputih Kecamatan Wajak Kabupaten Malang).</i>	<i>Metode Penelitiannya Menggunakan Research and Development</i>	1. Objek penelitian MI Miftahul Huda Sumberputih Kecamatan Wajak Kabupaten Malang kelas VI 2. Bahan ajar yang dikembangkan berupa ajar mata pelajaran Fiqh 3. Pendekatan kontekstual berbasis masyarakat petani	

5	Sutiah, <i>Pengembangan Model Bahan ajar Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Pendidikan Karakter dengan Pendekatan Kontekstual di SMA kelas X Kota Malang</i>	Metode Penelitiannya Menggunakan <i>Research and Development</i>	1. Objek penelitian SMA kelas X Kota Malang 2. Bahan ajar yang dikembangkan berupa bahan ajar pembelajaran pendidikan agama Islam 3. Berbasis pendidikan karakter dengan pendekatan kontekstual	
---	---	--	---	--

Berdasarkan paparan dalam tabel di atas, penelitian pengembangan ini berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian ini belum pernah diteliti sebelumnya. Penelitian ini menggunakan metode penelitian pengembangan bahan ajar seperti beberapa penelitian sebelumnya, akan tetapi bahan ajar yang nantinya digunakan berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, yakni berupa bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.

H. Definisi Operasional

Untuk memberikan pemahaman yang sama terhadap beberapa istilah yang terdapat dalam rumusan judul penelitian ini, perlu diberikan batasan atau definisi istilah sebagai berikut:

1. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains

Bahan ajar menurut Pannen adalah bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran.¹⁰ Muhaimin dalam modul “*Wawasan Pengembangan Bahan Ajar*” mengungkapkan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/ instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran.¹¹

Bahan ajar sangat banyak macamnya, bahan ajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah segala bentuk bahan, khususnya buku ajar mata pelajaran Alquran Hadis berbasis sains yang telah dikembangkan oleh peneliti untuk kemudian diuji pengaruhnya dalam upaya peningkatan hasil belajar siswa. Sains menjadi basis pengembangan bahan ajar Alquran Hadis, maksudnya materi Alquran Hadis diintegrasikan dan dijabarkan dalam bidang keilmuan yang sesuai.

2. Hasil belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar.¹² Selanjutnya Warsito mengemukakan bahwa hasil dari kegiatan belajar ditandai dengan adanya perubahan perilaku ke arah positif yang relatif permanen pada diri orang yang

¹⁰ Tian Belawati. *Materi Pokok Pengembangan Buku ajar Edisi ke Satu* (Jakarta: universitas Terbuka, 2003), Hml. 13.

¹¹ Muhaimin, *Modul Wawasan tentang Pengembangan Bahan Ajar: Bab V* (Malang: LKP2I, 25 Mei 2008).

¹² Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2010), Hml. 22.

belajar.¹³ Sehubungan dengan pendapat itu, maka Wahidmurni menjelaskan bahwa seseorang dapat dikatakan telah berhasil dalam belajar jika ia mampu menunjukkan adanya perubahan dalam dirinya. Perubahan-perubahan tersebut di antaranya dari segi kemampuan berpikirnya, keterampilannya, atau sikapnya terhadap suatu objek.¹⁴

Hasil belajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah melaksanakan pembelajaran Alquran Hadis dengan menggunakan bahan ajar yang telah dikembangkan yang berupa bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.

¹³ Depdiknas, *Bunga Rampai Keberhasilan Guru dalam Pembelajaran SMA, SMK, dan SLB* (Jakarta: Depdiknas, 2006), Hml. 125.

¹⁴ Wahidmurni, dkk, *Evaluasi Pembelajaran: Kompetensi dan Praktik* (Yogyakarta: Nuha Letera, 2010), Hml. 18.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Karakteristik Siswa MI Kelas I

Setiap anak mempunyai karakteristik yang berbeda-beda. Perbedaan karakter tersebut bisa dipengaruhi oleh banyak faktor, baik dari segi pertumbuhan dan perkembangannya maupun dari segi usianya. Pertumbuhan adalah proses perubahan dalam aspek jasmaniah seperti berubahnya struktur tulang, tinggi dan berat badan, proporsi badan, semakin sempurnanya jaringan syaraf, dan sejenisnya. Sedangkan perkembangan dapat didefinisikan sebagai pola perubahan organism (individu) baik dalam struktur maupun fungsi (fisik maupun psikis) yang terjadi secara teratur dan terorganisasi serta berlangsung sepanjang hayat.

Pada dasarnya perkembangan anak dipengaruhi oleh dua faktor, yakni bawaan atau hereditas dan faktor pengalaman atau lingkungan.¹ Faktor bawaan merupakan suatu kondisi yang telah ada sejak lahir, seperti potensi kecerdasan, bakat, dan sifat kecenderungan yang diwariskan oleh orang tua. Sedangkan faktor pengalaman merupakan suatu kondisi yang dialami anak sepanjang hidupnya, baik di rumah, sekolah, maupun di masyarakat.

Menurut Jean Piaget, seorang anak dalam perkembangannya melalui empat tahap, yakni sensorik motorik, praoperasional, operasional konkret, dan

¹ Trianto, *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*, (Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya, 2009), Hml. 13-14.

operasional formal.² Anak MI kelas I, rata-rata berada pada tahap operasional konkret awal dengan usia 7 tahun. Pada masa ini, kemampuan-kemampuan utama yang dibentuk meliputi perbaikan dalam kemampuan untuk berpikir secara logis. Kemampuan baru yang berkenaan dengan penggunaan operasi umpan balik, sebab akibat. Pemikiran anak pada usia ini tidak lagi sentralis, tetapi desentralis, dan pemecahan masalah tidak begitu dibatasi oleh keegosentrisan.

Lebih lanjut, secara rinci diungkapkan oleh Trianto tentang karakteristik anak pada masa sekolah dasar. Adapun ciri khas secara jasmani anak usia 6-7 tahun (kelas I) adalah:³

1. Koordinator otot-otot kecilnya bertambah, meskipun kadang-kadang terasa janggal.
2. Masa pertumbuhannya lebih lambat; anak perempuan cenderung lebih cepat dari pada anak laki-laki.
3. Tidak bisa diam, selalu bergerak.
4. Senang membuat sesuatu.
5. Adapun ciri khas secara mental antara lain adalah:⁴
6. Selalu ingin belajar.
7. Menanyakan berbagai pertanyaan.
8. Konsep yang dimiliki masih dalam jangka waktu yang terbatas.
9. Memiliki berbagai variasi dalam membaca.

² Trianto, Hml. 14-15.

³ Trianto, Hml. 18.

⁴ Trianto, Hml. 18.

10. Cenderung fokus hanya pada satu atau dua detail dari cerita atau pengalaman yang dialami.
11. Jangka perhatian terbatas antara tujuh sampai sepuluh menit.
12. Proses berpikirnya dalam.

B. Hakikat Bahan Ajar

1. Pengertian Bahan Ajar

Bahan ajar menurut Pannen adalah bahan-bahan atau materi pelajaran yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dan siswa dalam proses pembelajaran.⁵ Muhaimin dalam modul “*Wawasan Pengembangan Bahan Ajar*” mengungkapkan bahwa bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/ instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Dalam *website* Dikmenjur dikemukakan pengertian bahan ajar sebagai seperangkat materi atau substansi pelajaran (*teaching material*) yang disusun secara sistematis menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran.⁶

2. Tujuan Bahan Ajar

Bahan ajar disusun dengan tujuan: 1) membantu siswa dalam mempelajari sesuatu, 2) menyediakan berbagai jenis pilihan buku ajar, 3)

⁵Tian Belawati, *Materi Pokok Pengembangan Buku ajar Edisi ke Satu* (Jakarta: universitas Terbuka, 2003), Hml. 13.

⁶ Muhaimin, *Modul Wawasan tentang Pengembangan Buku ajar Bab V*, (Malang: LKP2I, 2008).

memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran, 4) agar kegiatan pembelajaran menjadi menarik.⁷

3. Jenis-jenis Bahan Ajar

Bahan ajar jika dikelompokkan menurut jenisnya ada 4 jenis, yaitu bahan cetak (*material printed*) seperti antara lain buku, *handout*, modul, lembar kerja siswa, brosur, *leaflet*, *wallchart*, foto/gambar, dan model. Bahan ajar dengar seperti kaset, radio, piringan hitam, dan *compact disk audio*. Buku ajar pandang dengar seperti *video compact disk* dan film. Bahan ajar interaktif seperti *compact disk* interaktif.⁸

4. Prinsip-prinsip Bahan Ajar

Menurut Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah (2006) menguraikan bahwa cirri bahan ajar harus terdiri dari hal-hal sebagai berikut.⁹

- a. Prinsip relevansi artinya keterkaitan. Materi pembelajaran hendaknya relevan atau ada kaitan atau ada hubungannya dengan pencapaian standar kompetensi dan kompetensi dasar. Sebagai misal, jika kompetensi yang diharapkan dikuasai siswa berupa menghafal fakta, maka materi pembelajaran yang diajarkan harus berupa fakta atau bahan hafalan.

⁷ Muhaimin, *Modul Wawasan tentang Pengembangan Buku ajar Bab V*, (Malang: LKP2I, 2008).

⁸ Muhaimin, *Modul Wawasan tentang Pengembangan Buku ajar Bab V*, (Malang: LKP2I, 2008).

⁹ Ali Mudlofir, *Bahan Ajar dalam Pendidikan Agama Islam* (Surabaya: Rajawali Press, 2011), Hml. 130.

- b. Prinsip konsistensi artinya keajegan. Jika kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa empat macam, maka bahan ajar yang harus diajarkan juga harus meliputi empat macam. Misalnya kompetensi dasar yang harus dikuasai siswa adalah terampil melaksanakan wudu, maka materi yang diajarkan juga harus meliputi tata cara wudu, anggota wudud, sah dan batalnya wudu, serta praktik wudu.
- c. Prinsip kecukupan artinya materi yang diajarkan hendaknya cukup memadai dalam membantu siswa menguasai kompetensi dasar yang diajarkan. Materi tidak boleh terlalu sedikit, dan tidak boleh terlalu banyak. Jika terlalu sedikit akan kurang membantu mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Sebaliknya, jika terlalu banyak akan membuang-buang waktu dan tenaga yang tidak perlu untuk mempelajarinya.

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa prinsip bahan ajar yang baik memiliki ciri-ciri sebagai berikut:

- a. Menimbulkan minat baca
- b. Ditulis dan dirancang untuk siswa
- c. Menjelaskan tujuan instruksional
- d. Disusun berdasarkan pola belajar yang fleksibel
- e. Struktur berdasarkan kebutuhan siswa dan kompetensi akhir yang akan dicapai
- f. Memberi kesempatan pada siswa untuk berlatih
- g. Mengakomodasi kesulitan siswa

- h. Memberikan rangkuman
- i. Gaya penulisan komunikatif dan semi formal
- j. Mempunyai mekanisme untuk mengumpulkan umpan balik dari siswa.

Adapun bahan ajar yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar Alquran Hadis yang dikembangkan dengan basis sains dalam satu submateri untuk diuji tingkat keefektifannya. Bahan ajar berupa materi dalam buku teks yang dilengkapi dengan media dan panduan pelaksanaan pembelajarannya.

C. Relevansi Pendidikan Sains dengan Ajaran Islam

Sains memang merupakan hal yang sangat penting di zaman modern yang sangat menjunjung tinggi nilai rasionalitas (terutama negara Barat), sehingga segala sesuatu harus disesuaikan dengan logika. Sebagai kaum Muslimin harus selalu menjunjung tinggi nilai-nilai agama Islam, meskipun pada kenyataannya kita juga harus menyesuaikan dengan perkembangan zaman.

Ajaran Islam dengan pendidikan sains tidak ada pertentangan, bahkan Islam mewajibkan umatnya untuk mencari ilmu. Salah satu dasar (dalil) yang populer adalah hadits Rasulullah SAW.

قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ تَعَالَى عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: طَلَبُ الْعِلْمِ فَرِيضَةٌ عَلَى كُلِّ مُسْلِمٍ وَ مُسْلِمَةٍ

Artinya : Rasulullah SAW. bersabda : “Mencari ilmu itu hukumnya wajib bagi setiap orang Islam laki-laki dan perempuan.”¹⁰

Dalam hadits tersebut memang jelas disebutkan bahwa hukum mencari ilmu adalah fardhu ‘ain. Tapi, banyak pendapat yang muncul dalam menentukan ilmu mana yang dimaksud dalam hadits tersebut. Para ahli ilmu kalam memandang bahwa belajar teologi merupakan sebuah kewajiban, sementara para fuqaha’ berpikir bahwa ilmu fiqh dicantumkan dalam Alquran. Sedangkan menurut Imam Ghazali, ilmu yang wajib dicari menurut agama adalah terbatas pada pelaksanaan kewajiban syari’at Islam yang harus diketahui dengan pasti. Misalnya, seseorang yang akan melaksanakan sholat 5 waktu, haruslah mengetahui syarat dan rukun tentang sholat.

Menurut Shadr al-Din Syirazi ada beberapa poin yang dapat diambil dari hadits tersebut:

1. Kata “ilm” (pengetahuan atau sains), memiliki beberapa makna yang bervariasi. Kata “ilm” dalam hadits ini bermaksud untuk menetapkan bahwa pada tingkat ilmu apapun seseorang harus berjuang untuk mengembangkan lebih jauh. Rasulullah bermaksud bahwa mencari ilmu itu wajib bagi setiap Muslim, baik itu para ilmuwan maupun orang-orang yang awam, diejnjang sekolah dasar maupun di perguruan tinggi. Apapun tingkat ilmu yang dapat dicapainya, ia seperti anak kecil yang beranjak

¹⁰ Al-Imam al-Syaikh Ibrahim bin Ismail, *Ta’lim al-Muta’allim* (Pustaka al-Alawiyah, Semarang, tth), Hml. 4.

dewasa, sehingga ia harus mempelajari hal-hal yang sebelumnya tak wajib baginya.

2. Hadits ini mengisyaratkan bahwa seorang Muslim selalu berkewajiban untuk mencari ilmu.
3. Tidak ada pengetahuan atau sains yang tercela atau jelek, karena ilmu bagaikan cahaya yang selalu dibutuhkan. Alasan mengapa beberapa ilmu dianggap tercela adalah karena salah dalam memanfaatkannya.¹¹

Dari pendapat-pendapat diatas, dapat kita lihat bahwa ajaran Islam juga mencakup tentang pendidikan sains yang perhatiannya adalah ilmu yang berguna bagi kehidupan (dunia) manusia.

Ilmu (sains) yang dipelajari haruslah bertujuan untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, menyejahterakan umat, mensyiarkan ajaran-ajaran agama Islam. Tidak dibenarkan apabila ada orang Islam yang menuntut sains hanya untuk mengejar pangkat, mencari gelar, dan keuntungan pribadi. Selain itu, ilmu yang telah didapat harus disebar (diajarkan kepada orang lain) dan diamalkan (tingkah lakunya sesuai dengan ilmunya).¹²

Dalam dunia sains, konsep sains seperti ini sering disebut sebagai konsep sains Islam, yang notabennya adalah ilmu sains yang dalam mempelajarinya tidak akan pernah bertentangan dengan hukum dan ajaran Islam. Karena sains itu sendiri dijadikan sarana untuk beribadah kepadaNya, Sang Maha Pemilik Ilmu.

¹¹ Mahdi Ghulsyani, *Filsafat-Sains Menurut Alquran (Diterjemahkan oleh Agus Efendi dari Buku The Holy Quran and the Science of Nature)* (Bandung : Mizan, 2001), Hml. 40.

¹² Lilis Fauziyah R.A. dan Andi Setyawan, *Kebenaran Alquran dan Hadits* (Solo : Tiga Serangkai, 2009), Hlm. 114.

Penerapan sains Islam akan menciptakan suasana yang menggugah ingatan siswa kepada Allah, mendorong perilaku yang sesuai dengan ketentuan syariat, dan mengingatkan nilai-nilai konseptual yang ada dalam Alquran.¹³

Dalam bidang pendidikan, bentuk sains seperti ini sangat diperlukan untuk mewujudkan siswa yang benar-benar memahami konsep sains Islam, sehingga mereka tidak memiliki keraguan dan ketakutan dalam mempelajari Alquran. Selain itu, untuk menghindarkan mereka dari perbuatan yang dilarang oleh agama, yang biasanya disebabkan oleh minimnya pemahaman mereka. Jadi, secara jelas konsep sains Islam akan menghasilkan kesempurnaan pemahaman sains, dan mendatangkan kenikmatan kehidupan dunia dan akhirat, yang tentunya diidam-idamkan oleh semua orang yang beriman. Selain itu konsep sains Islam adalah akan melahirkan ilmuwan-ilmuwan Islam, yang nantinya akan membangkitkan semangat kaum Muslimin dalam bidang sains. Hal inilah akan menjadi jawaban dari pertanyaan, “Mengapa orang Islam makin banyak, tapi kualitas mereka jauh menurun dibanding dengan orang-orang Islam dahulu?”.

D. Alquran Sebagai Sumber Ilmu Sains

Pada zaman sekarang banyak kita jumpai mufasir yang mencoba menafsirkan beberapa ayat Alquran dalam kaitannya dengan sains modern. Mereka melakukan ini dengan maksud untuk menunjukkan mukjizat Alquran sebagai sumber segala ilmu, dan untuk menumbuhkan rasa bangga kaum muslimin karena telah memiliki kitab yang sempurna.

¹³ Nasim Butt, *Sains dan Masyarakat Islam (Diterjemahkan oleh Masdar Hilmy dari Buku Science and Muslim Society)* (Bandung : Pustaka Hidayah, 2001), Hlm. 92.

Akan tetapi, pandangan yang menganggap bahwa Alquran sebagai sebuah sumber seluruh sains ini bukanlah sesuatu yang baru, sebab kita mendapati banyak ulama besar kaum muslim terdahulu pun berpandangan demikian. Diantaranya adalah Imam al-Ghazali. Dalam bukunya *Ihya 'Ulum al-Din*, beliau mengutip kata-kata Ibnu Mas'ud: "Jika seseorang ingin memiliki pengetahuan masa lampau dan pengetahuan modern, selayaknya dia merenungkan Alquran". Selanjutnya beliau menambahkan: "Ringkasnya, seluruh ilmu tercakup di dalam karya-karya dan sifat-sifat Allah, dan Alquran adalah penjelasan esensi, sifat-sifat, dan perbuatan-Nya. Tidak ada batasan terhadap ilmu-ilmu ini, dan di dalam Alquran terdapat indikasi pertemuannya (Alquran dan ilmu-ilmu)".¹⁴

Mempelajari ilmu, baik itu ilmu agama maupun sains merupakan hal yang sangat sulit, maka dari itu, Islam sangat memuliakan para ahli ilmu, sehingga dalam Surah al-Mujadilah ayat 11, derajat mereka diangkat oleh Allah SWT.

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَحُوا يَفْسَحِ
 اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ اذْشُرُوا فَأَنْشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا
 الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Artinya : Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan. (Q.S Al-Mujadilah 58 : 11)

¹⁴ Mahdi Ghulsyani, Hlm. 137.

Dalam potongan ayat tersebut, Allah menjajarkan iman dengan ilmu. Disinilah terlihat betapa pentingnya ilmu, karena orang yang beriman tanpa memiliki ilmu maka segala ibadahnya akan ditolak. Sedangkan sebaliknya, orang berilmu tanpa beriman, maka ilmunya dapat menyesatkannya menuju jalan yang dilarang dan dilaknatNya.

Seperti dalam hal berpuasa, banyak hal-hal yang berhubungan dengan masalah-malah puasa yang semestinya kita ketahui. Karena orang yang beribadah kalau tidak disertai dengan ilmu maka percumalah ibadahnya itu. Sebagaimana sebuah syair yang ditulis oleh Ibnu Qayyim dalam kitabnya:

وَكُلُّ مَنْ بَغَيْرِ عِلْمٍ يَعْمَلُ * أَعْمَالُهُ مَرْدُودَةٌ لَا تُقْبَلُ

Artinya: “Setiap orang dengan tanpa ilmu ia beramal, maka amal-amalnya tertolak, tidak diterima”.¹⁵

Disinilah, kita sebagai hambaNya yang beriman harus ekstra hati-hati dalam mempelajari suatu ilmu. Kita harus selalu mengembalikan semua kepadaNya, kita harus berusaha mencocokkan segala jenis ilmu dengan kalamNya (Alquran) yang sempurna.

Karena sudah jelas, Alquran membahas banyak Ilmu, antara lain ilmu yang berhubungan dengan kemasyarakatan yang memberi pedoman dan petunjuk berkaitan dengan perundang-undangan tentang halal dan haramnya suatu aktiviti, peradaban, muamalat antara manusia dalam bidang ekonomi, perniagaan, sosiobudaya, peperangan dan perhubungan antar bangsa. Juga terdapat maklumat

¹⁵ Terjemah kitab Zubdatul waidi, Hlm. 81.

ataupun isyarat (*hint-suggestions*) tentang perkara-perkara yang telah menjadi tumpuan kajian sains, misalnya, sidik jari sebagai tanda pengenal, penciptaan bumi dan langit, dan lain-lain.¹⁶

Dari sini, maka pantaslah kalau di zaman ini banyak ilmuwan (ilmuwan Barat khususnya) yang berusaha mempelajari Alquran demi memahami suatu kajian sains. Tapi, kita sebagai umat Muslim jangan sampai kalah dengan mereka, sehingga peradaban Islam dapat bangkit kembali. Ketika peradaban Islam mulai bangkit, maka kemungkinan besar dunia dapat dikuasai oleh Islam, sehingga konsep Islam sebagai agama yang “*Rahmatan lil-‘Alamin*” (kesejahteraan bagi seluruh dunia) dapat terwujud secara nyata.

E. Hubungan Alquran Hadis dan Sains

Ada beberapa kalangan yang mempertanyakan apakah sains itu bebas nilai atau tidak. Bagi mereka yang menganggap bebas nilai tentu akan melakukan aktivitasnya dengan sains tanpa memperhatikan nilai-nilai agama. Tetapi sebaliknya mereka yang menganggap sains itu tidak bebas nilai akan melakukan aktivitas pengetahuan dengan selalu mendasarkan pada nilai-nilai yang diyakininya. Mereka akan lebih selektif dalam segala aktifitasnya dan penerapan ilmu-ilmu itu akan tercermin dalam perilakunya termasuk dalam penerapan sains. Bagi kelompok yang disebut terakhir ini akan menolak prinsip “*science for the sake of science*”.¹⁷

¹⁶ Sulaiman Noordin, *Sains Menurut Perspektif Islam (Diterjemahkan oleh Munfaati)* (Jakarta : Dwi Rama, 2000), Hlm. 3.

¹⁷ Laode M. Kamaluddin, *On Islamic Civilization* (Semarang : Unissula Press, 2010), hlm. 327.

Alquran adalah kitab suci merupakan mujizat yang diwahyukan Allah SWT kepada Nabi Muhammad SAW, sebagai petunjuk bagi umat manusia hingga akhir zaman. Alquran sebagai petunjuk dari Allah tentulah isinya tidak akan menyimpang dari Sunatullah (hukum alam) sebab alam merupakan hasil perbuatan Allah sedangkan Alquran adalah merupakan firman Allah. Karena Allah bersifat Maha segala-galanya maka tidaklah mungkin perkataan Allah tidak sejalan dengan perbuatan-Nya (Sunatullah).

Alquran memperlihatkan keistimewaannya pada segi bahasa dan melalui ilustrasi-ilustrasi ajarannya yang memberi isyarat ke arah pengembangan sains dan teknologi. Dan saat ini yang banyak dibicarakan bahkan menjadi diskursus yang hangat ialah mu'jizat ilmiah dalam Alquran. Seseorang yang mempelajari ilmu-ilmu dalam Alquran tidak akan ragu menyatakan bahwa di dalam Alquran terdapat isyarat-isyarat ilmiah bahkan fakta-fakta ilmiah. Di antara bukti-bukti Alquran yang mendahului sains modern ialah air yang merupakan asal kehidupan.¹⁸ Allah berfirman :

أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا
وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ

Artinya : *“dan Apakah orang-orang yang kafir tidak mengetahui bahwasanya langit dan bumi itu keduanya dahulu adalah suatu yang padu, kemudian Kami pisahkan antara keduanya. Dan dari air Kami jadikan segala sesuatu yang hidup. Maka Mengapakah mereka tiada juga beriman?”*(Q.S Al-Anbiya' : 30)

¹⁸ Yusuf Qardhawi, *Alquran Berbicara tentang Akal dan Ilmu Pengetahuan* (Jakarta: Gema Insani, 1999), hlm. 321-322.

Banyak sekali bentuk kehidupan (baik tanaman dan hewan) bersa di air. Semua kehidupan di bumi diyakini muncul dari air. Sebagian tubuh semua organisme yang hidup terdiri dari air. Sekitar 70 atau 90 % bahan organiknya terdiri dari air. Reaksi kimia yang mendukung kehidupan disemua tumbuhan dan hewn berlangsung di dalam sebuah medium air. Air tidak hanya menyediakan media yang menjadi tempat dimungkinkannya rreaksi yang menyokong kehidupan, tapi air itu sendiri sering menjadi produk atau reaktan yang penting dari reaksi-reaksi itu. Singkat kata Alkimia ditemukan di dalam kimia air. Didarat ancaman kehidupan yang terbesar adalah dessication (kekeringan yang ekstrim). Air hilang dalam berbagai cara di antaranya: evaporasi dari oermukaan pernafasan, eveporasi dari kulit, elemenasi tinja, dan pengeluaran urin. Dikarenakan polaritas mulekul air dan kecenderungannya membentuk ikatan hidrogen dengan mulekul-mulekul lainnya, air dijuluki pelarut universal. Sebuah mulekul air yang diekspresikan dalam simbol kimiawi H₂O, terdiri dari dua atom hidrogen dan satu atom oksigen.¹⁹ Air merupakan unsur terpenting dalam kehidupan baik manusia, tumbuhan, dan binatang. Air adalah merupakan salah satu unsur yang tidak dapat terpisahkan dalam kehidupan ini.

Alquran juga menerangkan tentang fase-fase pertumbuhan janin sejak dari air mani lalu menjadi segumpal darah kemudian menjadi segumpal daging, sampai daging itu di jadikan tulang dan tulang itu dibungkus daging. Kemudian Allah menciptakan satu makhluk baru. Ini merupakan deskripsi detail yang

¹⁹ Erny Sulis, *Pengertian Dasar Mengenai Air* (Online) id.svoong.com. Kutip Senin, 4 Januari 2015

sekarang dapat dibuktikan oleh sains dan teknologi kedokteran modern. Allah SWT berfirman :

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ ﴿١٢﴾ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ ﴿١٣﴾ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ﴿١٤﴾

Artinya : “dan Sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari suatu saripati (berasal) dari tanah. Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim). Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. kemudian Kami jadikan Dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka Maha sucilah Allah, Pencipta yang paling baik.” (Q.S Al-Mu’minun : 12-14)

Perkataan, perbuatan dan pengakuan atau keketapan Rasulullah adalah hadis atau sunnah. Sedangkan menurut Alquran, sunnah berarti syari’at, hukum atau peraturan, dan pengertian sunnah menurut Hadits adalah kebiasaan, tradisi, jalan hidup, cara-cara dan kebiasaan.²⁰

Dan fungsi Sunnah sebagai Sumber sains di antaranya ialah Sebagai pengukuh terhadap ayat-ayat Alquran, Sebagai penjelasan terhadap maksud ayat-ayat Alquran, dan menetapkan hukum yang tidak disebutkan dalam Alquran.²¹ Sunnah juga merupakan sumber sains keagamaan, kemanusiaan, dan sosial yang dibutuhkan umat manusia untuk meluruskan jalan mereka,

²⁰ M. Abdurrahman dkk., *Metode Kritik Hadits* (Bandung : PT Remaja Rosdakarya, 2011), Hlm.192.

²¹ M. Alawi Al- Malik, *Ilmu Ushul Hadis* (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2009), Hlm. 3.

membetulkan kesalahan mereka ataupun melengkapi pengetahuan eksperimental mereka.

Seperti Alquran, sunnah juga mengandung informasi tentang beberapa hakikat yang berkaitan dengan masalah-masalah ghaib. Sunnah juga memuat informasi tentang kejadian-kejadian masa lalu, tentang awal penciptaan, tentang rasul-rasul dan nabi-nabi yang tidak mampu diliput oleh historiografi konvensional dan perangkatnya. Informasi- informasi sejarah masa lalu tersebut tidak diketahui kecuali dengan melalui wahyu. Sunnah juga mengandung informasi- informasi tentang berbagai peristiwa yang berkaitan dengan masa depan.²² Rasulullah bersabda :

النُّجُومُ أَمْنَةٌ لِلسَّمَاءِ فَإِذَا ذَهَبَتِ النُّجُومُ أَتَى السَّمَاءَ مَا تُوعَدُونَ وَ أَنَا أَمْنَةٌ لِأَصْحَابِي فَإِذَا ذَهَبْتُ أَتَى أَصْحَابِي مَا يُوعَدُونَ وَأَصْحَابِي أَمْنَةٌ لِأُمَّتِي فَإِذَا ذَهَبَ أَصْحَابِي أَتَى أُمَّتِي مَا يُوعَدُونَ (رواه مسلم)

Artinya : *“Bintang-bintang adalah pengaman bagi langit, jika bintang mati, maka datanglah pada langit sesuatu yang mengancamnya. Dan aku adalah pengaman bagi sahabatku, jika aku mati, maka datanglah kepada para sahabat sesuatu yang mengancam mereka. Sahabatku adalah pengaman umatku, jika mereka mati, maka datanglah kepada umatku sesuatu yang mengancam mereka.”*²³

Dalam Hadits ini hanya membahas satu kalimat saja , yaitu sabda Nabi :
“bintang-bintang adalah pengaman langit. Jika bintang mati, maka datanglah pada langit sesuatu yang mengancamnya”.

²² Yusuf Al-Qardhawy, *As-Sunnah Sebagai Sumber IPTEK dan Peradaban* (Jakarta : Pustaka Al-Kautsar, 1998), Hlm. 101-102.

²³ Zaghلول An-Najjar, *Pembuktian Sains Dalam Sunnah Buku 1* (Jakarta : Amzah, 2006), Hlm. 2.

Maksud dari kematian bintang adalah meredup dan memudarnya sinar bintang. Sedang maksud dari “sesuatu yang mengancam langit” adalah tersingkap, terpecah, terbuka, dan perubahan langit menjadi sesuatu yang tidak terurus, ditelantarkan, dan dipenuhi asap dan kabut.²⁴

Bintang merupakan benda langit yang tersebar di langit dunia. Bintang berbentuk bulat atau semi bulat, berbentuk gas, menyala-nyala, bersinar dengan sendirinya, dan terikat dengan benda langit lainnya melalui daya gravitasi meskipun berbentuk gas. Bintang menebarkan sinar yang dilihat dan sinar yang tidak dilihat akibat pengaruh gelombang cahaya.

Dalam pengembangan bahan ajar Alquran Hadis pada penelitian ini mengambil surah An-Nas dan Al-Falaq berdasarkan Pendekatan integrasi sains dan Islam pada kelas I semester I. Pemilihan surah An-Nas dan Al-Falaq ini dikarenakan pada semester I materi Alquran Hadis adalah Al-Ikhlash, Al-Falaq dan An-Nas.

F. Alquran Hadis Berbasis Sains

Sekarang ini sering didengungkan tentang integrasi Islam dan sains di dunia pendidikan, mulai dari pendidikan dasar sampai perguruan tinggi. Banyak para pelaku pendidikan yang mengadakan penelitian dan pengembangan mengenai pengintegrasian antara sains dan Islam. Kebanyakan penelitian tentang integrasi mengacu atau mengarah pada integrasi sains dan Islam, sehingga produk penelitian berupa pemaknaan sains dalam perspektif Islam. Ketika mengkaji

²⁴ Zaghlul An-Najjar, Hlm. 4.

sebuah ilmu atau sains maka ditunjukkan kaitan dan rujukannya dalam Islam, biasanya dalam Alquran dan Hadis. Penelitian yang peneliti lakukan hampir sama dengan penelitian-penelitian sebelumnya, hanya saja lebih menyoroti Islam khususnya Alquran Hadis dalam perspektif sains. Ketika mempelajari materi Alquran Hadis, siswa akan disugahi kaitan materi dengan fakta sains yang ada dalam suatu bidang keilmuan. Hal ini juga bertujuan untuk menumbuhkan rasa syukur siswa terhadap Sang Pencipta.

Islam memandang bahwa agama adalah dasar dan pengantar kehidupan. Aqidah Islam menjadi basis dari segala sains. Aqidah Islam yang terwujud dalam apa yang ada dalam Alquran dan Hadis menjadi landasan pemikiran, yaitu suatu asas yang di atasnya dibangun seluruh bangunan pemikiran dan sains manusia. Islam memerintahkan manusia untuk membangun segala pemikirannya berdasarkan aqidah Islam, bukan lepas dari aqidah keimanannya. Hal ini tercermin dari ayat yang pertama kali turun Q.S Al-Alaq ayat 1:

أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾

Artinya: “ *dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan,*” (Qs. Al-Alaq/ 96:1).

Dalam ayat ini tersirat bahwa manusia telah diperintahkan untuk membaca guna memperoleh berbagai pemikiran dan pemahaman. Tetapi segala pemikirannya itu tidak boleh lepas dari aqidah Islam, karena iqra’ haruslah dengan bismi rabbika, yaitu tetap berdasarkan iman kepada Allah, yang merupakan asas Aqidah Islam.

Berdasarkan paparan tersebut, aqidah Islam yang berpegang pada Alquran dan Hadis menjadi dasar segala bidang ilmu pengetahuan. Alquran dan Hadis juga menjadi dasar pengembangan ilmu pengetahuan atau sains. Dengan demikian, perlu kiranya melakukan pengembangan maupun penelitian dalam bidang kajian Alquran Hadis dengan menjadikan sains sebagai basis. Dengan demikian sehingga tidak hanya ketika mengkaji sains lalu memunculkan Alquran dan Hadis, akan tetapi ketika mengkaji tentang Alquran dan Hadis juga dapat memunculkan sains.

G. Materi Alquran Hadis Kelas I

Berdasarkan kurikulum 2013, standar kompetensi lulusan untuk siswa MI adalah sebagaimana berikut.²⁵

1. *Sikap*, memiliki perilaku yang mencerminkan sikap orang beriman, berakhlak mulia, berilmu, percaya diri, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam di lingkungan rumah, sekolah, dan tempat bermain.
2. *Pengetahuan*, memiliki pengetahuan faktual dan konseptual berdasarkan rasa ingin tahunya tentang sains, teknologi, seni, dan budaya dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian di lingkungan rumah, sekolah, dan tempat bermain.

²⁵ Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Bab II Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Hml. 41.

3. *Keterampilan*, memiliki kemampuan piker dan tindak yang produktif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret sesuai dengan yang ditugaskan kepadanya.

Sedangkan kompetensi inti untuk siswa kelas I MI adalah sebagaimana berikut.²⁶

1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

Mata pelajaran yang akan dikaji untuk dikembangkan bahan ajarnya dan diuji pengaruhnya dalam pembelajaran adalah Alquran Hadis. Menurut standar isi kurikulum 2013 mata pelajaran PAI dan Bahasa Arab, tujuan mata pelajaran Alquran Hadis di MI adalah:²⁷

²⁶ Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Bab I Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013, Hml. 10.

²⁷ Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Bab III Standar Isi Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Hml. 47-50.

1. Memberikan kemampuan dasar kepada peserta didik dalam membaca, menulis, membiasakan, menggemari membaca Alquran dan Hadis.
2. Memberikan pengertian, pemahaman, penghayatan isi kandungan ayat-ayat Alquran Hadis melalui keteladanan dan pembiasaan.
3. Membina dan membimbing perilaku peserta didik dengan berpedoman pada isi kandungan ayat Alquran dan Hadis.

Ruang lingkup mata pelajaran Alquran Hadis di MI meliputi:

1. Pengetahuan dasar membaca dan menulis Alquran dengan benar sesuai dengan kaidah ilmu tajwid.
2. Hafalan surah-surah pendek dalam Alquran dan pemahaman sederhana tentang arti dan makna kandungannya, serta pengalamannya melalui keteladanan dan pembiasaan dalam kehidupan sehari-hari.
3. Pemahaman dan pengalaman melalui keteladanan dan pembiasaan mengenai hadis-hadis yang berkaitan dengan keutamaan membaca Alquran, kebersihan, niat, menghormati orang tua, persaudaraan, silaturahmi, takwa, keutamaan memberi, menyayangi anak yatim, salat berjamaah, ciri-ciri orang munafik, dan amal salih.

Adapun kompetensi dasar untuk setiap KI pada mata pelajaran Alquran Hadis Kelas I semester I adalah sebagai berikut.²⁸

²⁸ Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Bab III Standar Isi Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Hml. 71

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar Mata Pelajaran Alquran Hadis Kelas I

KOMPETENSI INTI	KOMPETENSI DASAR
1. Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.	1.1 Menerima Q.S. Al-Fatihah, An-Nas, Al-Falaq, Al-Ikhlash, dan Al-Lahab sebagai firman Allah. 1.2 Membiasakan melafalkan Q.S. Al-Fatihah, An-Nas, Al-Falaq, Al-Ikhlash, dan Al-Lahab sehari-hari. 1.3 Meyakini bahwa mempelajari Alquran adalah ibadah.
2. Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.	2.1 Memiliki perilaku mencintai Alquran dalam kehidupan. 2.2 Terbiasa mengamalkan ajaran Q.S. Al-Fatihah, An-Nas, Al-Falaq, Al-Ikhlash, dan Al-Lahab.
3. Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca) dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.	3.1 Mengenal Q.S. Al-Fatihah, An-Nas, Al-Falaq, Al-Ikhlash, dan Al-Lahab. 3.2 Mengetahui huruf-huruf <i>hijaiyah</i> dan tanda bacanya (fathah, kasrah, dan damah).
4. Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.	4.1 Melafalkan Q.S. Al-Fatihah, An-Nas, Al-Falaq, Al-Ikhlash, dan Al-Lahab secara benar dan fasih. 4.2 Menghafalkan Q.S. Al-Fatihah, An-Nas, Al-Falaq, Al-Ikhlash, dan Al-Lahab secara benar. 4.3 Membaca huruf-huruf <i>hijaiyah</i> sesuai makhraj dan tanda bacanya (fathah, kasrah, dan damah).

Materi Alquran Hadis yang dikembangkan dan digunakan dalam penelitian ini adalah Q.S. An-Nas dan Al-Falaq.

H. Pengembangan Bahan Ajar Alquran Hadis Berbasis Sains

Bahan ajar Alquran Hadis yang telah disusun dengan menggunakan basis sains kemudian diterapkan dalam proses pembelajaran. Isi bahan ajar tidak hanya memuat tentang materi Alquran Hadis, tetapi juga memuat sains yang berupa fakta, konsep, maupun pengetahuan yang berkenaan langsung dengan materi. Tipe pengembangan bahan ajar ini mengadopsi pemikiran dari pengembangan bahan ajar tematik dan pengintegrasian sains dan Islam.

Pembelajaran Alquran Hadis yang biasanya menggunakan bahan ajar monoton dari buku teks murni Alquran Hadis digiring menuju pembelajaran yang lebih aktif, inovatif, dan kreatif. Hal ini dilakukan dengan menggunakan bahan ajar baru berupa bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains. Siswa akan diberi wawasan integrasi kajian keagamaan yang tidak lepas dari sains.

I. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dalam pembelajaran. Nana Sudjana mendefinisikan hasil belajar siswa pada hakikatnya adalah perubahan tingkah laku sebagai hasil belajar dalam pengertian yang lebih luas mencakup

bidang kognitif, afektif, dan psikomotorik.²⁹ Dimiyati dan Mudjiono juga menyebutkan hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar.³⁰ Dari sisi guru, tindak mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya pengajaran dari puncak proses belajar.

Benyamin S. Bloom menyebutkan ada tiga aspek yang dijadikan rujukan dalam menilai hasil belajar, yakni kognitif/pengetahuan, afektif/sikap, dan psikomotor/keterampilan. Taksonomi Bloom merujuk pada taksonomi yang dibuat untuk tujuan pendidikan. Dalam hal ini, tujuan pendidikan dibagi menjadi beberapa *domain* (ranah, kawasan) dan setiap domain tersebut dibagi kembali ke dalam pembagian yang lebih rinci berdasarkan hirarkinya. Tujuan pendidikan dibagi ke dalam tiga domain, yaitu:³¹

1. *Cognitive Domain* (Ranah Kognitif), yang berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek intelektual, seperti pengetahuan, pengertian, dan keterampilan berpikir.
2. *Affective Domain* (Ranah Afektif) berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek perasaan dan emosi, seperti minat, sikap, apresiasi, dan cara penyesuaian diri.
3. *Psychomotor Domain* (Ranah Psikomotor) berisi perilaku-perilaku yang menekankan aspek keterampilan motorik seperti tulisan tangan, mengetik, berenang, dan mengoperasikan mesin.

²⁹ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2009), Hml. 3.

³⁰ Dimiyati dan Mujdiono, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2006), Hml. 3-4.

³¹ Dimiyati dan Mujdiono, Hml. 26.

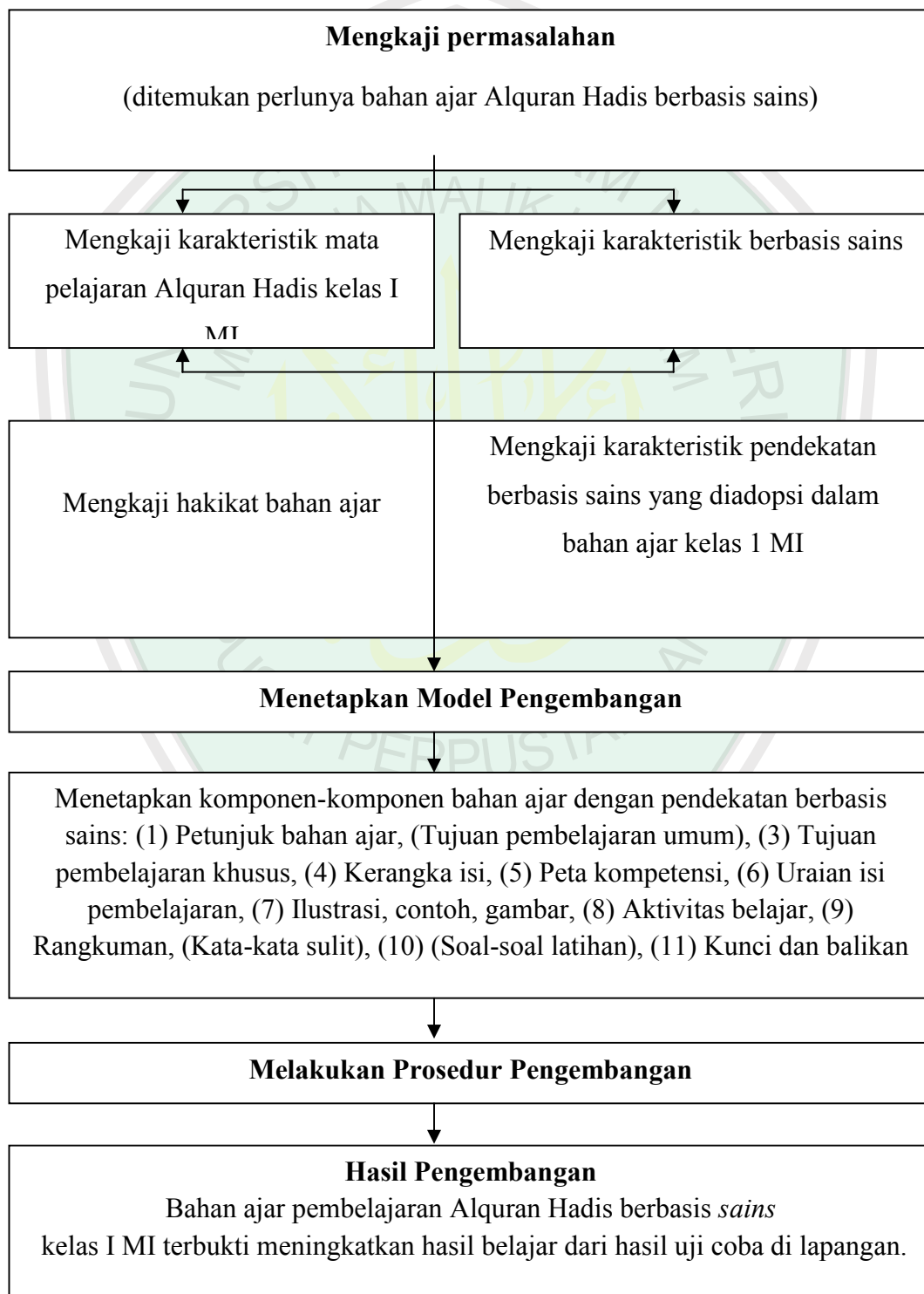
Hasil belajar sebagai salah satu indikator pencapaian tujuan pembelajaran di kelas tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar itu sendiri. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar, sebagai berikut:³²

1. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar. Faktor internal meliputi: faktor jasmaniah dan faktor psikologis.
2. Faktor eksternal adalah faktor yang ada di luar individu. Faktor eksternal meliputi: faktor keluarga, faktor sekolah, dan faktor masyarakat.

³² Sugihartono dkk, *Psikologi Pendidikan* (Yogyakarta: UNY Press, 2007), Hml. 76-77

J. Kerangka Berfikir

Berikut merupakan kerangka berpikir dalam pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains:





BAB III

METODE PENELITIAN

A. Model Penelitian dan Pengembangan

Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development*. Pengembangan atau *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.¹

Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, maka diperlukan penelitian untuk menguji keefektifan produk tersebut. Jadi penelitian dan pengembangan bersifat longitudinal/bertahap.² Penelitian ini dirancang dengan menggunakan model pengembangan pembelajaran Walter Dick and Lou Carey.³

B. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Pada model Dick and Carey terdapat 10 tahapan desain pembelajaran tetapi pada model pengembangan ini hanya digunakan 9 tahapan. Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa pengembangan bahan ajar yang dilakukan hanya terbatas pada uji coba prototipe produk. Tahapan kesepuluh (evaluasi

¹ Sugiyono. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, cv. 2011), Hlm. 297.

² Sugiyono. Hlm. 297.

³ Walter Dick and Lou Carey, *The Systematic Design of Instruction* (USA : 1978), Hlm. 8-11.

sumatif) tidak dilakukan karena berada di luar sistem pembelajaran, sehingga dalam pengembangan ini tidak digunakan. Adapun prosedur dan langkah-langkah dari model Dick and Carey tersebut antara lain adalah:

1. *Identifying Instructional Goal* (mengidentifikasi tujuan umum pembelajaran)

Langkah pertama yang dilakukan mengidentifikasi tujuan umum pembelajaran Alquran Hadis dengan melakukan analisis kebutuhan untuk menentukan tujuan. Langkah ini berarti menentukan apa yang diinginkan untuk dapat dilakukan peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran matematika. Tujuan umum adalah pernyataan yang menjelaskan kemampuan apa saja yang harus dimiliki oleh siswa setelah selesai mengikuti suatu pelajaran. Tujuan umum diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kebutuhan, kurikulum bidang studi, masukan dari para ahli bidang studi.

2. *Conducting Instructional Analysis* (melaksanakan analisis pembelajaran)

Setelah mengidentifikasi tujuan pembelajaran, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis untuk mengidentifikasi keterampilan-keterampilan bawaan yang harus dipelajari peserta didik dalam rangka untuk mencapai tujuan pembelajaran khusus.

3. *Identifying Entry Behaviors, Characteristics* (mengetahui tingkah laku masukan dan karakteristik siswa)

Dalam mengidentifikasi isi materi yang akan dimasukkan dalam pembelajaran, hal ini membutuhkan identifikasi atas keterampilan-keterampilan spesifik dan pengetahuan awal yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk siap memasuki pembelajaran dan menggunakan bahan ajar. Demikian karakteristik umum peserta didik juga sangat penting untuk diketahui dalam mendesain pembelajaran.

4. *Writing Performance Objectives* (merumuskan tujuan khusus pembelajaran)

Tujuan pembelajaran khusus adalah rumusan mengenai kemampuan atau perilaku yang diharapkan dapat dimiliki oleh para siswa sesudah mengikuti suatu program pembelajaran tertentu. Kemampuan atau perilaku tersebut harus dirumuskan secara spesifik dan operasional sehingga dapat diamati dan diukur. Dengan demikian, tingkat pencapaian siswa dalam perilaku yang ada dalam tujuan pembelajaran khusus dapat diukur dengan tes atau alat pengukur yang lainnya.

Penulisan tujuan pembelajaran khusus digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan strategi pembelajaran dan menyusun kisi-kisi tes pembelajaran.

5. *Developing Criterion-Referenced Test* (mengembangkan butir tes acuan patokan)

Instrumen tes penilaian dapat dirumuskan berdasarkan rumusan tujuan-tujuan khusus pembelajaran yang telah disusun.

6. *Developing Instructional Strategy* (mengembangkan strategi pembelajaran)

Langkah ini merupakan upaya memilih, menata, dan mengembangkan komponen-komponen umum pembelajaran dan prosedur-prosedur yang akan digunakan untuk membelajarkan peserta didik sehingga peserta didik dapat belajar dengan mudah sesuai karakteristiknya dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

7. *Developing and selecting Instruction* (menyeleksi dan mengembangkan bahan pembelajaran)

Langkah pokok dari kegiatan sistem desain pembelajaran matematika ini adalah langkah pengembangan dan pemilihan bahan pembelajaran. Adapun hasil produk pengembangan ini berupa printed material yang berupa modul pembelajaran Alquran Hadis kelas I MI tentang surah an-Nas dan al-Falah.

8. *Designing and Conducting Formative Evaluation* (merancang dan melaksanakan evaluasi formatif)

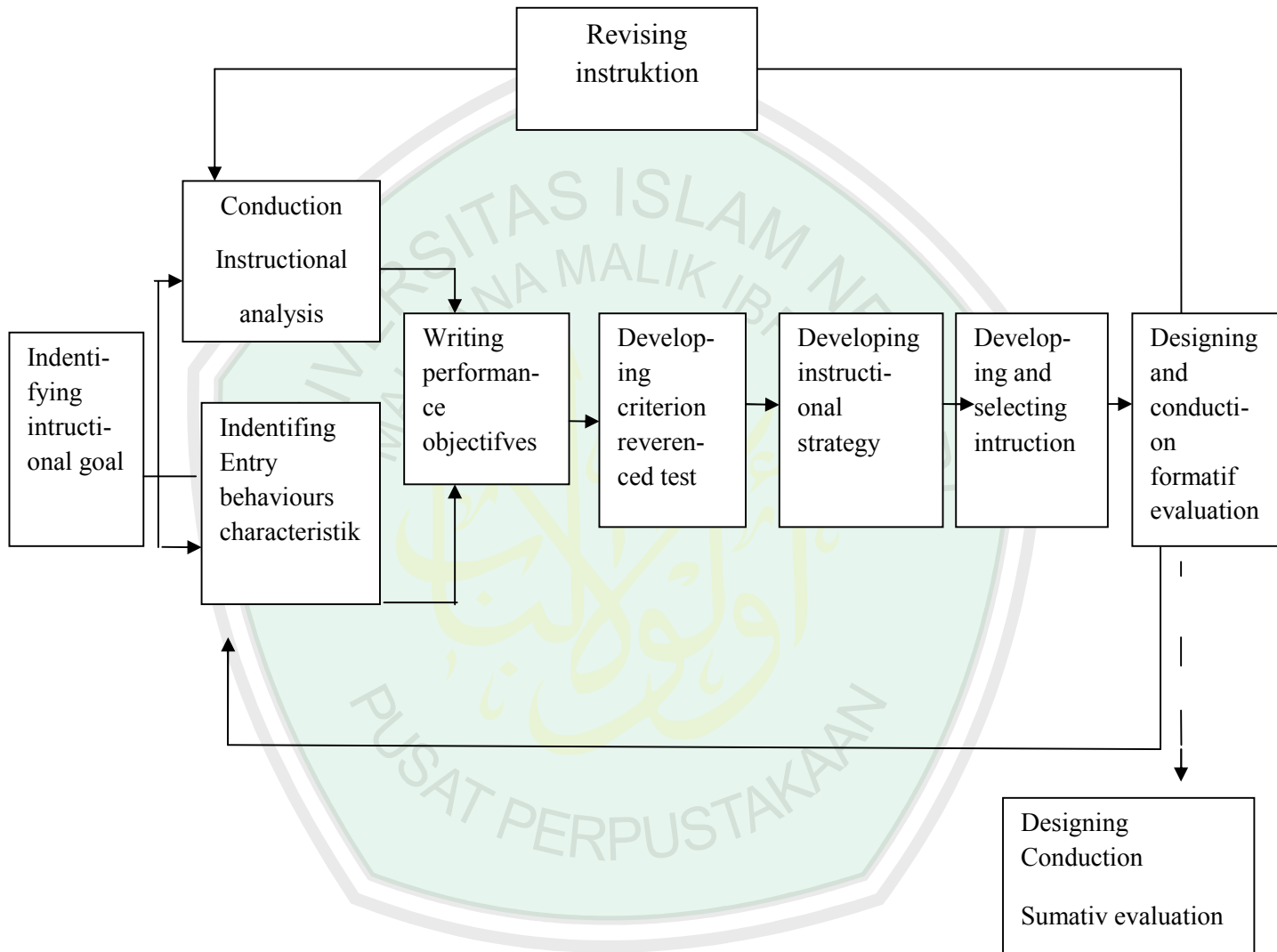
Setelah bahan-bahan pembelajaran dihasilkan, dilakukan evaluasi formatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk memperoleh data guna merevisi bahan pembelajaran yang dihasilkan untuk membuat lebih efektif. Evaluasi formatif dilakukan pada dua kelompok, yaitu evaluasi oleh para ahli dan evaluasi penggunaan bahan ajar bagi peserta didik.

9. *Revising Instruction* (merevisi bahan pembelajaran)

Langkah terakhir ini menurut Dick and Carey adalah langkah merevisi bahan pembelajaran. Data yang diperoleh dari evaluasi formatif dikumpulkan dan diinterpretasikan untuk memecahkan kesulitan yang dihadapi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran juga untuk merevisi pembelajaran agar lebih efektif.

Rancangan Pembelajaran Model Dick & Carey

(Adaptasi Dick & Carey, 1978)



C. Prosedur Pengembangan

Berdasarkan model pendekatan system desain pembelajaran Walter Dick and Lou Carey seperti disebutkan di atas, maka prosedur pengembangan dalam penelitian pengembangan ini mengikuti langkah-langkah yang diinstruksikan yaitu sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi Tujuan Umum Pembelajaran (*Identifying Instructional goal*)

Dalam langkah pertama ini yaitu melakukan identifikasi tujuan umum pembelajaran dengan melakukan analisis kebutuhan untuk menentukan tujuan. Langkah ini berarti menentukan apa yang ingin dicapai oleh peserta didik setelah mengikuti kegiatan pembelajaran (*goal Instruction*) yaitu pembelajaran tematik materi surah An-Naas dan surah Al-Falaq. Tujuan umum adalah pernyataan yang menjelaskan kemampuan apa saja yang harus dimiliki oleh siswa setelah selesai mengikuti suatu pembelajaran. Tujuan umum pembelajaran diidentifikasi berdasarkan hasil analisis kebutuhan, kurikulum bidang studi, serta masukan dari para ahli bidang studi.

Untuk mendapatkan gambaran tentang kualifikasi kemampuan yang diharapkan serta dapat dimiliki oleh peserta didik dalam mengikuti pembelajaran Tematik dengan materi materi surah An-Naas dan surah Al-Falaq pada kelas I, dapat dilakukan dengan mengkaji kurikulum Tematik 2013 pada peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 67 Tahun 2013 Tentang kerangka dasar dan struktur kurikulum Sekolah Dasar/ Madrasah Ibtidaiyyah.

- a. Karakteristik kurikulum 2013, SKL dan KI dari Kelas I materi surah An-Naas dan surah Al-Falaq Kurikulum 2013 dirancang dengan karakteristik sebagai berikut:

- 1) Mengembangkan keseimbangan antara pengembangan sikap spiritual dan social, rasa ingin tahu, kreativitas, kerjasama dengan kemampuan intelektual dan psikomotorik
- 2) Sekolah merupakan bagian dari masyarakat yang memberikan pengalaman belajar terencana dimana peserta didik menerapkan apa yang dipelajari di sekolah ke masyarakat dan memanfaatkan masyarakat sebagai sumber belajar
- 3) Mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan serta menerapkannya dalam berbagai situasi di sekolah dan masyarakat.
- 4) Memberi waktu cukup leluasa untuk mengembangkan berbagai sikap, pengetahuan, dan keterampilan
- 5) Kompetensi dinyatakan dalam bentuk kompetensi inti kelas yang dirinci lebih lanjut dalam kompetensi dasar matapelajaran
- 6) Kompetensi inti kelas menjadi unsur pengorganisasi kompetensi dasar, dimana semua kompetensi dasar dan proses pembelajaran dikembangkan untuk mencapai kompetensi yang dinyatakan dalam kompetensi inti
- 7) Kompetensi dasar dikembangkan didasarkan pada prinsip akumulatif, saling memperkuat dan memperkaya antar matapelajaran dan jenjang pendidikan.

Tabel. 3.1 Standar Kompetensi Lulusan Kelas I

Madrasah Ibtidaiyah	
Dimensi	Kualifikasi kemampuan
SIKAP	Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap orang beriman, berakhlak mulia, berilmu, percaya diri, dan bertanggungjawab dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam di lingkungan rumah, sekolah, dan tempat bermain.
PENGETAHUAN	Memiliki pengetahuan faktual dan konseptual berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya dalam wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian di lingkungan rumah, sekolah, dan tempat bermain.
KETERAMPILAN	Memiliki kemampuan pikir dan tindak yang produktif dan kreatif dalam ranah abstrak dan konkret sesuai dengan yang ditugaskan kepadanya.

Berikut ini uraian dari Kompetensi Inti:

- 1) Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.
- 2) Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.
- 3) Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk

ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan tempat bermain.

4) Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

b. Mengidentifikasi tujuan umum pembelajaran Tematik materi surah An-Naas dan surah Al-Falaq kelas I Madrasah Ibtidaiyah Negeri

Dibawah ini dipetakan tujuan pembelajaran umum Tematik materi surah An-Naas dan surah Al-Falaq, berbentuk struktur pengelompokkan sebagai berikut:

Surah An Naas

1) Kompetensi Inti (KI)

KI-1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.

KI-2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.

KI-3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

KI-4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia.

2) Kompetensi Dasar (KD)

- 1.1. Menerima an-Naas (114) sebagai firman Allah Swt.
- 1.2. Membiasakan melafalkan an-Naas (114) sehari-hari.
- 1.3. Meyakini bahwa mempelajari Alquran adalah ibadah.
- 2.1. Memiliki perilaku mencintai Alquran dalam kehidupan.
- 3.1. Mengenal ayat an-Naas (114)
- 4.1. Melafalkan an-Naas (114) secara benar dan fasih.
- 4.2. Menghafalkan an-Naas (114) secara benar.

Surah Al Falaq

1) Kompetensi Inti (KI)

- KI-1 Menerima dan menjalankan ajaran agama yang dianutnya.
- KI-2 Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, dan guru.
- KI-3 Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati mendengar, melihat, membaca dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah dan di sekolah.

KI-4 Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam

2) Kompetensi Dasar (KD)

- 1.1. Menerima al-Falaq (113) sebagai firman Allah Swt.
- 1.2. Membiasakan melafalkan al-Falaq (113) sehari-hari.
- 1.3. Meyakini bahwa mempelajari Alquran adalah ibadah.
- 2.1. Memiliki perilaku mencintai Alquran dalam kehidupan.
- 3.1. Mengetahui ayat al-Falaq (113)
- 4.1. Melafalkan al-Falaq (113) secara benar dan fasih.
- 4.2. Menghafalkan al-Falaq (113) secara benar.

2. Melakukan Analisis Pembelajaran (*Conducting Instructional Analysis*)

Setelah mengidentifikasi tujuan pembelajaran, langkah selanjutnya adalah melakukan analisis untuk mengidentifikasi keterampilan-keterampilan yang harus dipelajari siswa untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Karakteristik pembelajaran tematik menurut Depdiknas,⁴ pembelajaran tematik memiliki beberapa ciri khas antara lain: 1) pengalaman dan kegiatan belajar sangat relevan dengan tingkat perkembangan dan kebutuhan anak usia sekolah dasar, 2) kegiatan-kegiatan yang dipilih dalam pelaksanaan pembelajaran tematik bertolak

⁴ Departemen Pendidikan Nasional, *Strategi Pembelajaran yang Mengaktifkan Siswa*, (Jakarta: Depdiknas), Hlm. 6.

dari minat dan kebutuhan siswa, 3) kegiatan belajar akan lebih bermakna dan berkesan bagi siswa sehingga hasil belajar dapat bertahan lebih lama, 4) membantu mengembangkan keterampilan berpikir siswa, 5) menyajikan kegiatan belajar yang bersifat pragmatis sesuai dengan permasalahan yang sering ditemui siswa dalam lingkungannya; dan 6) Mengembangkan keterampilan social siswa, seperti kerjasama, toleransi, komunikasi, dan tanggap terhadap gagasan orang lain. Oleh karena itu tepat sekali jika pembelajaran tematik ini diintegrasikan dengan sains dan agama yang implikasinya tetap didampingi oleh guru tematik.

Dalam proses pembelajarannya siswa mempelajari nilai-nilai sains di dalam pembelajaran tematik, yang nantinya dapat mentransformasi siswa dalam kesalehan pribadi, social, ekonomi, politik, budaya serta kesalehan lainnya.

Dalam bahan ajar tematik Alquran Hadis ini berisi 2 materi. Materi pertama adalah Surah An Naas dan materi kedua adalah Surah Al Falaq. Dalam setiap materi terdiri dari beberapa sub-kegiatan pembelajaran. Dalam setiap materi ada nilai-nilai sains, ayat-ayat Alquran dan Hadist serta cerita teladan berjudul “pada zaman dahulu” yang ditanamkan di akhir materi pembelajaran.

Adanya nilai-nilai sains yang ditanamkan ini agar peserta didik mendapatkan konsep ilmu secara keseluruhan dan tidak terpotong-potong,

dan menjadikan peserta didik agar menjadi insan amanah yang cerdas dan berakhlak mulia.

3. Mengenal Tingkah Laku Masukan dan Karakteristik Siswa *(Identifying Entry Behaviors, Characteristics)*

Dalam mengidentifikasi isi dalam materi yang akan dimasukkan dalam pembelajaran, hal ini membutuhkan identifikasi atas keterampilan-keterampilan spesifik dan pengetahuan awal yang harus dimiliki oleh peserta didik untuk siap memasuki pembelajaran dan menggunakan bahan ajar. Demikian karakteristik umum peserta didik juga sangat penting untuk diketahui dalam mendesain pembelajaran.

Sebelumnya sudah diketahui bahwa pengguna bahan ajar Tematik ini adalah siswa kelas I Madrasah Ibtidaiyah Negeri. Ketika melakukan analisis isi pembelajaran yang diperoleh dari KI dan KD materi surah An Naas dan surah Al Falaq adalah siswa memiliki perilaku yang mencerminkan sikap orang yang beriman, memiliki pengetahuan factual dan konseptual berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, dan memiliki kemampuan berpikir dan tindak yang produktif dan kreatif. Sehingga tepat menurut peneliti dengan menggunakan pendekatan nilai-sains. Hal ini adalah tepat menurut peneliti ketika pembelajaran tematik di Madrasah Ibtidaiyah Negeri mulai dipraktikkan dengan nilai-nilai sains, supaya pengetahuan terhadap materi dengan disertai ayat-ayat Alquran dan Hadis serta cerita keteladanan akan menumbuhkan pemahaman secara

umum dan agamis yang dapat menginternalisasi dalam kognitif, afektif, dan psikomotorik peserta didik terhadap sains. Serta dapat mentransformasi siswa dalam pribadi yang berakhlak mulia, sosial, ekonomi, politik, budaya, serta kesalehan lainnya.

Usia rata-rata anak Indonesia saat masuk ke Madrasah Ibtidaiyah (MI) adalah 6 tahun dan selesai pada usia 12 tahun. Kalau mengacu pada pembagian tahapan perkembangan anak, berarti anak usia sekolah dasar ini berada dalam dua masa perkembangan, yaitu masa kanak-kanak tengah yaitu umur 6-9 tahun dan masa kanak-kanak akhir yaitu umur 10-12 tahun.⁵ Masa ini disebut juga masa anak lanjutan atau masa anak usia sekolah, karena pada masa usia ini biasanya ia duduk di sekolah dasar.⁶

Anak-anak pada usia ini memiliki karakteristik yang berbeda dengan anak-anak yang usianya lebih muda, ia senang bermain, senang bergerak, senang bekerja dalam kelompok dan senang merasakan atau melakukan sesuatu secara langsung.⁷ Oleh sebab itu, guru hendaknya mengembangkan pembelajaran yang mengandung unsur permainan, mengusahakan siswa berpindah atau bergerak, bekerja atau belajar dalam kelompok serta memberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam pembelajaran.

⁵ Desmita, *“Psikologi Perkembangan Peserta Didik”*, (Bandung: PT Rosdakarya, 2010), Hlm. 35.

⁶ S.C Utami Munandar, *“Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah”*, (Jakarta: Grasindo, 1992), Hlm. 1.

⁷ Desmita., Hlm. 35.

Pada setiap masa perkembangan manusia ada tugas-tugas tertentu yang oleh lingkungan sosial atau masyarakat diharapkan dapat dilaksanakan oleh individu. Tugas-tugas ini disebut Tugas Perkembangan. Tugas perkembangan anak usia sekolah dasar adalah sebagai berikut :

- a. Mengembangkan ketrampilan dasar dalam membaca, menulis dan menghitung;
- b. Mengembangkan konsep-konsep yang perlu dalam kehidupan sehari-hari;
- c. Belajar bergaul dengan kelompok sebaya;
- d. Belajar bekerja dengan kelompok sebaya;
- e. Mempelajari peran jenis kelamin yang sesuai;
- f. Belajar menjadi pribadi yang mandiri;
- g. Mempelajari keterampilan fisik yang diperlukan;
- h. Mengembangkan hati nurani dan system nilai sebagai pedoman perilaku;
- i. Mengembangkan sikap terhadap kelompok dan lembaga social;
- j. Mengembangkan konsep diri yang sehat.⁸

Definisi sains menurut Hungerford, Volk & Ramsey, sains adalah (1) proses memperoleh informasi melalui metode empiris (*empirical method*); (2) informasi yang diperoleh melalui penyelidikan yang telah ditata secara logis dan sistematis; dan (3) suatu kombinasi proses berpikir kritis yang menghasilkan informasi yang dapat dipercaya dan valid.

⁸ S.C Utami Munandar, Hlm. 7-8.

Berdasarkan tiga definisi tersebut, Hungerford, Volk & Ramsey menyatakan bahwa sains mengandung dua elemen utama, yaitu: proses dan produk yang saling mengisi dalam derap kemajuan dan perkembangan sains. Sains sebagai suatu proses merupakan rangkaian kegiatan ilmiah atau hasil-hasil observasi terhadap fenomena alam untuk menghasilkan pengetahuan ilmiah (*scientific knowledge*) yang lazim disebut produk sains. Produk-produk sains meliputi fakta, konsep, prinsip, generalisasi, teori dan hukum-hukum, serta model yang dapat dinyatakan dalam beberapa cara.⁹

Lebih lanjut Carin dan Sund menyatakan bahwa sains meliputi tiga unsur ilmiah yakni, proses sains, sikap sains, dan produk sains. Dalam tujuan prinsipalnya pengajaran sains, seorang yang belajar sains diharapkan mampu menggunakan metode atau prosedur ilmiah yang dilandasi oleh sikap ilmiah guna memperoleh dan memahami konsep-konsep sains serta untuk menghadapi berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Selama melakukan kegiatan-kegiatan dalam proses sains anak yang sedang belajar sains pada hakikatnya merupakan "ilmuan kecil". Namun perlu dipertimbangkan apakah kegiatan-kegiatan tadi mampu dilakukan oleh anak pada usia tertentu. Dalam hubungan dengan tingkat usia ini, Djohar (1980:2) menyatakan: belajar sains yang dipandang dapat lebih

⁹ La Maronta Galib, *Pendekatan Sains-Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah*, (www. Depdiknas.Com, 2005), Hlm. 4.

mengembangkan pribadi secara integral bagi anak adalah apabila proses belajar itu lebih menekankan proses keilmuannya daripada penekanan pada pengetahuannya. Ialah suatu proses yang memungkinkan terjadinya rangsangan mental untuk perkembangan anak selanjutnya.

Kurikulum sains di SD/MI disusun dengan memiliki fungsi dari tujuan tertentu yang ingin di capai. Fungsi utama mata pelajaran sains di SD/MI misalnya, yaitu: (1) memberikan pengetahuan tentang berbagai jenis dan peragai lingkungan alam dan lingkungan buatan dalam kaitan dengan pemanfaatannya bagi kehidupan sehari-hari; (2) mengembangkan keterampilan proses; (3) mengembangkan wawasan, sikap dan nilai-nilai yang berguna bagi siswa untuk meningkatkan kualitas kehidupan sehari-hari; (4) mengembangkan kesadaran tentang adanya hubungan keterkaitan yang saling mempengaruhi antara kemampuan sains dan teknologi dengan keadaan lingkungan/alam serta pemanfaatannya bagi kehidupan nyata sehari-hari; dan (5) mengembangkan kemampuan siswa untuk menetapkan ilmu pengetahuan dan teknologi (Iptek), serta keterampilan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari maupun untuk melanjutkan pendidikannya ke tingkat yang lebih tinggi.¹⁰

Pembelajaran sains di SD/MI juga memiliki tujuan utama yang ingin dicapai, tujuan itu diantaranya adalah: (1) memahami konsep-konsep sains dan keterkaitannya dengan kehidupan sehari-hari; (2) memiliki

¹⁰ Depdikbud, *Kurikulum Pendidikan Dasar: CBPP IPA-SDMI*. Jakarta: Depdikbud, 2004), Hlm. 97.

keterampilan proses sains untuk mengembangkan pengetahuan, gagasan tentang alam sekitar; (3) bersikap ingin tahu, tekun, terbuka, kritis, mawas diri, bertanggung jawab, bekerjasama, dan mandiri; (4) mempunyai minat untuk mengenal dan mempelajari benda-benda serta kejadian di lingkungan sekitar; (5) mampu menerapkan berbagai konsep sains untuk menjelaskan gejala-gejala alam dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari; (6) mampu menggunakan teknologi sederhana yang berguna untuk memecahkan masalah-masalah yang ditemukan dalam kehidupan sehari-hari; dan (7) mengenal dan memupuk rasa cinta terhadap alam sekitar, sehingga menyadari kebesaran dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa.¹¹

Sehingga layak menurut penulis ketika pembelajaran Alquran Hadis dengan materi surah An Naas dan surah Al Falaq pada kelas I sudah mulai dikembangkan dengan pendekatan nilai-nilai sains.

4. Merumuskan Tujuan Khusus Pembelajaran (*Writing Performance Objectives*)

Tujuan pembelajaran khusus adalah rumusan mengenai kemampuan yang harus dimiliki oleh peserta didik sesudah mengikuti suatu program pembelajaran tertentu. Kemampuan atau perilaku tersebut dirumuskan agar dapat diamati dan diukur. Penulisan tujuan khusus

¹¹ Depdikbud, Hlm. 98.

pembelajaran digunakan sebagai dasar dalam mengembangkan strategi pembelajaran dan kisi-kisi tes dalam pembelajaran.

Berdasarkan hasil analisis pembelajaran terhadap tujuan umum, dan identifikasi dan karakteristik siswa kelas I Madrasah Ibtidaiyah Negeri, maka ditetapkan rumusan-rumusan tujuan khusus pembelajaran sebagai berikut:

Tujuan pembelajaran khusus dari TPU Surah An Naas dan Al-Falaq

Tujuan pembelajaran khusus dari materi surah An-Naas dan surah Al-Falaq. Setelah mengikuti tujuan umum siswa diharapkan dapat:




- a. Setelah melalui proses mengamati, menanyakan, mengeksplorasi, mensosialisasikan, dan mengkomunikasikan pembelajaran peserta didik mampu melafalkan surat An-Nas dan menghafalkannya secara benar dan fasih serta meyakini bahwa mempelajari Alquran adalah ibadah.
- b. Setelah melalui proses mengamati, menanyakan, mengeksplorasi, mensosialisasikan, dan mengkomunikasikan pembelajaran peserta didik mampu melafalkan surat al-Falaq dan menghafalkannya secara benar dan fasih dan meyakini bahwa mempelajari Alquran adalah ibadah serta memiliki perilaku mencintai Alquran dan Hadis.





5. Mengembangkan Butir Tes Acuan Patokan (*Developing Criterion – Referenced Test*)

Berdasarkan tujuan-tujuan khusus pembelajaran di atas, dapat dirumuskan instrument tes penilaiannya materi surah An Naas dan surah Al Falaq sebagai berikut:

Pembelajaran Materi Surah An Naas

a) Instrumen tes

1)	 <p>bagian tubuh ... rambut berwarna ...</p>
2)	 <p>bagian tubuh ... jumlahnya ada ... di atasnya ada ...</p>
3)	 <p>bagian tubuh ... jumlahnya ...</p>

4)	 <p>bagian tubuh ... jumlahnya ...</p>
5)	 <p>bagian tubuh ... ada bibir lidah dan gigi</p>
6)	<p>bagian tubuh ... jumlahnya ... ada kuku dan jari ...</p>  <p>jari kiri ada ... jari kanan ada ... semuanya ada ...</p>
7)	 <p>bagian tubuh ... jumlahnya ... ada kuku dan jari ... jari kiri ada ... jari kanan ada ... semuanya ada ...</p>


8) kalau kamu sudah hafal surah an-naas akan mendapat bintang.

Cobalah kamu pasti bisa

namaku :

aku kelas :

kalau kamu hafal surah an-naas berikan bintang pada kotak seperti contoh

No	Aku hafal surah an-naas	sudah
1	ayat pertama	
2	ayat kedua	
3	ayat ketiga	
4	ayat keempat	
5	ayat ke lima	
6	ayat keenam	

9) kalau kamu setuju beri tanda centang (✓) pada kolom di bawah ini kerjakan bersama orangtua !

no	uraian	Senang sekali	senang	Kurang senang	Tidak senang
1	aku selalu menghafal surah an-naas				
2	aku membaca surah an-naas				
3	aku berdo'a dengan menghafalkan surah an-naas				
4	aku memakan makanan yang bergizi				
5	aku rajin berolah raga				

10) Jawablah pertanyaan dibawah ini!

- (a) apa arti surah an-naas?
- (b) ada berapa ayat dalam surah an-naas?
- (c) **مَلِكِ النَّاسِ** adalah ayat yang keberapa?
- (d) **مِنَ الْجَنَّةِ وَالنَّاسِ** adalah ayat yang keberapa?
- (e) sebutkan surah an naas ayat pertama!

b) Penilaian

Tabel Daftar periksa penilaian terhadap peserta didik dalam kegiatan individu menjawab pertanyaan pada kolom “ayo berlatih”

No	Uraian	Nilai Sikap			
		1	2	3	4
1	Aku hafal surah An Naas ayat Pertama				
2	Aku hafal surah An Naas ayat Kedua				
3	Aku hafal surah An Naas ayat Ketiga				
4	Aku hafal surah An Naas ayat Keempat				
5	Aku hafal surah An Naas ayat Kelima				
6	Aku hafal surah An Naas ayat Keenam				

Keterangan:

Berikut kriteria penilaian dengan angka dari 1 sampai 4 sebagai berikut:

4 : kategori = peserta didik lancar menghafal lancar dengan makrajnya.

3 : kategori = peserta didik lancar menghafal.

2 : kategori = peserta didik kurang lancar menghafal..

1 : kategori = peserta didik belum lancar.

Tabel Daftar periksa pemahaman tentang bagian tubuh, membuat pertanyaan dan menjawabnya pertanyaan indra manusia

Kriteria	Ya	Tidak
Siswa mampu menebak bagian tubuh		
Siswa mampu menunjukkan bagian tubuh		
Siswa mampu menghitung bagian tubuh		
Siswa mampu membedakan bagian tubuh di kiri dan dikanan		
Siswa mampu menjawab 7 bagian tubuh yang ditanyakan dengan benar.		

Tabel Penilaian sikap peserta didik terhadap kebiasaan melafalkan surat an-Naas.

No	Uraian	Nilai Sikap			
		1	2	3	4
1	Guru mengamati lafal surat an-Naas peserta didik.				
2	Guru memberi penguatan terhadap lafal yang diucapkan anak secara berulang.				
3	Peserta didik menghafal bersama-sama dalam bimbingan guru secara klasikal.				
4	Peserta didik menghafal secara berkelompok dan dilanjutkan secara berpasangan.				
5	Peserta didik mendemonstrasikan hafalan surat an-Naas di depan kelas.				

Keterangan:

Berikut kriteria penilaian dengan angka dari 1 sampai 4 sebagai berikut:

4 : selalu

3 : sering

2 : kadang-kadang

1 : pernah

**Tabel Penilaian terhadap peserta didik menjawab “tugasku”
didampingi orang tua**

No	Uraian	Nilai Sikap			
		1	2	3	4
1	Aku selalu menghafal surah an-naas				
2	Aku membaca surah an-naas				
3	Aku berdo'a dengan menghafalkan surah an-naas				
4	Aku memakan makanan yang bergizi				
5	Aku selalu membaca surah an-naas ketika mau tidur dengan lancar dan benar				
6	Aku rajin berolah raga				

komentar

Paraf orang tua

.....

Keterangan:

Berikut kriteria penilaian dengan angka dari 1 sampai 4 sebagai berikut:

4 : sering = peserta didik melakukan 5 sd 7 hari dalam sepekan.

3 : kadang-kadang = peserta didik melakukan 3 sd 4 hari dalam sepekan.

2 : pernah = peserta didik melakukan 1 sd 2 hari dalam sepekan.

1 : tidak pernah = peserta didik tidak pernah melakukan.

Skor nilai :

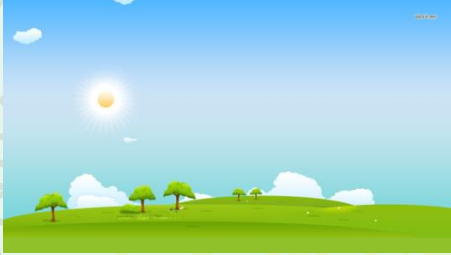

$$\text{Nilai Akhir} : \frac{\text{diperoleh nilai}}{\text{Jumlah skor}} \times 100$$




Berikut kriteria penilaian latihan:

$$\text{Nilai Akhir} : \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Pembelajaran Materi Surah Al Falaq

a) Instrumen tes

1)		<p>ayo teman keluar ruangan apa yang kamu lihat di langit wah ada cahaya terang cahaya itu berasal dari termasuk benda langit</p>
2)		<p>ada gumpalan putih di langit ada juga gumpalan abu abu gumpalan itu adalah . . . tapi . . . bukan termasuk benda langit . . . berasal dari kumpulan uap air uap air itu berasal dari bumi jadi . . . bukan termasuk benda langit</p>
3)		<p>malam hari yang cerah langit hitam bertaburan . . . bersinar tampak pula benda terang itulah . . . yang berbentuk bundar bintang termasuk . . . langit bintang seperti matahari bintang mengeluarkan . . . sendiri</p>

4)		<p>bulan juga termasuk ... langit tapi bulan sebenarnya tidak bercahaya cahayanya dari pantulan ... matahari</p>
5)		<p>bulan nampak bundar utuh bulan itu bulan ...</p>
6)		<p>bulan nampak seperti sabit bulan itu disebut bulan ...</p>

7) kalau kamu sudah hafal surah al-falaq beri tanda panah ke gambar
jempol !

namaku :

aku kelas :

aku hafal surah al-falaq



- 8) kalau kamu setuju beri tanda centang (√) pada kolom di bawah ini
kerjakan bersama orangtua !

No.	Uraian	Senang sekali	senang	Kurang senang	Tidak senang
1	aku rajin menghafal surah al-falaq				
2	surah al-falaq mudah dihafal				
3	aku menghafalkan surah al-falaq setiap hari				
4	aku selalu melafalkan surah al-falaq sebelum tidur				
5	aku sudah mengetahui benda-benda langit				

- 9) jawablah pertanyaan dibawah ini!
- ada berapa ayat dalam surah al falaq?
 - Apa arti dari surah al falaq?
 - Sebutkan ayat ketiga dalam surah al falaq!
 - Sebutkan ayat kelima dalam surah al falaq!
 - مِنْ شَرِّ مَا خَلَقَ adalah ayat keberapa?

b) Penilaian

Tabel Daftar periksa penilaian terhadap peserta didik dalam kegiatan individu menjawab pertanyaan pada kolom “ayo berlatih”

No	Uraian	Nilai Sikap			
		1	2	3	4
1	Alhamdulillah saya hafal surat Al Falaq ayat Pertama				
2	Alhamdulillah saya hafal surat Al Falaq ayat Kedua				

3	Alhamdulillah saya hafal surat Al Falaq ayat Ketiga				
4	Alhamdulillah saya hafal surat Al Falaq ayat Keempat				
5	Alhamdulillah saya hafal surat Al Falaq ayat Kelima				
6	Alhamdulillah saya hafal surat Al Falaq ayat Keenam				

Tabel Daftar periksa pemahaman tentang malam dan siang serta benda langit, membuat pertanyaan dan menjawabnya pertanyaan tentang malam dan siang serta benda langit

Kriteria	Ya	Tidak
Siswa mampu menebak gambar benda-benda di langit		
Siswa mampu menunjukkan benda-benda di langit		
Siswa mampu mengenali benda-benda di langit		
Siswa mampu membedakan benda-benda di langit pada malam hari dan siang hari		
Siswa mampu menjawab 6 benda-benda di langit yang ditanyakan dengan benar.		

Tabel Penilaian sikap peserta didik terhadap kebiasaan melafalkan surat Al Falaq

No	Uraian	Nilai Sikap			
		1	2	3	4
1	Guru mengamati lafal surat al Falaq peserta didik.				
2	Guru memberi penguatan terhadap lafal yang diucapkan anak secara berulang.				
3	Peserta didik menghafal bersama-sama dalam bimbingan guru secara klasikal.				
4	Peserta didik menghafal secara berkelompok dan dilanjutkan secara berpasangan.				
5	Peserta didik mendemonstrasikan hafalan surat al Falaq di depan kelas.				

Keterangan:

Berikut kriteria penilaian dengan angka dari 1 sampai 4:

- 4 : selalu
 3 : sering
 2 : kadang-kadang
 1 : pernah

**Tabel Penilaian terhadap peserta didik menjawab “tugasku”
 didampingi orang tua**

No	Uraian	Nilai Sikap			
		1	2	3	4
1	aku rajin menghafal surah al-falaq				
2	surah al-falaq mudah dihafal				
3	aku menghafalkan surah al-falaq setiap hari				
4	aku selalu melafalkan surah al-falaq sebelum tidur				
5	aku sudah mengetahui benda-benda langit				
6	aku selalu membaca surah al-falaq ketika mau tidur dengan lancar dan benar				

komentar

Paraf orang tua

.....

Keterangan:

Berikut kriteria penilaian dengan angka dari 1 sampai 4:

4 : sering = peserta didik melakukan 5 sd 7 hari dalam sepekan.

3 : kadang-kadang = peserta didik melakukan 3 sd 4 hari dalam sepekan.

2 : pernah = peserta didik melakukan 1 sd 2 hari dalam sepekan.

1 : tidak pernah = peserta didik tidak pernah melakukan.

Skor nilai :

$$\text{Nilai Akhir} : \frac{\text{diperoleh nilai}}{\text{Jumlah skor}} \times 100$$

Berikut kriteria penilaian latihan sebagai berikut:

$$\text{Nilai Akhir} : \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

6. Mengembangkan Strategi Pembelajaran (*Developing Instructional Strategy*)

Langkah ini merupakan upaya memilih, menata, dan mengembangkan komponen-komponen umum pembelajaran dan prosedur-prosedur yang akan digunakan untuk membelajarkan peserta didik sehingga peserta didik dapat belajar dengan mudah sesuai karakteristiknya dalam mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

Strategi pembelajaran erat kaitannya dengan pelaksanaan pembelajaran. Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP. Dalam pembelajaran tematik, pelaksanaan pembelajaran terbagi dalam tiga tahap, yaitu kegiatan pendahuluan, inti, dan kegiatan akhir.

Pendahuluan

Kegiatan pendahuluan adalah:

- a. Siswa mengucapkan salam dan mengecek kehadiran.
- b. Untuk memulai pembelajaran, siswa berdoa bersama supaya pembelajaran berjalan dengan lancar dan diberi kemudahan.
- c. Siswa menyatakan kabar serta menunjukkan rasa semangat belajar lebih giat dengan mengucapkan yel-yel.
- d. Siswa mendengarkan informasi materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini.
- e. Siswa menyampaikan pengalaman sebelumnya terkait dengan surah An-Nas.
- f. Siswa dipandu oleh guru melakukan “Tepuk An-Nas” bersama-sama.

Kegiatan Inti

Kegiatan inti menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran. Pemilihan pendekatan tematik dan/atau tematik terpadu dan/atau saintifik dan/atau inkuiri dan penyingkapan (discovery) dan/atau pembelajaran yang menghasilkan karya berbasis pemecahan masalah (project based learning) disesuaikan dengan karakteristik kompetensi dan jenjang pendidikan.

Mengamati:

- a. Siswa mengamati redaksi Q.S An-Nas yang ada pada bahan ajar.
- b. Siswa mengamati dan menyimak guru membacakan Q.S An-Nas.

Menanya:

- c. Siswa membuat pertanyaan mengenai hal-hal yang belum dimengerti dari bacaan Q.S An-Nas.

Mencoba:

- d. Siswa menirukan guru membacakan Q.S An-Nas bersama-sama.
- e. Siswa belajar melafalkan Q.S An-Nas bersama teman sebangkunya dengan bimbingan guru.
- f. Siswa mencoba melafalkan sendiri bacaan Q.S An-Nas.

Menalar:

- g. Siswa bersama teman sebangkunya diberikan potongan ayat-ayat dari Q.S An-Nas ayat 1 sampai 6.
- h. Siswa menyiapkan kertas kosong dan lem.
- i. Siswa bersama teman sebangkunya mengurutkan potongan ayat Q.S An-Nas dari ayat 1 sampai ayat 6.
- j. Siswa menempel urutan ayat yang benar pada kertas kosong menggunakan lem.

Mengkomunikasikan:

- k. Siswa dibimbing guru menghafalkan Q.S An-Nas ayat 1 sampai ayat 6.

- l. Siswa menghafalkan Q.S An-Nas ayat 1 sampai ayat 6 di depan kelas.

Mengamati 2:

- m. Siswa mengamati gambar anggota badan yang ada pada bahan ajar.
- n. Siswa mendengarkan penjelasan guru.
- o. Siswa menyanyikan lagu “Dua Mata Saya” bersama-sama.

Mencoba 2:

- p. Siswa mengerjakan latihan yang ada pada bahan ajar.

Kegiatan Akhir

- a. Siswa membaca kisah pada zaman dahulu yang ada pada bahan ajar.
- b. Siswa diarahkan untuk membiasakan menjaga kesehatan tubuh.
- c. Siswa bersama guru membuat kesimpulan bersama dari serangkaian pembelajaran yang sudah dilakukan.
- d. Siswa dan guru melakukan refleksi dari pembelajaran yang telah dilakukan.
- e. Siswa diberi tugas untuk berlatih di rumah.
- f. Siswa berdoa bersama agar ilmu yang telah diperoleh hari ini bermanfaat.

Dalam penelitian pengembangan ini, kegiatan pembelajaran disesuaikan dengan berbasis sains, materi, dan tujuan yang ingin dicapai. Unsur atau subjudul pada setiap pertemuan tidak selalu sama, melihat

karakteristik materi pada masing-masing pertemuan. Akan tetapi, secara umum kegiatan dilaksanakan dengan pola yang sama.

7. Menyeleksi dan mengembangkan bahan pembelajaran (*Developing and selecting Instruction*)

Langkah pokok dari kegiatan desain pembelajaran tematik integratif ini adalah langkah pengembangan dan pemilihan bahan pembelajaran. Adapun hasil produk pengembangan ini berupa printed material yang berupa bahan ajar pembelajaran tematik berbasis sains kelas I materi surah An Naas dan surah Al-Falaq untuk SD/MI.

Selain bahan ajar yang dikembangkan, media yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran bisa diambil atau ditambah dari berbagai sumber yang relevan dan menunjang kegiatan. Media dapat diambil dari alam atau benda-benda yang ada di sekitar siswa. Misalnya pada pembelajaran mengenai materi mengenal bagian tubuh, siswa diminta menunjukkan bagian tubuhnya seperti menunjukkan telinga, mata, kaki dan sebagainya. Hal ini bertujuan agar siswa mempunyai pengalaman langsung dengan materi yang disampaikan secara nyata. Selain itu, media yang digunakan juga berupa gambar atau poster yang relevan. Selain untuk menunjang juga untuk menarik perhatian siswa. Karena pada dasarnya pembelajaran yang dilaksanakan di SD/MI harus menyenangkan dan konkret.

8. Merancang dan melaksanakan (*evaluasi formatif Designing and Conducting Formative Evaluation*)

Setelah bahan-bahan pembelajaran yang dihasilkan, kemudian dilakukan evaluasi formatif. Evaluasi formatif dilakukan untuk memperoleh data guna merevisi bahan pembelajaran yang dihasilkan untuk membuat lebih efektif. Evaluasi formatif dilakukan pada dua kelompok, yaitu evaluasi oleh para ahli dan evaluasi penggunaan bahan ajar bagi peserta didik.

Evaluasi oleh para ahli dilakukan untuk memvalidasi kelayakan bahan ajar. Evaluasi tersebut dilakukan oleh ahli materi tematik, ahli media/desain pembelajaran, ahli bahasa, dan praktisi pembelajaran (guru Alquran Hadis kelas 1).

9. Merevisi bahan pembelajaran (*Revising Instruction*)

Langkah terakhir ini menurut Dick and Carey adalah langkah merevisi bahan pembelajaran. Data yang diperoleh dari evaluasi formatif dikumpulkan dan diinterpretasikan untuk memecahkan kesulitan yang dihadapi siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran juga untuk merevisi pembelajaran agar lebih efektif.

Kedua tahap akhir tersebut akan dipaparkan dalam hasil pengembangan yang meliputi penyajian data uji coba bahan ajar. Pemaparan meliputi hasil evaluasi ahli maupun uji coba kepada pengguna.

D. Uji Coba produk

Setelah produk dirancang, langkah selanjutnya yakni penilaian. Penilaian produk bertujuan untuk mendapatkan data yang akurat yang digunakan untuk melakukan revisi (perbaikan), menetapkan tujuan keefektifan, dan efisiensi produk yang dihasilkan. Dalam penilaian produk ini akan diuraikan tentang desain penilaian, subyek penilaian, jenis data, instrumen pengumpulan data, dan teknik analisis data.

1. Desain Uji Coba

Tahap penilaian yang dilaksanakan dalam pengembangan ini adalah tahap konsultasi, tahap validasi ahli, dan tahap uji coba lapangan berskala kelompok besar. Masing-masing tahap ini dapat dijelaskan sebagai berikut.

a. Tahap Konsultasi

Tahap konsultasi terdiri dari beberapa kegiatan berikut.

- 1) Dosen pembimbing melakukan pengecekan terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Dosen pembimbing memberikan arahan dan saran perbaikan bahan ajar yang kurang.
- 2) Pengembang melakukan perbaikan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains kelas I berdasarkan hasil konsultasi yang dilakukan.

b. Tahap Validasi Ahli

Tahap validasi ahli terdiri dari beberapa kegiatan berikut.

- 1) Ahli materi, ahli media, ahli bahasa, dan praktisi pembelajaran (guru kelas I) memberikan penilaian dan masukan berupa kritik dan saran terhadap bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains kelas I.
- 2) Pengembang melakukan analisis data penilaian dan masukan berupa kritik dan saran.
- 3) Pengembang melakukan perbaikan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains berdasarkan saran dan masukan.

Adapun kriteria ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa adalah dosen dengan kriteria minimal S2 pendidikan/non pendidikan, bukan merupakan dosen pembimbing tesis penulis. Sedangkan kriteria untuk praktisi pembelajaran (guru kelas I) adalah berpendidikan minimal S1 dan berpengalaman mengajar minimal 5 tahun.

Validasi ini disebut validasi isi (*content*) dan validasi desain media pembelajaran yang diperoleh melalui penilaian dan tanggapan dari para ahli dengan mengisi angket dan memberi masukan atau saran terhadap bahan ajar. Hasil penilaian dan tanggapan tersebut digunakan untuk mengetahui apakah bahan ajar yang disusun layak atau tidak untuk dilanjutkan ke tahap selanjutnya, yaitu validasi empirik.

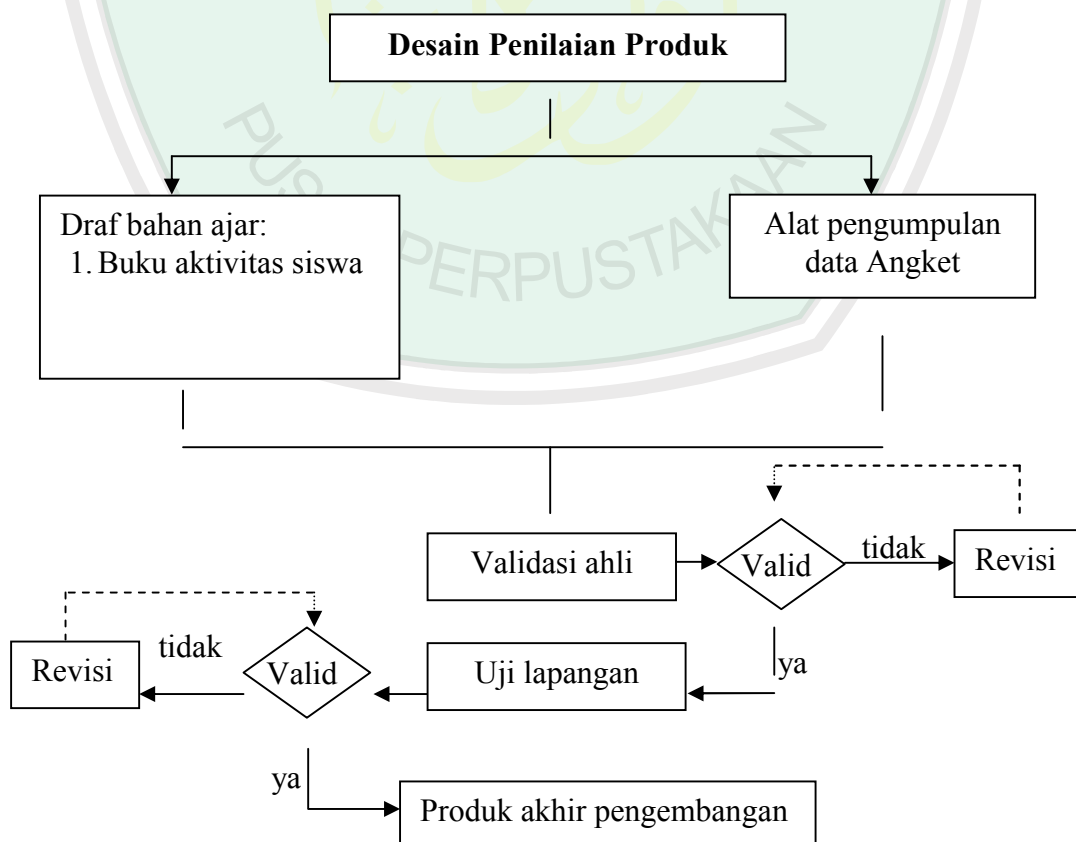
c. Tahap Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan terdiri dari beberapa kegiatan berikut.

- 1) Pengembangan mengamati siswa yang sedang belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains hasil pengembangan.

- 2) Siswa memberikan penilaian terhadap bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.
- 3) Pengembang melakukan analisis data hasil penilaian.
- 4) Pengembang melakukan perbaikan bahan ajar berdasarkan hasil analisis penilaian.

Tahap uji coba lapangan yang dilakukan pada kelompok besar yakni siswa kelas I-F MIN Malang 1 yaitu pemanfaatan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sebagai media belajar untuk siswa kelas I Semester 1. Selanjutnya desain penilaian produk tersebut secara umum dapat dijelaskan pada berikut.



2. Subyek Uji Coba

Subyek penilaian dalam pengembangan bahan ajar ini terdiri atas:

a. Ahli Materi

Bertindak sebagai ahli materi dalam pengembangan bahan ajar ini adalah seorang magister di bidang pendidikan. Pemilihan ahli materi ini didasarkan pada pertimbangan bahwa yang bersangkutan memiliki kompetensi di bidang pendidikan dasar/integrasi sains dan islam. Ahli materi memberikan komentar dan saran secara umum terhadap materi pembelajaran yang ada dalam bahan ajar.

b. Ahli Media

Bertindak sebagai ahli media dalam pengembangan bahan ajar ini adalah seorang yang ahli dalam bidang desain dan media pembelajaran. Pemilihan ahli media ini didasarkan pada pertimbangan bahwa yang bersangkutan memiliki kompetensi di bidang desain dan media pembelajaran. Ahli media memberikan komentar dan saran secara umum terhadap desain media pembelajaran yang ada dalam bahan ajar.

c. Ahli Bahasa

Bertindak sebagai ahli bahasa dalam pengembangan bahan ajar ini adalah seorang ahli Bahasa Indonesia. Pemilihan ahli bahasa ini didasarkan pada pertimbangan bahwa yang bersangkutan memiliki kompetensi di bidang tata Bahasa Indonesia. Ahli bahasa memberikan

komentar dan saran secara umum terhadap materi pembelajaran yang ada dalam bahan ajar.

d. Praktisi Pembelajaran

Praktisi pembelajaran yang memberikan tanggapan dan penilaian terhadap bahan ajar ini adalah guru kelas I yang sehari-hari mengajar mata pelajaran Alquran Hadis di MIN Malang 1. Pemilihan praktisi pembelajaran ini didasarkan pada pertimbangan bahwa yang bersangkutan telah memiliki banyak pengalaman mengajar. Praktisi pembelajaran memberikan komentar dan saran secara umum terhadap materi pembelajaran yang ada dalam bahan ajar.

e. Siswa Kelas I MIN Malang 1

Uji coba lapangan dilakukan pada Semester 1 tahun ajaran 2015/2016. Subyek uji coba lapangan ini adalah siswa kelas I-C MIN Malang 1.

3. Jenis Data

Data didefinisikan sebagai keterangan atau bahan nyata yang dapat dijadikan dasar kajian (analisis atau kesimpulan).¹² Jenis data dalam pengembangan bahan ajar ini adalah data kualitatif dan kuantitatif.

a. Data kualitatif

Pada tahap validasi ahli, data kualitatif berasal dari kritik, saran, dan komentar dari para ahli terhadap bahan ajar. Sedangkan pada uji

¹² Wahidmurni. *Cara Mudah Menulis Proposal dan Laporan Penelitian Lapangan; Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif (Skripsi, Thesis, dan Disertasi)*. Malang: UM Press. 2008. Hlm. 41.

coba lapangan, data kualitatif berasal dari jawaban siswa pada saat mengisi bahan ajar pegangan siswa.

b. Data kuantitatif

Data kuantitatif berupa poin penilaian yang diberikan oleh para ahli dan siswa terhadap bahan ajar sesuai dengan penilaian yang diberikan.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada pengembangan ini berupa angket. Angket ini ditujukan untuk subyek penilaian. Tujuan penggunaan angket ini adalah untuk memperoleh data kualitatif dan kuantitatif demi kesempurnaan dan kelayakan produk hasil pengembangan. Selain itu, juga menggunakan test uji beda untuk membedakan kelas kontrol (yang tidak menggunakan bahan ajar hasil pengembangan) dengan kelas eksperimen (yang menggunakan bahan ajar hasil pengembangan).

5. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian dianalisis. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah mendeskripsikan semua pendapat, saran dan tanggapan validator yang didapat dari lembar kritik dan saran. Data dari angket merupakan data kualitatif yang dikuantitatifkan menggunakan skala Linkert yang berkriteria empat tingkat kemudian dianalisis melalui perhitungan persentase skor item pada setiap jawaban dari setiap

pertanyaan dalam angket. Untuk menentukan persentase tersebut dapat dipergunakan rumus sebagai berikut:¹³

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$$

Keterangan: P adalah prosentase kelayakan

$\sum X$: jumlah total skor jawaban validator (nilai nyata)

$\sum X_i$: jumlah total skor jawaban tertinggi (nilai harapan)

Dalam pemberian makna dan pengambilan keputusan untuk merevisi bahan ajar digunakan kualifikasi yang memiliki kriteria sebagai berikut:¹⁴

Tabel 3.2 Kualifikasi Tingkat Kelayakan Berdasar Persentase Rata-rata

Tingkat pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
90 – 100 %	Sangat baik	Tidak perlu revisi
75 – 89 %	Baik	Tidak perlu revisi
65 – 74 %	Cukup	Direvisi
55 – 64 %	Kurang	Direvisi
0 – 54 %	Sangat kurang	Direvisi

Berdasarkan kriteria di atas, bahan ajar dinyatakan valid jika memenuhi kriteria skor 80 dari seluruh unsur yang terdapat dalam angket penilaian validasi ahli media, ahli materi, praktisi pembelajaran, dan siswa. Dalam penelitian ini, bahan ajar yang dibuat harus memenuhi kriteria valid. Oleh karena itu, dilakukan revisi apabila masih belum memenuhi kriteria valid.

¹³ Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Jakarta: Bumi Aksara, 2003)*. Hlm. 313

¹⁴ Arikunto, Hlm. 313



BAB IV

HASIL PENGEMBANGAN

Pada bab IV ini akan disajikan data hasil penelitian yang berupa data validasi ahli, uji coba sasaran, dan nilai siswa. Data tersebut kemudian dianalisis untuk mengetahui tingkat validitas atau kevalidan item angket validasi dan uji coba. Hasil analisis tersebut menentukan perlu tidaknya bahan ajar untuk direvisi. Nilai siswa dianalisis untuk diketahui signifikansi pengembangan bahan ajar terhadap peningkatan nilai siswa. Pada bagian ketiga, akan dibahas mengenai revisi produk dengan mempertimbangkan kritik dan saran ahli maupun hasil analisis angket. Berikut paparan secara lengkapnya.

A. Penyajian Data Uji Coba

Berikut ini penyajian data penelitian dari hasil validasi ahli materi, ahli media, ahli bahasa, praktisi pembelajaran/guru, uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, uji coba lapangan, dan nilai siswa.

1. Validasi Ahli Materi

Validasi ahli materi yang diberikan oleh Bapak Aunur Rofiq mencakup seluruh bagian produk pengembangan, baik materi, tingkat kesukaran, maupun muatan sains dalam bahan ajar. Validasi diberikan untuk menilai kelayakan bahan ajar yang dikembangkan. Adapun hasil validasi

ahlimateri terhadap bahan ajar Alquran Hadis yang telah dikembangkan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.1 Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Skor
1.	Rumusan isi materi pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sangat jelas, spesifik, dan operasional.	4
2.	Kesesuaian materi yang disajikan pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5
3.	Rumusan indikator dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang disajikan sesuai dengan rumusan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum 2013.	5
4.	Relevansi kompetensi inti dengan indikator pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	4
5.	Isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan kurikulum 2013.	4
6.	Sistematika uraian isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5
7.	Ruang lingkup materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	4
8.	Materi yang disajikan melalui bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar.	5
9.	Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.	4
10.	Instrumen evaluasi yang digunakan di dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dapat mengukur kemampuan siswa.	3
11.	Penyajian materi/isi diintegrasikan dengan sains	4
12.	Penyajian materi/isi sains yang diintegrasikan sesuai dengan topik yang dibahas.	4
13.	Sains yang diintegrasikan dalam materi sesuai dengan tingkat pemahaman dan perkembangan kognitif siswa.	4
Total Skor		55
Skor Maksimal		65

Ahli materi tidak memberikan kritik atau saran secara tertulis untuk revisi atau perbaikan bahan ajar.

2. Validasi Ahli Media

Validasi ahli media/desain pembelajaran yang diberikan oleh Bapak Andy Pramono mencakup seluruh bagian produk pengembangan, baik desain visual, tata bahasa, maupun muatan bahan ajar. Validasi diberikan untuk menilai kelayakan bahan ajar yang dikembangkan. Adapun hasil validasi ahli media terhadap bahan ajar Alquran Hadis yang telah dikembangkan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.2 Hasil Validasi Ahli Media/Desain Pembelajaran

NO	Aspek	Skor
1.	Tata letak kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains bagian depan, punggung, dan belakang serasi dan mempunyai satu kesatuan.	4
2.	Pada kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains memiliki pusat pandang (<i>point center</i>) yang jelas.	4
3.	Ukuran unsur-unsur tata letak pada kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains proporsional (judul, sub judul, pengarang, ilustrasi, logo).	4
4.	Tata letak kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mempunyai irama (<i>rhythm</i>) yang jelas.	3
5.	Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains memiliki tata letak konsisten antara kulit dan isi buku.	4
6.	Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains memiliki tata letak pada isi tematik integratif konsisten antara bagian depan, isi (pokok bahasan), dan bagian belakang demikian juga tata letak antarbab.	4
7.	Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains memiliki kontras yang cukup.	4

8.	Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains memiliki tata warna dan kombinasi yang harmonis, sesuai karakter materi dan sasaran pembaca.	4
9.	Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mampu merefleksikan isi buku.	3
10.	Ilustrasi isi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan tuntutan materi bahasan.	4
11.	Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mampu mengungkapkan karakter objek.	4
12.	Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mempunyai garis/raster yang tajam/jelas.	4
13.	Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains foto memiliki detail yang jelas/tajam.	3
14.	Warna ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai kenyataan (natural), dengan kombinasi yang menarik.	4
15.	Kualitas ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains serasi dalam satu buku.	4
16.	Jenis huruf bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains buku ajar tematik integratif dan isi buku sama, dan sesuai dengan karakter materinya dan tingkat usia pembacanya; sederhana dan mudah dibaca.	4
17.	Judul bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains lebih dominan dibandingkan sub judul, nama pengarang, maupun nama penerbit.	4
18.	Ukuran huruf isi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan format /ukuran dan tingkat usia pembacanya.	4
19.	Variasi huruf pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains tidak lebih dari 2 jenis huruf, dengan efek huruf tidak berlebihan. Tidak menggunakan huruf hias.	4
Total Skor		73
Skor Maksimal		95

Adapun saran perbaikan bahan ajar yang diberikan oleh ahli media/desain pembelajaran adalah sebagai berikut.

- a. Foto di materi kurang nampak.
- b. Komposisi ilustrasi dan *layout* terlalu besar di beberapa ilustrasi.

- c. Masih ada pesan sponsor pada bahan ajar halaman 11.
- d. Beberapa ilustrasi yang menggunakan hak cipta orang lain sebaiknya diberikan sumber.
- e. Kontras warna judul kurang pas karena *background* warna gelap.

3. Validasi Ahli Bahasa

Validasi ahli bahasa yang diberikan oleh Bapak Mujani mencakup seluruh bagian produk pengembangan, baik tata bahasa, *font*, warna huruf, maupun muatan bahan ajar. Validasi diberikan untuk menilai kelayakan bahan ajar yang dikembangkan. Adapun hasil validasi ahli bahasa terhadap bahan ajar Alquran Hadis yang telah dikembangkan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Bahasa

NO.	Aspek	Skor
1.	Bahasa yang digunakan etis, komunikatif, mudah dipahami, tidak mengandung unsur ambigu, sesuai dengan sasaran pembaca.	4
2.	Bahasa (ejaan, tanda baca, kosa kata, kalimat dan paragraf) sesuai dengan kaidah, istilah yang digunakan baku.	4
3.	Ejaan yang digunakan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini sesuai dengan kaidah tata bahasa.	4
4.	Paragraf yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini sesuai dengan tema.	4
5.	Kalimat yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini efektif.	4
6.	Tanda baca yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini sesuai dengan kaidah tata bahasa.	4
7.	Kosa kata yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini sesuai.	4
8.	Bahasa yang digunakan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini komunikatif.	4

Total Skor	32
Skor Maksimal	40

Ahli bahasa tidak memberikan kritik atau saran secara tertulis untuk revisi atau perbaikan bahan ajar.

4. Validasi Praktisi Pembelajaran/Guru

Validasi praktisi pembelajaran/guru yang diberikan oleh Ibu Musrotin mencakup seluruh bagian produk pengembangan, baik isi materi, tingkat kesukaran, maupun muatan sains dalam bahan ajar. Validasi diberikan untuk menilai kelayakan bahan ajar yang dikembangkan. Adapun hasil validasi praktisi pembelajaran/guru terhadap bahan ajar Alquran Hadis yang telah dikembangkan adalah sebagai berikut.

Tabel 4.4 Hasil Validasi Praktisi Pembelajaran/Guru

No.	Aspek	Skor
1.	Rumusan isi materi pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sangat jelas, spesifik, dan operasional.	4
2.	Rumusan indikator dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang disajikan sesuai dengan rumusan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum 2013.	4
3.	Relevansi kompetensi inti dengan indikator pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	4
4.	Isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan kurikulum 2013.	4
5.	Sistematika uraian isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	4
6.	Ruang lingkup materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5
7.	Kesesuaian materi sains yang diintegrasikan dalam bahan ajar	4

	Alquran Hadis Berbasis Sains.	
8.	Materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains sesuai dengan tingkat perkembangan dan pemahaman siswa.	5
9.	Materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains menarik untuk dibaca dan dipelajari.	5
10.	Materi yang disajikan melalui bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains ini dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar.	5
11.	Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.	4
12.	Instrumen evaluasi yang digunakan di dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dapat mengukur kemampuan siswa.	4
13.	Inti pembelajaran yang dirancang berfokus pada siswa.	4
14.	Inti pembelajaran yang dirancang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan teman atau berinteraksi dengan lingkungan.	4
Total Skor		60
Skor Maksimal		70

Praktisipembelajaran/guru tidak memberikan kritik atau saran secara tertulis untuk revisi atau perbaikan bahan ajar. Hanya menyebutkan bahan ajar sudah bagus dan perlu ditindak lanjuti.

5. Uji Coba Perorangan

Berikut ini akan dipaparkan data hasil uji coba perorangan terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

Tabel 4.5 Hasil Uji Coba Perorangan

No.	Aspek	Skor		
		n1	n2	n3
1.	Materi yang ada di bahan ajar mudah dipahami.	4	5	3
2.	Senang menggunakan bahan ajar Alquran Hadis	5	5	4

	berbasis sains.			
3.	Bersemangat belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	5	4
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	4	5	3
5.	Tidak ada kata-kata sulit dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini.	3	4	5
6.	Perintah/petunjuk mengerjakan soal mudah dipahami.	4	5	4
7.	Soal/latihan yang ada pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini mudah dipahami.	5	5	5
8.	Gambar di bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini menarik.	3	4	5
9.	Jenis dan ukuran huruf mudah terbaca.	3	5	4
10.	Bahan ajar ini membantu untuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan.	4	5	5
11.	Bahan ajar ini membantu mengetahui sains.	4	5	4
12.	Kesesuaian materi sains yang ada pada bahan ajar.	4	4	4
13.	Sains yang ada pada bahan ajar mudah dipahami.	5	5	5
14.	Sains yang ada pada bahan ajar menarik untuk dipelajari.	5	5	5
Total Skor		184		
Skor Maksimal		210		

6. Uji Coba Kelompok Kecil

Berikut ini akan dipaparkan data hasil uji coba kelompok kecil terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

Tabel 4.6 Hasil Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Aspek	Skor					
		n1	n2	n3	n4	n5	n6
1.	Materi yang ada di bahan ajar mudah dipahami.	4	5	3	4	4	4
2.	Senang menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	4	5	4	5	4
3.	Bersemangat belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	5	5	4	5	5

4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	4	5	4	4	4	4
5.	Tidak ada kata-kata sulit dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini.	3	5	5	4	5	4
6.	Perintah/petunjuk mengerjakan soal mudah dipahami.	4	4	4	4	4	3
7.	Soal/latihan yang ada pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini mudah dipahami.	5	5	5	4	4	5
8.	Gambar di bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini menarik.	3	5	5	4	5	5
9.	Jenis dan ukuran huruf mudah terbaca.	3	5	4	4	4	5
10.	Bahan ajar ini membantu untuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan.	4	5	5	4	4	4
11.	Bahan ajar ini membantu mengetahui sains.	4	5	4	3	4	5
12.	Kesesuaian materi sains yang ada pada bahan ajar.	4	4	5	4	4	5
13.	Sains yang ada pada bahan ajar mudah dipahami.	4	5	5	4	5	5
14.	Sains yang ada pada bahan ajar menarik untuk dipelajari.	4	4	5	5	4	5
Total Skor		366					
Skor Maksimal		420					

7. Uji Coba Lapangan

Berikut ini dipaparkan data hasil uji coba lapangan terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

Tabel 4.7 Hasil Uji Coba Lapangan

No.	Aspek	Banyaknya Siswa yang Menjawab Skor				
		5	4	3	2	1
1.	Materi yang ada di bahan ajar mudah dipahami.	20	9	3	-	-

2.	Senang menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	22	8	2	-	-
3.	Bersehat belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	14	9	9	-	-
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	17	7	8	-	-
5.	Tidak ada kata-kata sulit dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini.	9	15	8	-	-
6.	Perintah/petunjuk mengerjakan soal mudah dipahami.	25	5	2	-	-
7.	Soal/latihan yang ada pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini mudah dipahami.	13	12	7	-	-
8.	Gambar di bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini menarik.	24	3	5	-	-
9.	Jenis dan ukuran huruf mudah terbaca.	15	10	7	-	-
10.	Bahan ajar ini membantu untuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan.	15	9	8	-	-
11.	Bahan ajar ini membantu mengetahui sains.	19	6	7	-	-
12.	Kesesuaian materi sains yang ada pada bahan ajar.	11	12	9	-	-
13.	Sains yang ada pada bahan ajar mudah dipahami.	13	12	7	-	-
14.	Sains yang ada pada bahan ajar menarik untuk dipelajari.	12	11	9	-	-
Total Skor		1930				
Skor Maksimal		2240				

8. Nilai Siswa

Pada bagian ini disajikan nilai pre-test dan post-test siswa selama penelitian berlangsung. Adapun nilai siswa tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 4.8 Nilai Siswa

No.	Nama	Nilai Pre-test	Nilai Post-test
1.	ACHMAD AFLAH MUSYADDAD	80	95
2.	ALFIAN ILMU GHANI	85	100

3.	ALIZA ZAFIRA MEHVI	90	95
4.	AMARTYA SYARIFA IN'AM	100	100
5.	AQELA NADYA SHAFWA	80	100
6.	ATHALA RASYA WARDHANA	70	90
7.	AURELIA NINDYA CAHYA PUTRI	90	90
8.	AZZAHRA AZKA FADHILA	90	100
9.	BAIDOWI BARI MASAKI	90	100
10.	CHELSEA KANYA PRAMESWARI	100	100
11.	ELIA SHOFIA SABILA	80	100
12.	HABIBI ILMI ADINATA	80	90
13.	HISYAM FACHRI RAMADHAN	90	90
14.	JASMINE SAKURA AURINISA A.	90	100
15.	JEEVA RIZCKY AQUILA	90	100
16.	JYOTI ARSHAKHIARA PRABOWO	90	100
17.	KALEI NARA LAREINA	90	100
18.	KIRANA RAFAH NABILAH	70	90
19.	KIREINA ALYA CHINTYAKARA	80	90
20.	KRISNA AJI JATI PANUNGGUL	90	90
21.	MUHAMMAD IZZAN FIDANTA	60	80
22.	MUHAMMAD NOVAL FIRDAUS	80	90
23.	MUHAMMAD YUSRIL MUSTHOFA	80	80
24.	NABILAH SYAFIRNA PUTRI HUMAIRA	70	90
25.	NAURAH IZAZI FAUZI	50	70
26.	NAYLA LUNA RAMADHANI	90	100
27.	NIKEISHA ELVARETA NUGRAHA	90	95
28.	RAMADHANY KENZIE AL SHIRAZY	75	85
29.	REVALINO ANDRIAN PUTRA	70	90
30.	Rr. MUTIARA NUR AZIZAH	90	100
31.	SITI NURRANIYA HUMAIRA ARRASYD	85	100
32.	TSUROYA SALSABILA	90	100

B. Analisa Data

Berdasarkan paparan data hasil penelitian di atas, data-data tersebut dianalisis untuk diketahui perlu tidaknya dilakukan revisi pada bahan ajar. Data nilai siswa dianalisis menggunakan program SPSS 16 untuk mengetahui meningkat atau tidaknya nilai siswa sebelum dan sesudah adanya bahan ajar Alquran Hadis yang baru. Adapun analisisnya disajikan dalam sub bagian berikut.

1. Analisis Validasi Ahli Materi

Berdasarkan data hasil penilaian atau validasi yang diberikan oleh ahli materi di sub bagian sebelumnya, berikut ini adalah analisis datanya.

Tabel 4.9 Analisis Validasi Ahli Materi

No.	Aspek	Skor	Validitas
1.	Rumusan isi materi pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sangat jelas, spesifik, dan operasional.	4	80% (Tidak perlu revisi)
2.	Kesesuaian materi yang disajikan pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	100% (Tidak perlu revisi)
3.	Rumusan indikator dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang disajikan sesuai dengan rumusan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum 2013.	5	100% (Tidak perlu revisi)
4.	Relevansi kompetensi inti dengan indikator pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	4	80% (Tidak perlu revisi)
5.	Isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan kurikulum 2013.	4	80% (Tidak perlu revisi)

6.	Sistematika uraian isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	100% (Tidak perlu revisi)
7.	Ruang lingkup materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	4	80% (Tidak perlu revisi)
8.	Materi yang disajikan melalui bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar.	5	100% (Tidak perlu revisi)
9.	Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.	4	80% (Tidak perlu revisi)
10.	Instrumen evaluasi yang digunakan di dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dapat mengukur kemampuan siswa.	3	60% (Direvisi)
11.	Penyajian materi/isi diintegrasikan dengan sains.	4	80% (Tidak perlu revisi)
12.	Penyajian materi/isi sains yang diintegrasikan sesuai dengan topik yang dibahas.	4	80% (Tidak perlu revisi)
13.	Sains yang diintegrasikan dalam materi sesuai dengan tingkat pemahaman dan perkembangan kognitif siswa.	4	80% (Tidak perlu revisi)
Total Skor		55	
Skor Maksimal		65	
Validitas Keseluruhan		84.6%	

Paparan data hasil penilaian ahli materi terhadap bahan ajar sebagaimana ditabelkan di atas, dapat di deskripsikan sebagai berikut:

- a. Rumusan isi materi pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini sudah sesuai.
- b. Kesesuaian materi yang disajikan pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sudah sangat baik.

- c. Rumusan indikator dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang disajikan sangat sesuai dengan rumusan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum 2013.
- d. Relevansi kompetensi inti dengan indikator pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sudah baik.
- e. Isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan kurikulum 2013.
- f. Sistematika uraian isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sudah sangat baik.
- g. Ruang lingkup materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sudah sesuai.
- h. Materi yang disajikan melalui bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini sangat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar.
- i. Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.
- j. Instrumen evaluasi yang digunakan di dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains cukup dapat mengukur kemampuan siswa.
- k. Penyajian materi/isi diintegrasikan dengan sains sudah baik.
- l. Penyajian materi/isi sains yang diintegrasikan sesuai dengan topik yang dibahas.
- m. Sains yang diintegrasikan dalam materi sesuai dengan tingkat pemahaman dan perkembangan kognitif siswa.

Berdasarkan analisis data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa bahan ajar secara umum sudah baik dari segi muatan isinya. Hal ini ditunjukkan dari persentase yang diperoleh dari data penelitian. Skor yang didapatkan adalah 55 dengan skor maksimal 65, maka diperoleh persen validitas sebesar 84.6%. Berdasarkan konversi skala 5, maka buku ajar tidak perlu revisi. Akan tetapi jika dilihat dari analisis tiap butir item validasi, terdapat satu item yang kurang dan perlu dilakukan sedikit revisi. Adapun item tersebut menyangkut instrumen evaluasi yang digunakan di dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dalam mengukur kemampuan siswa. Bagian ini akan dijadikan pertimbangan dalam perbaikan bahan ajar.

2. Analisis Validasi Ahli Media

Berdasarkan data hasil penilaian atau validasi yang diberikan oleh ahli media di sub bagian sebelumnya, berikut ini adalah analisis datanya.

Tabel 4.10 Analisis Validasi Ahli Media/Desain Pembelajaran

NO	Aspek	Skor	Validitas
1.	Tata letak kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains bagian depan, punggung, dan belakang serasi dan mempunyai satu kesatuan.	4	80% (Tidak perlu revisi)
2.	Pada kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains memiliki pusat pandang (<i>point center</i>) yang jelas.	4	80% (Tidak perlu revisi)
3.	Ukuran unsur-unsur tata letak pada kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains proporsional (judul, sub judul, pengarang, ilustrasi, logo).	4	80% (Tidak perlu revisi)

4.	Tata letak bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmempunyai irama (<i>rhythm</i>) yang jelas.	3	60% (Direvisi)
5.	Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmemiliki tata letak konsisten antara kulit dan isi buku.	4	80% (Tidak perlu revisi)
6.	Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmemiliki tata letak pada isi tematik integratif konsisten antara bagian depan, isi (pokok bahasan), dan bagian belakang demikian juga tata letak antarbab.	4	80% (Tidak perlu revisi)
7.	Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmemiliki kontras yang cukup.	4	80% (Tidak perlu revisi)
8.	Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmemiliki tata warna dan kombinasi yang harmonis, sesuai karakter materi dan sasaran pembaca.	4	80% (Tidak perlu revisi)
9.	Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmampu merefleksikan isi buku.	3	60% (Direvisi)
10.	Ilustrasi isi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainssesuai dengan tuntutan materi bahasan.	4	80% (Tidak perlu revisi)
11.	Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmampu mengungkapkan karakter objek.	4	80% (Tidak perlu revisi)
12.	Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmempunyai garis/raster yang tajam/jelas.	4	80% (Tidak perlu revisi)
13.	Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsfoto memiliki detail yang jelas/tajam.	3	60% (Direvisi)
14.	Warna ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainssesuai kenyataan (natural), dengan kombinasi yang menarik.	4	80% (Tidak perlu revisi)
15.	Kualitas ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsserasi dalam satu buku.	4	80% (Tidak perlu revisi)
16.	Jenis huruf yang digunakan pada kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis	4	80% (Tidak perlu revisi)

	sains dan isi buku sama, dan sesuai dengan karakter materinya dan tingkat usia pembacanya; sederhana dan mudah dibaca.		
17.	Judul bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains lebih dominan dibandingkan sub judul, nama pengarang, maupun nama penerbit.	4	80% (Tidak perlu revisi)
18.	Ukuran huruf isi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan format /ukuran dan tingkat usia pembacanya.	4	80% (Tidak perlu revisi)
19.	Variasi huruf pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains tidak lebih dari 2 jenis huruf, dengan efek huruf tidak berlebihan. Tidak menggunakan huruf hias.	4	80% (Tidak perlu revisi)
Total Skor			73
Skor Maksimal			95
Validitas Keseluruhan			76.8%

Paparan data hasil penilaian ahli media terhadap bahan ajar sebagaimana ditabelkan di atas, dapat di deskripsikan sebagai berikut:

- a. Tata letak kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains bagian depan, punggung, dan belakang serasi dan mempunyai satu kesatuan.
- b. Pada kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains memiliki pusat pandang (*point center*) yang jelas.
- c. Ukuran unsur-unsur tata letak pada kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains proporsional (judul, sub judul, pengarang, ilustrasi, logo).
- d. Tata letak kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mempunyai irama (*rhythm*) yang cukup jelas.

- e. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmemiliki tata letak konsisten antara kulit dan isi buku.
- f. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmemiliki tata letak pada isi tematik integratif konsisten antara bagian depan, isi (pokok bahasan), dan bagian belakang demikian juga tata letak antarbab.
- g. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmemiliki kontras yang cukup.
- h. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmemiliki tata warna dan kombinasi yang harmonis, sesuai karakter materi dan sasaran pembaca.
- i. Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainscukup merefleksikan isi buku.
- j. Ilustrasi isi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainssesuai dengan tuntutan materi bahasan.
- k. Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmampu mengungkapkan karakter objek.
- l. Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmempunyai garis/raster yang tajam/jelas.
- m. Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsfoto memiliki detail yang cukup jelas/tajam.
- n. Warna ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainssesuai kenyataan (natural), dengan kombinasi yang menarik.
- o. Kualitas ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsserasi dalam satu buku.

- p. Jenis huruf yang digunakan pada kulit bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dan isi buku sama, dan sesuai dengan karakter materinya dan tingkat usia pembacanya; sederhana dan mudah dibaca.
- q. Judul bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains lebih dominan dibandingkan sub judul, nama pengarang, maupun nama penerbit.
- r. Ukuran huruf isi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan forma/ukuran dan tingkat usia pembacanya.
- s. Variasi huruf pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains tidak lebih dari 2 jenis huruf, dengan efek huruf tidak berlebihan dan tidak menggunakan huruf hias.

Berdasarkan analisis data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa bahan ajar secara umum sudah baik dari segi desain medianya. Hal ini ditunjukkan dari persentase yang diperoleh dari data penelitian. Skor yang didapatkan adalah 73 dengan skor maksimal 95, maka diperoleh persen validitas sebesar 76.4%. Berdasarkan konversi skala 5, maka buku ajar tidak perlu revisi.

Berdasarkan data kualitatif yang diperoleh dari kritik dan saran ahli media/desain pengembangan, perlu dilakukan perbaikan mengenai, (1) Foto di materi kurang nampak, (2) Komposisi ilustrasi dan *layout* terlalu besar di beberapa ilustrasi, (3) Masih ada pesan sponsor pada bahan ajar halaman 11, (4) Beberapa ilustrasi yang menggunakan hak cipta orang lain sebaiknya diberikan sumber, dan (5) Kontras warna judul kurang pas karena

background warna gelap. Kritik atau saran tersebut akan dijadikan pertimbangan dalam merevisi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang dikembangkan.

3. Analisis Validasi Ahli Bahasa

Berdasarkan data hasil penilaian atau validasi yang diberikan oleh ahli bahasa di sub bagian sebelumnya, berikut ini adalah analisis datanya.

Tabel 4.11 Analisis Validasi Ahli Bahasa

NO.	Aspek	Skor	Validitas
1.	Bahasa yang digunakan etis, komunikatif, mudah dipahami, tidak mengandung unsur ambigu, sesuai dengan sasaran pembaca.	4	80% (Tidak perlu revisi)
2.	Bahasa (ejaan, tanda baca, kosa kata, kalimat dan paragraf) sesuai dengan kaidah, istilah yang digunakan baku.	4	80% (Tidak perlu revisi)
3.	Ejaan yang digunakan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini sesuai dengan kaidah tata bahasa.	4	80% (Tidak perlu revisi)
4.	Paragraf yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini sesuai dengan tema.	4	80% (Tidak perlu revisi)
5.	Kalimat yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini efektif.	4	80% (Tidak perlu revisi)
6.	Tanda baca yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini sesuai dengan kaidah tata bahasa.	4	80% (Tidak perlu revisi)
7.	Kosa kata yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini sesuai.	4	80% (Tidak perlu revisi)
8.	Bahasa yang digunakan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini komunikatif.	4	80% (Tidak perlu revisi)
Total Skor			32

Skor Maksimal	40
Validitas Keseluruhan	80%

Paparan data hasil penilaian ahli bahasa terhadap bahan ajar sebagaimana ditabelkan di atas, dapat di deskripsikan sebagai berikut:

- a. Bahasa yang digunakan sangat etis, komunikatif, mudah dipahami, tidak mengandung unsur ambigu, sesuai dengan sasaran pembaca.
- b. Bahasa (ejaan, tanda baca, kosa kata, kalimat dan paragraf) sesuai dengan kaidah, istilah yang digunakan baku.
- c. Ejaan yang digunakan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini sesuai dengan kaidah tata bahasa.
- d. Paragraf yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini sesuai dengan tema.
- e. Kalimat yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini efektif.
- f. Tanda baca yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini sesuai dengan kaidah tata bahasa.
- g. Kosa kata yang digunakan pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini sesuai.
- h. Bahasa yang digunakan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsini komunikatif.

Berdasarkan analisis data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa bahan ajar secara umum sudah baik dari segi bahasa. Hal ini ditunjukkan dari persentase yang diperoleh dari data penelitian. Skor yang didapatkan adalah

32 dengan skor maksimal 40, maka diperoleh persen validitas sebesar 80%. Berdasarkan konversi skala 5, maka buku ajar tidak perlu revisi. Semua item kriteria yang dinilai valid.

4. Analisis Validasi Praktisi Pembelajaran/Guru

Berdasarkan data hasil penilaian atau validasi yang diberikan oleh praktisi pembelajaran/guru di sub bagian sebelumnya, berikut ini adalah analisis datanya.

Tabel 4.12 Analisis Validasi Praktisi Pembelajaran/Guru

No.	Aspek	Skor	Validitas
1.	Rumusan isi materi pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains jelas, spesifik, dan operasional.	4	80% (Tidak perlu revisi)
2.	Rumusan indikator dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang disajikan sesuai dengan rumusan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum 2013.	4	80% (Tidak perlu revisi)
3.	Relevansi kompetensi inti dengan indikator pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	4	80% (Tidak perlu revisi)
4.	Isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan kurikulum 2013.	4	80% (Tidak perlu revisi)
5.	Sistematika uraian isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	4	80% (Tidak perlu revisi)
6.	Ruang lingkup materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	100% (Tidak perlu revisi)
7.	Kesesuaian materi sains yang diintegrasikan dalam bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains.	4	80% (Tidak perlu revisi)
8.	Materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains sesuai dengan	5	100% (Tidak perlu revisi)

	tingkat perkembangan dan pemahaman siswa.		
9.	Materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains menarik untuk dibaca dan dipelajari.	5	100% (Tidak perlu revisi)
10.	Materi yang disajikan melalui bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains ini dapat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar.	5	100% (Tidak perlu revisi)
11.	Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.	4	80% (Tidak perlu revisi)
12.	Instrumen evaluasi yang digunakan di dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dapat mengukur kemampuan siswa.	4	80% (Tidak perlu revisi)
13.	Inti pembelajaran yang dirancang berfokus pada siswa.	4	80% (Tidak perlu revisi)
14.	Inti pembelajaran yang dirancang memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan teman atau berinteraksi dengan lingkungan.	4	80% (Tidak perlu revisi)
Total Skor		60	
Skor Maksimal		70	
Validitas Keseluruhan		85.7%	

Paparan data hasil penilaian praktispembelajaran/guru terhadap bahan ajar sebagaimana ditabelkan di atas, dapat di deskripsikan sebagai berikut:

- a. Rumusan isi materi pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains jelas, spesifik, dan operasional.
- b. Rumusan indikator dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang disajikan sesuai dengan rumusan kompetensi dasar yang telah ditetapkan dalam kurikulum 2013.
- c. Kompetensi inti dengan indikator pada pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains relevan.

- d. Isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sesuai dengan kurikulum 2013.
- e. Sistematika uraian isi pembelajaran dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sudah baik.
- f. Ruang lingkup materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains sudah sangat baik.
- g. Materi sains yang diintegrasikan dalam bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains sudah sesuai.
- h. Materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains sangat sesuai dengan tingkat perkembangan dan pemahaman siswa.
- i. Materi yang disajikan dalam bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains sangat menarik untuk dibaca dan dipelajari.
- j. Materi yang disajikan melalui bahan ajar Alquran Hadis Berbasis Sains ini sangat memotivasi siswa untuk meningkatkan prestasi belajar.
- k. Tingkat kesukaran bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.
- l. Instrumen evaluasi yang digunakan di dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dapat mengukur kemampuan siswa.
- m. Inti pembelajaran yang dirancang sudah berfokus pada siswa.
- n. Inti pembelajaran yang dirancang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama dengan teman atau berinteraksi dengan lingkungan.

Berdasarkan analisis data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa bahan ajar secara umum sudah baik menurut praktisi pembelajaran/guru. Hal ini ditunjukkan dari persentase yang diperoleh dari data penelitian. Skor yang didapatkan adalah 60 dengan skor maksimal 70, maka diperoleh persen validitas sebesar 85.7%. Berdasarkan konversi skala 5, maka buku ajar tidak perlu revisi. Semua item kriteria yang dinilai valid.

5. Analisis Uji Coba Perorangan

Berdasarkan data hasil uji coba perorangan yang diberikan oleh siswa di sub bagian sebelumnya, berikut ini adalah analisis datanya.

Tabel 4.13 Analisis Uji Coba Perorangan

No.	Aspek	Skor			Validitas
		n1	n2	n3	
1.	Materi yang ada di bahan ajar mudah dipahami.	4	5	3	80.0% (Tidak perlu revisi)
2.	Senang menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	5	4	93.3% (Tidak perlu revisi)
3.	Bersehat belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	5	4	93.3% (Tidak perlu revisi)
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	4	5	3	80.0% (Tidak perlu revisi)
5.	Tidak ada kata-kata sulit dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini.	3	4	5	80.0% (Tidak perlu revisi)
6.	Perintah/petunjuk mengerjakan soal mudah dipahami.	4	5	4	86.7% (Tidak perlu revisi)
7.	Soal/latihan yang ada pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini mudah dipahami.	5	5	5	100% (Tidak perlu revisi)
8.	Gambar di bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini menarik.	3	4	5	86.7% (Tidak perlu revisi)

9.	Jenis dan ukuran huruf mudah terbaca.	3	5	4	80.0% (Tidak perlu revisi)
10.	Bahan ajar ini membantu untuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan.	4	5	5	93.3% (Tidak perlu revisi)
11.	Bahan ajar ini membantu mengetahui sains.	4	5	4	86.7% (Tidak perlu revisi)
12.	Kesesuaian materi sains yang ada pada bahan ajar.	4	4	4	80.0% (Tidak perlu revisi)
13.	Sains yang ada pada bahan ajar mudah dipahami.	5	5	5	100% (Tidak perlu revisi)
14.	Sains yang ada pada bahan ajar menarik untuk dipelajari.	5	5	5	100% (Tidak perlu revisi)
Total Skor					184
Skor Maksimal					210
Validitas Keseluruhan					87.6%

Paparan data hasil penilaian siswa pada uji coba perorangan terhadap bahan ajar sebagaimana ditabelkan di atas, dapat di deskripsikan sebagai berikut:

- a. Materi yang ada di bahan ajar mendapat penilaian 33,33% sangat mudah dipahami, 33,33% mudah dipahami, dan 33,33% cukup mudah dipahami.
- b. Senang menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapatkan penilaian dari siswa sebesar 66.7% sangat senang dan 33.3% senang.
- c. Bersemangat belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapatkan penilaian dari siswa sebesar 66.7% sangat bersemangat dan 33.3% bersemangat.

- d. Bahasa yang digunakan mendapat penilaian 33,33% sangat mudah dipahami, 33,33% mudah dipahami, dan 33,33% cukup mudah dipahami.
- e. Kata-kata sulit dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmendapat penilaian 33,33% tidak menemukan, 33,33% jarang menemukan, dan 33,33% sedikit menemukan kata-kata sulit.
- f. Perintah/petunjuk mengerjakan soal mendapat penilaian 33,33% sangat mudah dipahami dan 66.7% mudah dipahami.
- g. Soal/latihan yang ada pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapat penilaian 100% sangat mudah dipahami.
- h. Gambar di bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapat penilaian 33,33% sangat menarik, 33,33% menarik, dan 33,33% cukup menarik.
- i. Jenis dan ukuran huruf mendapat penilaian 33,33% sangat mudah dibaca, 33,33% mudah dibaca, dan 33,33% cukup mudah dibaca.
- j. Bahan ajarini membantuuntuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan mendapat penilaian 66.7% sangat membantu dan 33.3% membantu.
- k. Bahan ajar ini membantu mengetahui sains mendapat penilaian 33.3% sangat membantu dan 66.7% membantu.
- l. Kesesuaian materi sains yang ada pada bahan ajar mendapat penilaian 100% sesuai.

- m. Sains yang ada pada bahan ajar mendapat penilaian 100% sangat mudah dipahami.
- n. Sains yang ada pada bahan ajar mendapat penilaian 100% sangat menarik untuk dipelajari.

Berdasarkan analisis data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa bahan ajar secara umum sudah baik menurut siswa. Hal ini ditunjukkan dari persentase yang diperoleh dari data penelitian. Skor yang didapatkan adalah 184 dengan skor maksimal 210, maka diperoleh persen validitas sebesar 87.6%. Berdasarkan konversi skala 5, maka buku ajar tidak perlu revisi. Semua item kriteria yang dinilai valid.

6. Analisis Uji Coba Kelompok Kecil

Berdasarkan data hasil uji coba kelompok kecil yang diberikan oleh siswa di sub bagian sebelumnya, berikut ini adalah analisis datanya.

Tabel 4.14 Analisis Uji Coba Kelompok Kecil

No.	Aspek	Skor						Validitas
		n1	n2	n3	n4	n5	n6	
1.	Materi yang ada di bahan ajar mudah dipahami.	4	5	3	4	4	4	80.0% (Tidak perlu revisi)
2.	Senang menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	4	5	4	5	4	90.0% (Tidak perlu revisi)
3.	Bersemangat belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	5	5	5	4	5	5	96.7% (Tidak perlu revisi)

4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	4	5	4	4	4	4	83.3% (Tidak perlu revisi)
5.	Tidak ada kata-kata sulit dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini.	3	5	5	4	5	4	86.7% (Tidak perlu revisi)
6.	Perintah/petunjuk mengerjakan soal mudah dipahami.	4	4	4	4	4	3	76.7% (Tidak perlu revisi)
7.	Soal/latihan yang ada pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini mudah dipahami.	5	5	5	4	4	5	93.3% (Tidak perlu revisi)
8.	Gambar di bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini menarik.	3	5	5	4	5	5	90.0% (Tidak perlu revisi)
9.	Jenis dan ukuran huruf mudah terbaca.	3	5	4	4	4	5	83.3% (Tidak perlu revisi)
10.	Bahan ajar ini membantu untuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan.	4	5	5	4	4	4	86.7% (Tidak perlu revisi)
11.	Bahan ajar ini membantu mengetahui sains.	4	5	4	3	4	5	83.3% (Tidak perlu revisi)
12.	Kesesuaian materi sains yang ada pada bahan ajar.	4	4	5	4	4	5	86.7% (Tidak perlu revisi)
13.	Sains yang ada pada bahan ajar mudah dipahami.	4	5	5	4	5	5	93.3% (Tidak perlu revisi)
14.	Sains yang ada pada bahan ajar menarik untuk dipelajari.	4	4	5	5	4	5	90.0% (Tidak perlu revisi)
Total Skor		366						
Skor Maksimal		420						
Validitas Keseluruhan		87.1%						

Paparan data hasil penilaian siswa pada uji coba kelompok kecil terhadap bahan ajar sebagaimana ditabelkan di atas, dapat di deskripsikan sebagai berikut:

- a. Materi yang ada di bahan ajar mendapat penilaian 16.7% sangat mudah dipahami, 66.7% mudah dipahami, dan 16.7% cukup mudah dipahami.
- b. Senang menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapatkan penilaian dari siswa sebesar 50% sangat senang dan 50% senang.
- c. Bersemangat belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapatkan penilaian dari siswa sebesar 83.3% sangat bersemangat dan 16.7% bersemangat.
- d. Bahasa yang digunakan mendapat penilaian 16.7% sangat mudah dipahami dan 83.3% mudah dipahami.
- e. Kata-kata sulit dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapat penilaian 50% tidak menemukan, 33.3% jarang menemukan, dan 16.7% sedikit menemukan kata-kata sulit.
- f. Perintah/petunjuk mengerjakan soal mendapat penilaian 83.3% mudah dipahami dan 16.7% cukup mudah dipahami.
- g. Soal/latihan yang ada pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapat penilaian 66.7% sangat mudah dipahami dan 33.3% mudah dipahami.

- h. Gambar di bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapat penilaian 66.7% sangat menarik, 16.7% menarik, dan 16.7% cukup menarik.
- i. Jenis dan ukuran huruf mendapat penilaian 33.3% sangat mudah dibaca, 50% mudah dibaca, dan 16.7% cukup mudah dibaca.
- j. Bahan ajar ini membantu untuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan mendapat penilaian 33.3% sangat membantu dan 66.7% membantu.
- k. Bahan ajar ini membantu mengetahui sains mendapat penilaian 33.3% sangat membantu, 50% membantu, dan 16.7% cukup membantu.
- l. Kesesuaian materi sains yang ada pada bahan ajar mendapat penilaian 33.3% sangat sesuai dan 66.7% sesuai.
- m. Sains yang ada pada bahan ajar mendapat penilaian 66.7% sangat mudah dipahami dan 33.3% mudah dipahami.
- n. Sains yang ada pada bahan ajar mendapat penilaian 50% sangat menarik untuk dipelajari dan 50% menarik untuk dipelajari.

Berdasarkan analisis data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa bahan ajar secara umum sudah baik menurut siswa. Hal ini ditunjukkan dari persentase yang diperoleh dari data penelitian. Skor yang didapatkan adalah 366 dengan skor maksimal 420, maka diperoleh persen validitas sebesar 87.1%. Berdasarkan konversi skala 5, maka buku ajar tidak perlu revisi. Semua item kriteria yang dinilai valid.

7. Analisis Uji Coba Lapangan

Berdasarkan data hasil uji coba lapangan yang diberikan oleh siswa di sub bagian sebelumnya, berikut ini adalah analisis datanya.

Tabel 4.15 Analisis Uji Coba Lapangan

No.	Aspek	Jumlah Skor Perolehan	Jumlah Skor Maksimal	Validitas
1.	Materi yang ada di bahan ajar mudah dipahami.	145	160	90.6% (Tidak perlu revisi)
2.	Senang menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	148	160	92.5% (Tidak perlu revisi)
3.	Bersemangat belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.	133	160	83.1% (Tidak perlu revisi)
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	137	160	85.6% (Tidak perlu revisi)
5.	Tidak ada kata-kata sulit dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini.	129	160	80.6% (Tidak perlu revisi)
6.	Perintah/petunjuk mengerjakan soal mudah dipahami.	151	160	94.4% (Tidak perlu revisi)
7.	Soal/latihan yang ada pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini mudah dipahami.	134	160	83.8% (Tidak perlu revisi)
8.	Gambar di bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini menarik.	147	160	91.9% (Tidak perlu revisi)
9.	Jenis dan ukuran huruf mudah terbaca.	136	160	85.0% (Tidak perlu revisi)
10.	Bahan ajar ini membantu untuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan.	135	160	84.4% (Tidak perlu revisi)

11.	Bahan ajar ini membantu mengetahui sains.	140	160	87.5% (Tidak perlu revisi)
12.	Kesesuaian materi sains yang ada pada bahan ajar.	130	160	81.3% (Tidak perlu revisi)
13.	Sains yang ada pada bahan ajar mudah dipahami.	134	160	83.8% (Tidak perlu revisi)
14.	Sains yang ada pada bahan ajar menarik untuk dipelajari.	131	160	81.2% (Tidak perlu revisi)
Total Skor		1930		
Skor Maksimal		2240		
Validitas Keseluruhan		86.2%		

Paparan data hasil penilaian siswa pada uji coba lapangan terhadap bahan ajar sebagaimana ditabelkan di atas dan berdasarkan pada perolehan tanggapan siswa pada tabel 4.7, dapat di deskripsikan sebagai berikut:

- a. Materi yang ada di bahan ajar mendapat penilaian 62.5% sangat mudah dipahami, 28.1% mudah dipahami, dan 9.4% cukup mudah dipahami.
- b. Senang menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapatkan penilaian dari siswa sebesar 68.8% sangat senang, 25% senang, dan 6.3% cukup senang.
- c. Bersemangat belajar menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapatkan penilaian dari siswa sebesar 43.8% sangat bersemangat, 28.1% bersemangat, dan 28.1% cukup bersemangat.
- d. Bahasa yang digunakan mendapat penilaian 53.1% sangat mudah dipahami, 21.9% mudah dipahami, dan 25% cukup mudah dipahami.

- e. Kata-kata sulit dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sainsmendapat penilaian 28.1% tidak menemukan, 46.9% jarang menemukan, dan 25% sedikit menemukan kata-kata sulit.
- f. Perintah/petunjuk mengerjakan soal mendapat penilaian 78.1% sangat mudah dipahami, 15.6% mudah dipahami, dan 6.3% cukup mudah dipahami.
- g. Soal/latihan yang ada pada bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapat penilaian 40.6% sangat mudah dipahami dan 37.5% mudah dipahami, dan 21.9% cukup mudah dipahami.
- h. Gambar di bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mendapat penilaian 75% sangat menarik, 9.4% menarik, dan 15.6% cukup menarik.
- i. Jenis dan ukuran huruf mendapat penilaian 46.9% sangat mudah dibaca, 31.3% mudah dibaca, dan 21.9% cukup mudah dibaca.
- j. Bahan ajarini membantuuntuk bekerjasama dengan teman dan lingkungan mendapat penilaian 46.9% sangat membantu, 28.1% membantu, dan 25% cukup membantu.
- k. Bahan ajar ini membantu mengetahui sains mendapat penilaian 59.4% sangat membantu, 18.8% membantu, dan 21.9% cukup membantu.
- l. Kesesuaian materi sains yang ada pada bahan ajar mendapat penilaian 34.4% sangat sesuai, 37.5% sesuai dan 28.1% cukup sesuai.

- m. Sains yang ada pada bahan ajar mendapat penilaian 40.6% sangat mudah dipahami, 37.5% mudah dipahami dan 21.9% cukup mudah dipahami.
- n. Sains yang ada pada bahan ajar mendapat penilaian 37.5% sangat menarik untuk dipelajari, 34.4% menarik untuk dipelajari dan 28.1% cukup menarik untuk dipelajari.

Berdasarkan analisis data pada tabel di atas, dapat diketahui bahwa bahan ajar secara umum sudah baik menurut siswa. Hal ini ditunjukkan dari persentase yang diperoleh dari data penelitian. Skor yang didapatkan adalah 1930 dengan skor maksimal 2240, maka diperoleh persen validitas sebesar 86.2%. Berdasarkan konversi skala 5, maka buku ajar tidak perlu revisi. Semua item kriteria yang dinilai valid.

8. Analisis Nilai Siswa

Berdasarkan data nilai siswa pada sub bagian sebelumnya, data tersebut kemudian dianalisis menggunakan uji t program SPSS 16. Adapun data dan hasil analisisnya adalah sebagai berikut.

Tabel 4.16 Analisis Nilai Siswa

No.	Nama	Nilai Pre-test	Nilai Post-test
1.	ACHMAD AFLAH MUSYADDAD	80	95
2.	ALFIAN ILMU GHANI	85	100
3.	ALIZA ZAFIRA MEHVI	90	95
4.	AMARTYA SYARIFA IN'AM	100	100
5.	AQELA NADYA SHAFWA	80	100

6.	ATHALA RASYA WARDHANA	70	90
7.	AURELIA NINDYA CAHYA PUTRI	90	90
8.	AZZAHRA AZKA FADHILA	90	100
9.	BAIDOWI BARI MASAKI	90	100
10.	CHELSEA KANYA PRAMESWARI	100	100
11.	ELIA SHOFIA SABILA	80	100
12.	HABIBI ILMI ADINATA	80	90
13.	HISYAM FACHRI RAMADHAN	90	90
14.	JASMINE SAKURA AURINISA A.	90	100
15.	JEEVA RIZCKY AQUILA	90	100
16.	JYOTI ARSHAKHIARA PRABOWO	90	100
17.	KALEI NARA LAREINA	90	100
18.	KIRANA RAFAH NABILAH	70	90
19.	KIREINA ALYA CHINTYAKARA	80	90
20.	KRISNA AJI JATI PANUNGGUL	90	90
21.	MUHAMMAD IZZAN FIDANTA	60	80
22.	MUHAMMAD NOVAL FIRDAUS	80	90
23.	MUHAMMAD YUSRIL MUSTHOFA	80	80
24.	NABILAH SYAFIRNA PUTRI HUMAIRA	70	90
25.	NAURAH IZAZI FAUZI	50	70
26.	NAYLA LUNA RAMADHANI	90	100
27.	NIKEISHA ELVARETA NUGRAHA	90	95
28.	RAMADHANY KENZIE AL SHIRAZY	75	85
29.	REVALINO ANDRIAN PUTRA	70	90
30.	Rr. MUTIARA NUR AZIZAH	90	100
31.	SITI NURRANIYA HUMAIRA ARRASYD	85	100
32.	TSUROYA SALSABILA	90	100
Nilai Rata-rata		82.97	93.75

Data yang ada pada tabel di atas selanjutnya dimasukkan dalam program SPSS 16 untuk dianalisis menggunakan uji-t sampel berpasangan. Adapun H_0 dan H_1 dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_0 = tidak ada perbedaan prestasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.

H_1 = ada perbedaan prestasi siswa sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains.

Signifikansi < 0,05 maka H_0 ditolak.

Hasil yang diperoleh dari analisis statistik menggunakan uji-t sampel berpasangan SPSS 16 adalah sebagai berikut.

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 sebelum	82.97	32	10.915	1.929
sesudah	93.75	32	7.513	1.328

Paired Samples Correlations

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 sebelum & sesudah	32	.774	.000

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 sebelum - sesudah	-10.781	6.969	1.232	-13.294	-8.269	-8.752	31	.000

Berdasarkan tabel dan hasil analisis SPSS 16 di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa sebelum dan sesudah menggunakan buku ajar terdapat perbedaan. Nilai rata-rata siswa meningkat dari 82.97 menjadi 93.75. Nilai rata-rata tersebut meningkat sebesar 10.78. Dengan demikian kesimpulannya ialah bahan ajar yang dikembangkan mampu meningkatkan prestasi atau hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil analisis SPSS 16 uji-t sampel berpasangan menunjukkan bahwa signifikansi yang diperoleh sebesar 0.000. Hal ini bisa dilihat pada bagian *Paired Samples Test Sig. (2-tailed)* sebesar 0.000. Karena signifikansi kurang dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Kesimpulan dari hasil analisis SPSS 16 adalah adanya perbedaan prestasi belajar atau hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang dikembangkan.

Dari paparan analisis rata-rata nilai siswa sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar pada tabel dan analisis nilai menggunakan SPSS 16 dapat disimpulkan bahwa, bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang dikembangkan mampu memfasilitasi dan membantu siswa meningkatkan prestasi belajar. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan nilai rata-rata siswa sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar. Dengan demikian, bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains yang dikembangkan ini dapat meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kemenarikan pembelajaran.

C. Revisi Produk

Revisi produk pengembangan dilakukan berdasarkan kritik dan saran yang diperoleh selama pembimbingan, validasi, maupun uji coba. Adapun beberapa revisi yang dilakukan untuk perbaikan buku ajar dipaparkan sebagaimana berikut.

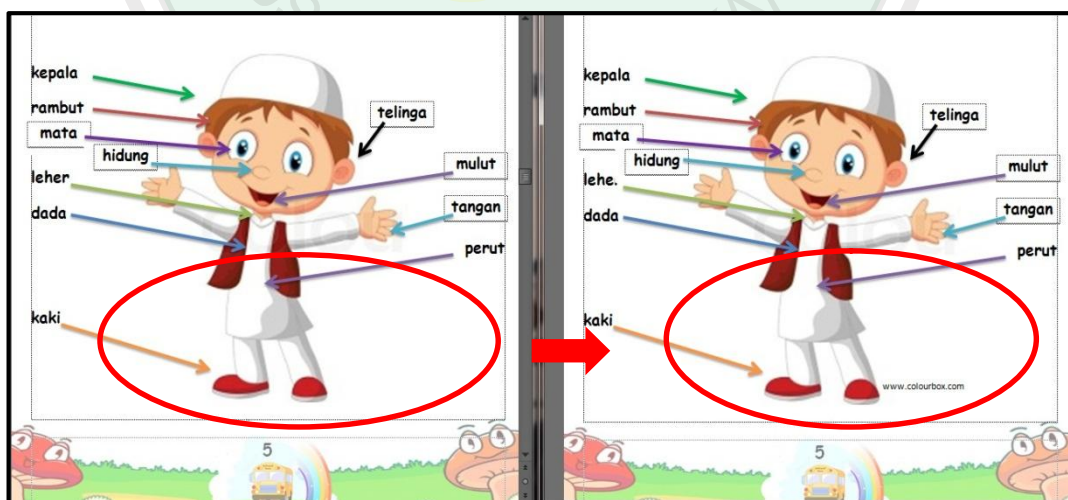
Berdasarkan validasi dari ahli materi, ada satu item angket yang harus direvisi, yakni pada bagian *Instrumen evaluasi yang digunakan di dalam bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini dapat mengukur kemampuan siswa*. Menurut hasil angket, ahli materi menilai cukup. Akan tetapi jika dianalisis dan dikonversikan pada tabel kelayakan, maka bagian tersebut harus dilakukan sedikit revisi. Penulis merevisi dengan menambahkan beberapa item soal yang menyangkut materi Q.S An-Nas. Hal ini dilakukan karena instrumen sebelumnya mengacu pada hafalan saja. Adapun *print preview* bagian yang direvisi adalah sebagai berikut.

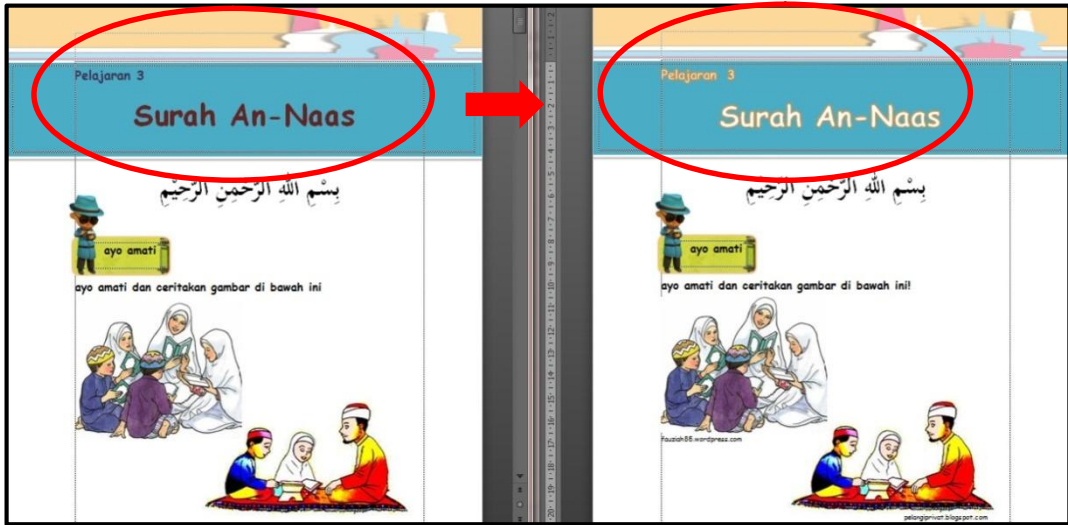


Berdasarkan hasil validasi dan kritik saran dari ahli media, ada beberapa bagian yang juga harus direvisi demi penyempurnaan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini. Berdasarkan analisis hasil angket, ada tiga item yang harus direvisi sedikit, yakni pada bagian *Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains memiliki tata letak kulit buku ajar fiqh mempunyai irama (rhythm) yang jelas, Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains mampu merefleksikan isi buku, dan Ilustrasi bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains foto memiliki detail yang jelas/tajam*. Adapun beberapa saran dan komentar yang diberikan oleh ahli media adalah *Foto di materi kurang nampak, Komposisi ilustrasi dan layout terlalu besar di beberapa ilustrasi, Masih ada pesan sponsor pada bahan ajar halaman 11, Beberapa ilustrasi yang menggunakan hak cipta orang lain sebaiknya diberikan sumber, Kontras warna judul kurang pas karena background warna gelap*.

Berdasarkan validasi dan saran-saran di atas, penulis melakukan perbaikan dengan mengecilkan beberapa ilustrasi yang dianggap terlalu besar. Menyebutkan sumber pengambilan gambar untuk beberapa ilustrasi hasil cipta orang lain. Penulis juga mengganti warna huruf pada bagian judul supaya kontras dengan *background*. Untuk bagian foto yang kurang nampak, hal ini karena kesalahan teknis print out sehingga tidak ada perubahan pada foto atau gambar-gambar yang ada di bahan ajar. Begitu pula dengan pesan sponsor pada gambar di halaman 12. Karena penulis tidak bisa menghilangkan pesan tersebut, maka penulis mencantumkan sumber pengambilan gambar supaya diketahui bahwa ilustrasi tersebut tidak serta merta sengaja dibuat untuk menyampaikan pesan, tetapi

karena mengambil dari hasil karya cipta orang lain. Adapun *print preview* bagian yang penulis revisi adalah sebagai berikut.





BAB V

KAJIAN DAN SARAN

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains kelas I ini didasarkan pada kenyataan bahwa belum tersedianya bahan ajar Alquran Hadis yang memuat sains, yang sering dijumpai adalah pengembangan bahan ajar sains berbasis Alquran Hadis. Hal ini dibuktikan dengan belum pernah pengembang menemui bahan ajar Alquran Hadis yang memasukkan muatan sains pada pembelajaran MI. Selain itu, fakta di lapangan menunjukkan bahwa, penerapan kurikulum 2013 menghendaki adanya integrasi, sehingga menurut hemat peneliti, penggabungan antara Alquran Hadis dan sains sangat cocok. Oleh karena itu, hasil pengembangan ini dimaksudkan untuk mengatasi beberapa masalah yang muncul di lapangan terkait dengan sumber atau bahan ajar Alquran Hadis.

Prosedur pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini ditempuh melalui beberapa tahap yaitu: 1) tahap studi pendahuluan dengan melakukan penilaian kebutuhan dan analisis kurikulum, 2) tahap pengembangan bahan ajar dengan basis sains yang menggunakan model Dick & Carey dan tahap uji coba/validasi produk.

Produk pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini telah dilakukan penyempurnaan secara bertahap melalui review oleh pembimbing, penilaian ahli materi/isi, ahli media/desain pembelajaran, ahli bahasa, praktisi

pembelajaran/guru, dan uji coba terhadap siswa kelas I MIN Malang 1 sebagai sasaran pengguna bahan ajar produk pengembangan. Aspek yang diungkap untuk melakukan revisi meliputi unsur-unsur kelengkapan dan kelayakan komponen, ketepatan isi, efektivitas, efisiensi, dan kemenarikan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains. Hasil penilaian dan validasi menjadi bahan penyempurnaan produk pengembangan untuk diujicobakan di lapangan.

Berkaitan dengan masalah yang dihadapi yakni belum tersedianya bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains kelas I, hasil pengembangan ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan pembelajaran alternatif, di samping bahan ajar yang sudah dipakai dan digunakan dalam pembelajaran Alquran Hadis yang sudah berlangsung.

Produk pengembangan yang dihasilkan dari penelitian pengembangan ini berupa bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains kelas I MI. Produk yang dihasilkan dari pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini memiliki spesifikasi sebagai berikut:

1. Adapun wujud fisik spesifikasi produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah media cetak berupa bahan ajar (*material printed*). media cetak dibuat dengan menggunakan variasi tata letak, pilihan warna, variasi huruf yang sesuai dengan kebutuhan sehingga menjadi nyaman dan menarik untuk dijadikan bahan ajar.
2. Penyajian isi bahan ajar menggunakan pendekatan integrasi sains dan islam.

3. Hasil belajar dari pembelajaran dengan menggunakan pendekatan tema ini ditujukan untuk mencapai KI dan KD yang ada dalam kurikulum 2013.
4. Bahan ajar mengarah pada kegiatan-kegiatan siswa dalam mengkonstruksi pemahaman sehingga menciptakan pembelajaran yang aktif.
5. Materi yang disampaikan adalah materi Alquran Hadis kelas I Semester 1 MI Surah An-Nas dan Al-Falaq yang diintegrasikan dengan sains.
6. Ayat-ayat dari surah An-Nas dan Al-Falaq akan diterjemahkan dan dikaitkan dengan pengetahuan sains yang berkaitan, misalnya tentang pengenalan diri sebagai manusia.
7. Sains yang diintegrasikan dalam bahan ajar Alquran Hadis ini disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa kelas I, artinya tidak membahas atau memunculkan sains dengan pembahasan tingkat tinggi.
8. Sains yang diintegrasikan dalam bahan ajar Alquran Hadis ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang utuh kepada siswa, serta mengajak siswa untuk berpikir holistik, memahami Alquran Hadis yang tidak lepas dari pengetahuan sains.
9. Sains dalam bahan ajar akan dimunculkan dalam uraian kisah atau cerita penjas dari materi Alquran Hadis yang sudah disampaikan.
10. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini juga akan dilengkapi dengan gambar-gambar pendukung berupa ilustrasi yang membantu siswa untuk

memahami materi sekaligus sebagai penambah daya tarik siswa terhadap bahan ajar.

Adapun keterbatasan produk pengembangan bahan ajar Alquran Hadis kelas I ini diperuntukkan bagi siswa MIN Malang 1 dan siswa dengan karakteristik yang hampir sama, sehingga penggunaan untuk tujuan lain perlu dilakukan pengkajian lebih lanjut dan penyesuaian dengan kondisi dan karakteristik setempat kajian terhadap produk pengembangan berupa bahan ajar akan dianalisis dan dipaparkan berdasarkan karakteristik produk pengembangan. Pada produk bahan ajar dilakukan kajian analitis yang ditinjau dari dua aspek, yakni aspek desain teks dan aspek desain pesan.

Berikut ini dipaparkan mengenai identitas produk, karakteristik dan analisis bahan ajar.

1. Identitas Produk

Bentuk	: Bahan Cetak (<i>material printed</i>)
Judul	: BAHAN AJAR ALQURAN HADIS BERBASIS SAINS MATERI SURAH AN NAAS DAN SURAH AL FALAQ: BAHAN AJAR SISWA SD/MI KELAS I SEMESTER 1
Sasaran	: Siswa Kelas I MIN Malang 1
Nama Pengarang	: Hasanuddin
Tebal Halaman	: 29
Cetakan	: Pertama
Ukuran Kertas	: A4 (210mm x 297mm)

Jenis Huruf dan Font untuk:

- 1) Judul : Comic Sans MS, Font 22
- 2) Heading : Comic Sans MS, Font 16
- 3) Sub Heading : Comic Sans MS, Font 14
- 4) Uraian Materi : Comic Sans MS, Font 14
- 5) Spasi : 1,15

2. Karakteristik dan Analisis

Adapun yang dipaparkan dalam bagian ini adalah kajian aspek desain teks dan aspek desain pesan sebagaimana berikut.

a. Kajian aspek desain teks

Kajian tentang bahan ajar dari aspek desain teks akan ditinjau dari segi pertimbangan peletakan sebagai berikut;

1) Ukuran Halaman (*Page Size*)

Ukuran kertas yang digunakan untuk mencetak bahan ajar ini adalah A4 (210 mm x 297 mm). Penggunaan ukuran A4 ini dimaksudkan untuk tujuan kemenarikan dan efisiensi. Tidak ada aturan khusus untuk menentukan ukuran kertas dalam pengembangan bahan ajar. Penulis berasumsi bahwa dengan ukuran kertas A4, maka memungkinkan untuk melakukan kreasi baik dari segi desain *layout* maupun tata letak gambar dan teks pada setiap halaman. Selain itu, ukuran A4 juga sudah tidak asing bagi anak-anak karena pada umumnya buku cerita bergambar maupun ensiklopedi anak mempunyai ukuran yang hampir sama.

Dengan kertas A4, desain yang disajikan sesuai dengan karakteristik anak kelas I, ilustrasi maupun teks tidak terlalu kecil dan tidak terlalu besar.

2) Tipe-tipe Ukuran (*Type Size*)

Ukuran tulisan untuk heading adalah font 16, sub heading font 14, dan uraian materi adalah font 14. Judul submateri ditulis dengan huruf Comic Sans MS, font 36. Subjudul ditulis dengan huruf Comic Sans MS, Font 14. Untuk uraian materi ditulis dengan menggunakan huruf Comic Sans MS, Font 14. Pemilihan huruf yang fariatif dimaksudkan untuk menarik perhatian siswa dan menghindari kebosanan membaca. Besar font yang dipilih untuk uraian materi disesuaikan dengan karakteristik siswa kelas I.

3) Bentuk Huruf (*Typefaces*)

Bentuk huruf yang dipakai dalam bahan ajar ini adalah Comic Sans MS. Penggunaan bentuk huruf dimaksudkan untuk:

(1) Mempertimbangkan tujuan teks.

Teks yang digunakan dalam bahan ajar ini adalah memudahkan siswa dalam membaca dan memahami isi materi. Teks yang ada pada bahan ajar juga dimaksudkan untuk menarik minat siswa untuk membaca dan mempelajari bahan ajar. Oleh sebab itu, penulis memilih jenis huruf Comic Sans

MS. Menurut penulis, jenis huruf yang dipilih cukup menarik dan mudah dibaca bagi anak kelas I.

- (2) Meyakinkan perlunya pertimbangan memilih ukuran dan bentuk huruf yang tersedia.

Pertimbangan utama pemilihan bentuk huruf tersebut adalah menyesuaikan dengan karakteristik siswa. Harapannya bentuk huruf tersebut lebih disukai siswa, sehingga siswa tertarik untuk membaca.

- (3) Bentuk huruf yang dipilih tersebut juga mempertimbangkan bagaimana baiknya jika nanti diperbanyak sehingga dipilih bentuk huruf yang tidak terlalu besar karakter hurufnya sehingga dapat memakan tempat yang seyogyanya bisa dimanfaatkan untuk materi lain.

4) Huruf Besar (*Capital Letter*)

Mengingat siswa yang menjadi sasaran uji coba atau pengguna adalah siswa kelas I, maka pemakaian huruf besar hanya pada bagian-bagian tertentu saja sesuai ketentuan dan kebutuhan. Siswa akan kesulitan membaca jika semua huruf menggunakan huruf besar, sehingga penulis menggunakan huruf besar yang sederhana dan seperlunya sesuai dengan ketentuan. Huruf besar yang digunakan adalah *Capitalize Each Word*.

5) Warna (*Colour*)

Warna merupakan unsur visual yang penting, tetapi ia harus digunakan hati-hati untuk memperoleh dampak yang baik. Warna digunakan untuk memberi kesan pemisahan atau penekanan, atau untuk membangun keterpaduan. Warna juga dapat mempertinggi realism objek atau situasi yang digambarkan, menunjukkan persamaan dan perbedaan sekaligus menciptakan respon emosional tertentu. Keberadaan warna dapat meningkatkan perhatian, khususnya dalam penggunaan multimedia. Melalui warna orang dapat melakukan generalisasi secara lebih jelas. Hal ini menjelaskan bahwa:

- (1) Pembaca memiliki preferensi warna
- (2) Pembaca suka pada perubahan warna
- (3) Warna dapat membantu belajar
- (4) Tambahan warna harus digunakan dengan sederhana dan konsisten agar tidak membingungkan pembaca.

Penulis menggunakan warna tinta hitam secara konsisten dalam uraian materi bahan ajar dan warna terang untuk *background* gelap. Hal ini didasarkan pada penelitian yang menyatakan bahwa kombinasi khusus warna tinta pada kertas berwarna lebih dapat dibaca daripada warna lain. Sebagai contoh, tinta hitam pada kertas putih atau terang umumnya lebih menarik daripada warna hitam pada kertas yang gelap. Penggunaan warna-warna yang ada pada bahan ajar secara konsisten dilakukan untuk menarik perhatian dan

tidak membingungkan penerima pesan dalam memahami informasi yang disampaikan dalam teks bahan ajar.

6) Spasi Teks (*Spacing the Text*)

Spasi merupakan salah satu bagian penting dalam kejelasan teks. Teks dengan spasi yang tepat akan memudahkan pembaca. Spasi memisahkan kata, frase, anak kalimat, paragraf, sub bab dari bagian-bagian lainnya. Spasi yang digunakan dalam bahan ajar ini adalah 1,15 dengan pertimbangan bahwa jarak tersebut tidak terlalu padat dan tidak terlalu renggang mengingat unsur efisiensi. Antar kata berjarak satu ketukan. Ukuran spasi ini akan memudahkan siswa membaca atau memberi garis bawah pada bagian yang dianggap penting.

7) Pengorganisasian Bahan Ajar

Pengorganisasian bahan ajar secara keseluruhan adalah konsisten. Komponen-komponen yang ada pada setiap pembelajaran sama dengan ketentuan pendekatan saintifik. Pengorganisasian sajian materi pada setiap pembelajaran yang sistematis dan konsisten memudahkan siswa mempelajari materi dalam bahan ajar. Hal ini sesuai dengan prinsip memori ketika materi yang dipelajari diorganisasikan, dan organisasi tersebut jelas bagi siswa, maka pemahaman akan lebih mudah.

Pengorganisasian pengajaran secara khusus merupakan fase yang sangat penting dalam rancangan pengajaran, *Synthesizing*

akan membuat topik-topik dalam suatu bidang studi menjadi lebih bermakna bagi siswa yaitu dengan menunjukkan bagaimana topik-topik itu terkait dengan keseluruhan isi bidang studi. Kebermaknaan ini akan menyebabkan siswa memiliki retensi yang lebih baik dan lebih lama terhadap topik-topik yang sedang dipelajari.

b. Kajian aspek desain pesan

Kajian tentang karakteristik produk bahan ajar yang dikembangkan adalah sebagai berikut.

a) Sampul luar

Pada latar sampul terdapat warna dasar putih dengan kombinasi biru muda di bagian bawah bertujuan untuk menarik perhatian siswa dan memberi kesan ceria, teduh, dan sesuai dengan karakteristik siswa. Pada bagian atas terdapat tulisan “Bahan Ajar Alquran Hadits Kelas 1 Semester 1 berbasis Sains” menggambarkan bahwa isi dari bahan ajar yang dikembangkan berbasis sains yang diterapkan di jenjang pendidikan dasar. Pemilihan warna *background* putih dimaksudkan untuk memberi fokus pada basis pengembangan bahan ajar.

Pada bagian tengah terdapat empat gambar bundar yang menunjukkan materi yang akan disajikan dalam bahan ajar. Selanjutnya pada bagian kanan bawah terdapat tulisan “Madrasah Ibtidaiyah” dengan warna hitam dan *background* biru muda

dimaksudkan untuk memberikan informasi sasaran pengguna dari bahan ajar yang dikembangkan.

b) Kata pengantar

Kata pengantar ditempatkan di awal sebagai pembuka komunikasi penulis dengan pembaca. Isi dari kata pengantar mencakup ucapan puji syukur, deskripsi bahan ajar yang memberi kesan bahwa bahan ajar yang disusun layak dan penting untuk dipelajari, serta saran dan kritik penyempurnaan bahan ajar.

c) Daftar isi

Daftar isi dibuat dengan tujuan agar pembaca lebih mudah mencari isi materi yang ada pada bahan ajar dengan melihat halaman pada bahan ajar.

d) Evaluasi

Pada setiap akhir pembelajaran dilengkapi dengan evaluasi pembelajaran. Evaluasi ini merupakan rangkuman atau kesimpulan dari materi telah dipelajari.

B. Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil uji coba terhadap bahan ajar Alquran Hadits berbasis sains kelas I, dapat dipaparkan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Spesifikasi produk
 - a. Adapun wujud fisik spesifikasi produk yang dihasilkan dalam pengembangan ini adalah media cetak berupa bahan ajar (*material printed*). media cetak dibuat dengan menggunakan variasi tata letak, pilihan warna, variasi huruf yang sesuai dengan kebutuhan sehingga menjadi nyaman dan menarik untuk dijadikan bahan ajar.
 - b. Penyajian isi bahan ajar menggunakan pendekatan integrasi sains dan islam.
 - c. Hasil belajar dari pembelajaran dengan menggunakan pendekatan sains ini ditujukan untuk mencapai KI dan KD yang ada dalam kurikulum 2013.
 - d. Bahan ajar mengarah pada kegiatan-kegiatan siswa dalam mengkonstruksi pemahaman sehingga menciptakan pembelajaran yang aktif.
 - e. Materi yang disampaikan adalah materi Alquran Hadis kelas I Semester 1 MI Surah An-Naas dan Al Falaq yang diintegrasikan dengan sains.

- f. Ayat-ayat dari surah An-Nas dan Al Falaq akan diterjemahkan dan dikaitkan dengan pengetahuan sains yang berkaitan, misalnya tentang pengenalan diri sebagai manusia.
 - g. Sains yang diintegrasikan dalam bahan ajar Alquran Hadis ini disesuaikan dengan tingkat perkembangan kognitif siswa kelas I, artinya tidak membahas atau memunculkan sains dengan pembahasan tingkat tinggi.
 - h. Sains yang diintegrasikan dalam bahan ajar Alquran Hadis ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang utuh kepada siswa, serta mengajak siswa untuk berpikir holistik, memahami Alquran Hadis yang tidak lepas dari pengetahuan sains.
 - i. Sains dalam bahan ajar akan dimunculkan dalam uraian kisah atau cerita penjelas dari materi Alquran Hadis yang sudah disampaikan.
 - j. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini juga akan dilengkapi dengan gambar-gambar pendukung berupa ilustrasi yang membantu siswa untuk memahami materi sekaligus sebagai penambah daya tarik siswa terhadap bahan ajar.
2. Hasil uji coba pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains siswa kelas I memiliki tingkat efektivitas, efisiensi, dan kemenarikan yang cukup tinggi berdasarkan tanggapan dan penilaian guru Alquran Hadis kelas I dan siswa kelas I MIN Malang 1 pengguna bahan ajar sebagaimana berikut:

- a. Tanggapan penilaian guru tematik kelas I terhadap hasil pengembangan buku ajar tematik integratif sebagai berikut:

Penggunaan buku ajar hasil pengembangan memiliki tingkat keefektifan, efisiensi, dan kemenarikan yang cukup tinggi, berdasarkan penilaian guru tematik terhadap semua komponen mencapai 85.7% (sangat baik).

- b. Tanggapan penilaian siswa kelas I MIN Malang 1 sebagai objek uji coba terhadap bahan ajar Alquran Hadits mendapatkan hasil sebagai berikut:

Penggunaan buku ajar hasil pengembangan memiliki tingkat keefektifan, efisiensi, dan kemenarikan yang tinggi, berdasarkan rata-rata penilaian siswa terhadap semua komponen mencapai 87.1% (sangat baik).

Perolehan hasil belajar berdasarkan uji coba lapangan yang diukur menggunakan tes pencapaian hasil belajar setelah dianalisis menunjukkan:

- a. Rata-rata perolehan hasil belajar pada tes akhir 93.75 lebih baik bila dibanding dengan tes awal yang mencapai nilai 82.97. Peningkatan perolehan rata-rata hasil belajar siswa mencapai 10.78 setelah menggunakan buku ajar hasil pengembangan.
- b. Merujuk pada hasil analisis SPSS 16, Signifikansi yang diperoleh adalah 0,000. Signifikansi yang diperoleh kurang dari 0,05 sehingga diperoleh kesimpulan bahwa ada perbedaan yang

signifikan antara rata-rata skor tes awal dan skor tes akhir. Dengan demikian, ada perbedaan prestasi belajar atau hasil belajar siswa setelah menggunakan bahan ajar yang dikembangkan.

Berdasarkan paparan di atas, dapat ditarik kesimpulan umum yang menyatakan bahwa bahan ajar yang dikembangkan mempunyai kualitas yang baik. Penggunaan bahan ajar hasil pengembangan membantu meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan kemenarikan pembelajaran sekaligus membantu meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Saran

Saran-saran yang disampaikan berkenaan dengan pengembangan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini terbagi dalam tiga hal, yakni: saran pemanfaatan, saran desiminasi, dan saran pengembangan produk lebih lanjut.

1. Saran Pemanfaatan

Berdasarkan catatan saat uji coba produk hasil pengembangan yang telah dilakukan, penulis memberikan beberapa saran untuk mengoptimalkan pemanfaatan bahan ajar Alquran Hadis berbasis ini. Saran tersebut antara lain:

- a. Bahan ajar hasil pengembangan yang dihasilkan ini telah diujicobakan melalui beberapa tahap. Berdasarkan data hasil penilaian tahap-tahap tersebut ditemukan tingkat keefektifannya. Namun demikian,

kekurangan-kekurangan kemungkinan masih ada dalam beberapa komponen. Oleh karena itu, dalam pemanfaatan atau penggunaan selanjutnya perlu dilakukan revisi atau penyempurnaan lebih lanjut jika ditemukan beberapa kelemahan atau kekurangan.

- b. Bahan ajar ini memiliki keterbatasan, di antaranya adalah: (1) uji coba lapangan hanya satu kelas, (2) waktu pelaksanaan uji coba relatif singkat berkaitan dengan waktu penelitian yang tersedia, (3) uji coba lapangan hanya mengambil sampel pokok bahasan Q.S An-Nas karena keterbatasan waktu. Dengan demikian, disarankan seluruh produk pengembangan dapat diujicobakan pada bahasan yang lebih luas.
- c. Berkaitan dengan beberapa keterbatasan yang dimiliki oleh bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini, maka dalam memanfaatkan bahan ajar hendaknya didukung oleh sumber-sumber belajar yang lain yang relevan dengan materi pembelajaran. Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini sebaiknya tidak dijadikan satu-satunya sumber belajar dalam pembelajaran Alquran Hadis. Referensi atau sumber pendukung lain perlu ditambahkan untuk memperkaya wawasan peserta didik.
- d. Bagi guru Alquran Hadis kelas I dan siswa, sebaiknya menggunakan bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains dari produk pengembangan ini sesuai dengan fungsinya.

- e. Guru masih harus terus meningkatkan motivasi siswa agar senang mempelajari dan memperkaya bahan ajar, dengan memberikan pengembangan latihan yang menarik dan menantang dengan menggunakan berbagai metode pembelajaran aktif.

2. Saran Desiminasi

Bahan ajar Alquran Hadis berbasis sains ini dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa kelas I di MIN Malang 1, sehingga bila digunakan oleh siswa lain perlu dilakukan penyesuaian lebih lanjut dan pengkajian sesuai dengan karakteristik yang ada. Mengingat bahwa bahan ajar baru melalui tahap evaluasi formatif, maka sebelum didesiminasikan, sebaiknya dilakukan evaluasi sumatif.

Sebelum dilakukan evaluasi sumatif, hasil evaluasi formatif sebaiknya ditinjau dan dicermati kembali. Peninjauan kembali hasil evaluasi formatif dilakukan oleh pengembang, ahli materi, ahli media/desain pembelajaran, ahli bahasa, dan praktisi pembelajaran. Bila ditemukan kekurangan atau kelemahan yang perlu diperbaiki, maka produk pengembangan direvisi seperlunya.

3. Saran Pengembangan Produk Lebih Lanjut

Produk pengembangan ini sebaiknya dikembangkan lebih lanjut pada surah-surah yang lain baik dengan pendekatan atau nuansa yang sama maupun dengan inovasi baru sesuai dengan perkembangan pembelajaran. Pendekatan apapun yang digunakan dalam pengembangan bahan ajar,

hendaknya pengembang mengikuti langkah-langkah atau prosedur pengembangan secara cermat dan konsisten. Misalnya apabila menggunakan model Dick and Carey, maka langkah-langkah dan konsep-konsep Dick and Carey harus diikuti secara cermat dan konsisten. Dengan demikian, dapat menghasilkan rancangan pembelajaran yang memudahkan dan membantu siswa dalam belajar secara efektif dan efisien.

Hal yang perlu digaris bawahi adalah bahwa pengembangan ini bukan satu-satunya jalan yang bisa dilakukan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada pada pembelajaran, khususnya pada pembelajaran Alquran Hadis di MI, sehingga masih banyak permasalahan yang muncul yang perlu dikaji dan diselesaikan melalui berbagai upaya.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdurrahman dkk. M. 2011. *Metode Kritik Hadits*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.
- Al- Malik, M. Alawi. 2009. *Ilmu Ushul Hadis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ali, Mustafa. 2011. *Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Peningkatan Motivasi Siswa dalam Pembelajaran Bahasa Arab Kelas V A MIN Malang 2*, Thesis, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Malang.
- An-Najjar, Zaghlul. 2006. *Pembuktian Sains Dalam Sunnah Buku 1*. Jakarta : Amzah.
- Anggoro et. All, M. Toha,. 2007. *Metode Penelitian*. Jakarta: Pusat Penerbitan Universitas Terbuka.
- Arifin, Zainal. 2012. *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2003. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Dasar-Dasar Evaluasi Penelitian*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Belawati, Tian. 2003. *Materi Pokok Pengembangan Buku ajar Edisi ke Satu*. Jakarta: universitas Terbuka.
- Butt, Nasim. 2001. *Sains dan Masyarakat Islam (Diterjemahkan oleh Masdar Hilmy dari Buku Science and Muslim Society)*. Bandung : Pustaka Hidayah.
- Dimiyati dan Mujdiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Darnita, I Kadek. 2014. *Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Online Terhadap Prestasi Belajar TIKOM Dengan Kovariabel Aktivitas Belajar Siswa Kelas VIII SMP Dwijendra Gianyar*, Thesis, Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Pendidikan Ganesha.
- Depdiknas. 2006. *Bunga Rampai Keberhasilan Guru dalam Pembelajaran SMA, SMK, dan SLB*. Jakarta: Depdikna.

- Efendi, Abdurrahman R dan Gina Puspita. 2007. *Membangun Sains dan Teknologi menurut Kehendak Tuhan*. Jakarta: Giliran Timur.
- James H McMillan dan Sally Schumacher, *Research in Education: A Conceptual Introduction*. New York: Addison Wesley Longman Inc.
- Ghulsyani, Mahdi. 2001. *Filsafat-Sains Menurut Al-Qur'an (Diterjemahkan oleh Agus Efendi dari Buku The Holy Quran and the Science of Nature)*. Bandung : Mizan.
- Hartono, Bambang. 2011. *Pengaruh Penggunaan Bahan Ajar Interaktif dengan Software Web.exe dan Bahan Ajar dengan Software Powerpoint terhadap Prestasi Belajar Fisika Kelas X Ditinjau dari Minat Belajar Siswa pada SMA Negeri Kabupaten Wonogiri Tahun 2010-2011*, Thesis, Program Studi Teknologi Pendidikan, UNS.
- Ibrahim bin Ismail, Al-Imam al-Syaikh. *Ta'lim al-Muta'allim*. Semarang : Pustaka al-A'lawiyah. Et.al.
- Iqbal, Hassan. 2002. *Metode Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: GhaliaIndonesia.
- Lilis Fauziah R.A. dan Andi Setyawan. 2009. *Kebenaran al-Qur'an dan Hadits*. Solo : Tiga Serangkai.
- M. Kamaluddin, Laode. 2010. *On Islamic Civilization*. Semarang : Unissula Press.
- Mudlofir, Ali. 2011. *Bahan Ajar dalam Pendidikan Agama Islam*. Surabaya: Rajawali Press.
- Muhaimin. 2008. *Modul Wawasan tentang Pengembangan Bahan Ajar: Bab V*. Malang: LKP2I, 25 Mei.
- Nasution. 2007. *Metode Research: Penelitian Ilmiah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Noordin,Sulaiman. 2000. *Sains Menurut Perspektif Islam (Diterjemahkan oleh Munfaati)*. Jakarta : Dwi Rama.
- Qardhawi, Yusuf. 1999. *Al-Qur'an Berbicara tentang Akal dan Ilmu Pengetahuan*. Jakarta: Gema Insani.
- Al-Qardhawy, Yusuf. 1998. *As-Sunnah Sebagai Sumber IPTEK dan Peradaban*. Jakarta : Pustaka Al- Kautsar.
- Sudarmayanti. 2001. *Sumber Daya Manusia dan Produktifitas Kerja*. Jakarta: Bumi Akasara.

- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sugihartono dkk.,. 2007. *Psikologi Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press.
- Sukidan dan Munir. 2005. *Metodologi penelitian: Bimbingan dan Pengantar Kesuksesan Anda dalam Dunia Penelitian*. Surabaya: Insan Cendekia.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sulis,Erny. 2005.*Pengertian Dasar Mengenai Air* (Online) id.svoong.com. Kutip Senin, 4 Januari 2015
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kkualitatif, R&D*. Bandung: Afabeta.
- Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Bab I Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum 2013.
- Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Bab II Standar KOMPETENSI LULUSAN Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah.
- Surat Keputusan Direktur Jenderal Pendidikan Islam Tahun 2014 tentang kurikulum 2013 mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Bab III Standar Isi Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah.
- Terjemah kitab Zubdatul waidi.
- Trianto. 2009. *Mengembangkan Model Pembelajaran Tematik*. Jakarta: PT Prestasi Pustakaraya.
- Uyun, Fitratul. 2010. *Pengembangan Buku ajar Pembelajaran Al-Qur'an Dengan Pendekatan Hermeneutik Bagi Kelas 5 Madrasah Ibtidaiyah Negeri*

(MIN) 1 Malang, *Thesis*, Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, UIN Malang.

Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir al-Qur'an. 1990. *Al Qur'an dan Terjemahnya*. Yayasan Penyelenggara Penterjemah/Pentafsir al-Qur'an, Jakarta.

Wahidmurni. 2008. *Cara Mudah Menulis Proposal dan Laporan Penelitian Lapangan; Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif (Skripsi, Thesis, dan Disertasi)*. Malang: UM Press.

Wahidmurni, dkk., 2010. *Evaluasi Pembelajaran: Kompetensi dan Praktik*. Yogyakarta: Nuha Letera.

Woodford, Kate. 2003. *Cambridge Advanced Learner's Dictionary*. USA: Cambridge University Press.

Walter Dick and Lou Carey. 1978. *The Systematic Design of Instruction*. USA.

