

Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam



Prof. Dr. St. Wardah Hanafie Das, M.Pd. |
Dr. Abdul Halik, M.Pd. |
Sardi, M.Pd. |

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 28 TAHUN 2014
TENTANG HAK CIPTA

PASAL 113
KETENTUAN PIDANA

- (1) Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
- (2) Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
- (3) Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
- (4) Setiap orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah)

INTEGRASI ISLAM DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

**Prof. Dr. St. Wardah Hanafie Das, M.Pd.I
Dr. Abdul Halik, M.Pd. I
Sardi, M.Pd.I**

2024



PENERBIT AGMA

INTEGRASI ISLAM DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

Penulis:

Prof. Dr. St. Wardah Hanafie Das, M.Pd.I
Dr. Abdul Halik, M.Pd. I
Sardi, M.Pd.I

ISBN: 978-623-6821-84-8

Penyunting:

Agusalim Juhari, S.Pd. M.Pd.

Perancang Sampul

Tim Agma

Penata Letak:

Asmayani

Anggota IKAPI No: 054/SSL/2023

Diterbitkan Oleh:

AGMA

**Redaksi:**

PT. AGMA KREATIF INDONESIA
Jl. Dirgantara, Kel. Mangalli, Kec. Pallangga,
Kab. Gowa, Sulawesi Selatan. 92161
Telp: (0411) 8201421, HP/WA: 08114489177
Web: www.penerbitagma.com
Email: agma.myteam@gmail.com



Cetakan Pertama, Desember 2023

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

All Rights Reserved

Dilarang memperbanyak buku ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit.

St. Wardah Hanafie Das, Abdul Halik, & Sardi

INTEGRASI ISLAM DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

x + 152; 15,5 x 23 cm

Kata Pengantar

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena buku berjudul Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam ini telah selesai disusun. Buku ini disusun sebagai sebagai referensi dalam mengkaji Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Terima kasih penulis sampaikan kepada pihak yang telah membantu dalam penulisan buku ajar ini.

Buku ini menjelaskan tentang: (1) konsep Integrasi (2) konsep Islam dan Sains, (3) konsep Pembelajaran Agama Islam, (4) Metode Riset, (5) Konsep Integrasi Sains dan Islam, (6) Implementasi riset Integrasi Sains dan Islam, (7) Temuan dan Diskusi Hasil Riset Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran Agama Islam.

Penulis pun menyadari jika didalam penyusunan buku ini mempunyai kekurangan, namun penulis meyakini sepenuhnya bahwa sekecil apapun buku ini tetap akan memberikan sebuah manfaat bagi pembaca.

Akhir kata untuk penyempurnaan buku ini, maka kritik dan saran dari pembaca sangatlah berguna untuk penulis kedepannya.

Parepare, Desember 2023

Tim Penulis

Daftar Isi

Halaman Sampul ~ iii

Kata Pengantar ~ v

Daftar Isi ~ vii

Bab I Pendahuluan ~ 1

Bab II Integrasi ~ 15

A. Pengertian Integrasi ~ 15

B. Indikator Integrasi ~ 19

C. Prinsip Integrasi ~ 20

D. Konsep Integrasi menurut Para Ahli ~ 21

Bab III Islam dan Sains ~ 43

A. Pengertian Islam ~ 43

B. Pengertian Sains ~ 46

C. Sains dalam Pandangan Islam ~ 48

D. Pendidikan Islam ~ 51

E. Konsep Integrasi Pendidikan Islam dan Sains ~ 55

F. Metode Integrasi Sains dan Agama ~ 60

G. Model Integrasi Sains dan Agama ~ 64

Bab IV Pembelajaran Pendidikan Agama Islam ~ 67

- A. Pengertian Pembelajaran PAI ~ 67
- B. Prinsip-Prinsip Pembelajaran PAI ~ 72
- C. Tujuan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam ~ 73
- D. Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam ~ 77

Bab V Metode Riset Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Agama Islam ~ 85

BAB VI Konsep Riset Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Agama Islam ~ 103

BAB VII Implementasi Riset Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Agama Islam ~ 121

BAB VIII Temuan dan Diskusi Hasil Riset Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Agama Islam ~ 131

Daftar Pustaka ~ 139

Profil Penulis ~ 147



PENDAHULUAN

Pada akhir-akhir ini banyak beredar di media masa, televisi, radio, maupun internet memberitakan tentang kenakalan anak muda, mulai dari kasus narkoba, kasus minuman keras sampai tindakan asusila. Hal tersebut menandakan betapa rendahnya moral anak bangsa.¹ Cara pandang terhadap budaya barat yang tidak selektif inilah yang perlu disikapi bersama sehingga generasi muda tidak tercemari oleh virus yang akan merusak moralitas mereka.

Jika realitas karakter generasi bangsa Indonesia seperti ini, lalu siapa yang harus bertanggung jawab? Hal ini merupakan tanggungjawab semua pihak baik pemerintah, tokoh masyarakat, tokoh agama, orang tua, dan para pendidik tanpa terkecuali. Termasuk salah satu yang dapat dijadikan sebagai benteng merosotnya moral bangsa adalah Pendidikan Agama Islam yang diajarkan ada di sekolah.²

Pendidikan merupakan salah satu dari kebutuhan mendasar manusia yang diperlukan dalam kehidupan. Manusia adalah makhluk

¹Novan Ardy Wiyani, *Manajemen Pendidikan Karakter Konsep dan Implementasinya di Sekolah*, (Yogyakarta: Insan Madani, 2012), h. 1.

²Moh. Roqib dan Nurfuadi, *Kepribadian Guru Upaya Mengembangkan Kepribadian Guru yang Sehat di Masa Depan*, (Purwokerto: STAIN Purwokerto Press, 2011), h. 1.

pemikir yang memiliki tujuan hidup. Melalui pendidikan yang tepat, manusia bisa meraih cita-cita luhur dan jalan kebahagiaannya. Tentu saja pendidikan yang dimaksud adalah upaya pengembangan dan aktualisasi potensi internal manusia untuk mencapai tujuan ideal. Dengan demikian, dalam istilah tersebut terdapat visi, misi dan tujuan yang diinginkan oleh yang merumuskannya.³ Di dalam al-Qur'an Allah Swt, telah menjelaskan tentang sains dan pengetahuan. Firman Allah Swt, dalam QS. Al-Baqarah/2:31-32;

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَٰؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾ قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ ﴿٣٢﴾

Terjemahnya:

Dan dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda-benda) seluruhnya, Kemudian mengemukakannya kepada para malaikat lalu berfirman: Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu mamang benar orang-orang yang benar! Mereka menjawab: Maha Suci Engkau, tidak ada yang kami ketahui selain dari apa yang Telah Engkau ajarkan kepada Kami; Sesungguhnya Engkaulah yang Maha mengetahui lagi Maha Bijaksana.⁴

Pada ayat lain pula dijelaskan tentang sains dan pengetahuan dalam QS. Az-Zumar/39:9, yaitu:

³Abuddin Nata, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Jakarta: Kencana, 2016), h. 28.

⁴Kemeneterian Agama RI. *Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an Tiga Bahasa*, (Cet. 10, Jakarta: Al-Huda, 2011), h. 24.

أَمَّنْ هُوَ قَنِيتٌ ءِأَنَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ الْآخِرَةَ وَيَرْجُو رَحْمَةَ رَبِّهِ ۗ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي
 الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۗ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ ﴿٥٥﴾

Terjemahnya:

(Apakah kamu Hai orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadat di waktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah: Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui? Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran.⁵

Pandangan al-Qur'an tentang sains dan teknologi dapat pula ditelusuri dari pandangan al-Qur'an tentang ilmu. Al-Qur'an telah meletakkan posisi ilmu pada tingkatan yang hampir sama dengan iman seperti tercermin dalam QS. al-Mujadalah/58:11;

يَتَأْتِيهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ وَإِذَا قِيلَ
 أَدْنُوا فَاذْشُرُوا فَرَفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۗ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ
 خَبِيرٌ ﴿٥٦﴾

Terjemahnya:

Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: Berlapang-lapanglah dalam majlis, Maka lapangkanlah niscaya Allah Swt, akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: Berdirilah kamu, Maka berdirilah, niscaya Allah Swt,

⁵Kemeneterian Agama RI, Yayasan Penyelenggara Penerjemah, , h. 97.

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.⁶

Selanjutnya, dalam Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS) Nomor 20 Tahun 2003 Bab 1 ketentuan umum pasal 1 dijelaskan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.⁷

Demikian, pendidikan selayaknya mampu mengubah peserta didik dari kekosongan pengetahuan menjadi intelektual yang berkepribadian baik dan berjiwa religi agar dapat menyalurkan atau memanfaatkan ilmu dengan sebaik-baiknya untuk kepentingan pribadi, bermasyarakat dan berbangsa. Pendidikan Agama Islam di sekolah merupakan salah satu materi pelajaran yang dapat dijadikan dasar pengembangan nilai, pencegahan dan sekaligus sebagai pembentukan moral peserta didik khususnya di sekolahsekolah.

Usia sekolah adalah usia dimana usia sedang berkembang dengan pesat. Adapun mata pelajaran Pendidikan Agama Islam merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat dijadikan pondasi

⁶Kemeneterian Agama RI. *Yayasan Penyelenggara Penerjemah*, h. 149.

⁷Departemen Agama RI, *Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah RI tentang Pendidikan*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam, 2006), h. 5.

pendidikan untuk mendasari serta membentengi dari hal-hal amoral bagi anak yang sedang berkembang. Dengan demikian Pendidikan Agama Islam diharapkan memberikan kontribusi bagi terbentuknya manusia beriman, bertaqwa, cerdas dan tampil agar dapat hidup di masyarakat, Bangsa, dan Negara.⁸

Namun dalam praktiknya Pendidikan Agama Islam masih menuai kegagalan. Kegagalan ini disebabkan karena praktek pendidikan yang hanya memperhatikan aspek kognitif semata mengabaikan pembinaan aspek afektif dan *konatif volitif*; yakni kemauan tekad untuk mengamalkan nilai-nilai ajaran agama. Akibatnya terjadi kesenjangan antara pengetahuan dan pengalaman dalam kehidupan nilai agama.⁹ Dalam praktik, Pendidikan Agama Islam berubah menjadi pengajaran agama, sehingga tidak mampu membentuk pribadi bermoral, padahal inti sari pendidikan Pendidikan Agama Islam adalah pendidikan moral.¹⁰

Pendidikan Agama Islam saat ini lebih berorientasi pada belajar tentang agama Islam sehingga hasilnya banyak orang yang mengetahui nilai-nilai ajaran agama, tetapi prilakunya tidak relevan dengan nilai-nilai ajaran agama yang diketahuinya. Menurut Amin Abdullah dalam Parluhutan Siregar, Pendidikan Agama Islam belakangan ini lebih banyak terkonsentrasi pada persoalan teoritis keagamaan yang bersifat kognitif, dan kurang memfokuskan pengajaran terhadap persoalan cara mengubah yang kognitif menjadi

⁸Sunhaji, *Pembelajaran Tematik Integratif Pendidikan Agama Islam dengan Sains*, (Yogyakarta: Pustaka Senja, 2016), h. 4.

⁹Mochtar Buchori, *Ilmu Pendidikan dan Praktek Pendidikan dalam Renungan*, (Jakarta: IKIP Muhammadiyah Jakarta Press, 2019), h. 12.

¹⁰Harun Nasution, *Islam dan Pendidikan Nasional*, (Jakarta: Lembaga Penelitian IAIN Jakarta, 2017), h. 15.

makna dan nilai yang perlu di internalisasikan dalam diri peserta didik lewat berbagai cara, media forum.¹¹

Pendidikan Agama Islam yang berlangsung pada saat ini lebih berlangsung selama ini lebih banyak bersikap menyendiri dan kurang berinteraksi dengan kegiatankegiatan pendidikan lainnya. Cara kerja semacam ini kurang evektif untuk keperluan penanaman suatu perangkat yang kompleks.¹² Seharusnya para pendidik Pendidikan Agama Islam lebih kreatif dalam mengajarkan mata pelajaran Pendidikan Agama Islam.

Pelaksanaan pendidikan Pendidikan Agama Islam pada saat ini masih menimbulkan permasalahan karena pembelajaran Pendidikan Agama Islam masih berkuatat pada hal-hal yang abstrak dan bahkan sangat jauh dari kehidupan dunia nyata.¹³ Sehingga Peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami tentang nilai-nilai yang ada pada pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

Permasalahan di atas merupakan salah satu indikator bahwa pendidikan agama yang diberikan di sekolah belum berhasil. Untuk mengantisipasi hal tersebut maka penting untuk meningkatkan kualitas Pendidikan Agama Islam di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Pendidikan agama islam tidak mungkin akan berhasil apabila tidak ada kerjasama yang baik antara orang tua di rumah, pendidik di sekolah dan lingkungan masyarakat. Ketiga komponen inilah yang akan mewarnai watak dan perilaku setiap individu.

¹¹Parluhutan Siregar, *Integrasi Ilmu-ilmu Keislaman dalam Perspektif M. AMIN Abdullah*, (Jurnal MIQOT Vol. XXXVIII No. 2 Juli-Desember 2014), h. 336.

¹²Affuddin Harisah, *Filsafat Pendidikan Islam Prinsip Dan Dasar Pengembangan* (Yogyakarta: Deepublish, 2018), h.13.

¹³Umi Musya'Adah, *Peran Penting Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar*,(Juranal. e-ISSN: 2656-1638, Volume I, (2), 2018), h. 11.

Menurut Thowaf dan Siti Malikhah, dalam Sunhaji, yang mengamati adanya kelamahan Pendidikan Agama Islam di Sekolah antara lain:¹⁴

- 1) Pendekatan masih cenderung normatif, dalam arti pendidikan agama menyajikan norma-norma yang sering kali tanpa ilustrasi konteks sosial budaya, sehingga peserta didik kurang menghayati nilai-nilai agama sebagai nilai yang hidup dalam keseharian.
- 2) Kurikulum Pendidikan Agama Islam yang dirancang di sekolah sebenarnya lebih menawarkan minimum kompetensi, tetapi guru masih banyak yang belum memahami, sehingga semangat untuk memperkaya kurikulum dengan pengalaman belajar yang bervariasi kurang tumbuh.
- 3) Sebagai dampak yang menyertai situasi tersebut, maka pendidik Pendidikan Agama Islam kurang berupaya menggali berbagai metode lain yang mungkin bias dipakai untuk pendidikan agama, sehingga pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Agama Islam cenderung monoton keterbatasan sarana dan prasarana, sehingga pengelolaan cenderung seadanya. Pendidikan agama yang diklaim sebagai aspek yang penting sering kali kurang diberi prioritas dalam urusan fasilitas.

Merespon dari hal tentang mata pelajaran Pendidikan Agama Islam tersebut maka dapat disimpulkan bahwa rendahnya kualitas Pendidikan Agama Islam di sekolah karena beberapa faktor diantara lain: metode pembelajaran Pendidikan Agama Islam cenderung

¹⁴Sunhaji, *Pembelajaran Tematik Integratif Pendidikan Agama*, (Yogyakarta: Stain Press, 2016), h. 7.

didominasi ceramah dan hafalan, keterbatasan sarana dan prasarana pembelajaran Pendidikan Agama Islam, merupakan salah satu materi pelajaran yang lebih dekat dengan kehidupan di keluarga dan masyarakat.

Proses kontekstualisasi dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dapat dilakukan mulai dari rancangan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran hingga evaluasi pembelajaran. Untuk mengatasi kelemahan dan kekurangan tersebut, dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam diperlukan pendekatan yang sekiranya dapat membantu peserta didik dalam mempelajari Pendidikan Agama Islam secara utuh yaitu tidak sekedar memahami dan hafalan saja. Salah satu pendekatan pembelajaran adalah pendekatan integratif.

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam juga perlu memuat pendekatan dan paradigma keilmuan integratif, sehingga proses pembelajaran yang disampaikan oleh pendidikan menjadi utuh, dan tidak saling memisahkan antara satu ilmu dengan ilmu yang lain. Agar tidak terjadi menyendiri, Pendidikan Agama Islam dapat diintegrasikan dengan sains.

Sains merupakan suatu disiplin ilmu yang terdiri dari ilmu fisika dan ilmu biologi. Dalam istilah sains secara khusus sebagai *nature of science* atau ilmu pengetahuan alam. Sains adalah suatu sistem untuk memahami alam semesta melalui observasi dan eksperimen yang terkontrol.¹⁵ Model pembelajaran integratif menggunakan antar mata pelajaran. Model ini menggunakan beberapa mata pelajaran prioritas

¹⁵Mcl. Elland, V. Cristine, *The Nature of Science and The Scientific Method*, (International Journal of Geological Society of America, 2017), h. 109.

dari kurikulum dan menemukan keterampilan, sikap dan konsep yang saling tumpang tindih di dalam beberapa pelajaran.¹⁶

Pemahaman yang ditimbulkan dari pembelajaran Pendidikan Agama Islam integratif akan menggiring peserta didik pada belajar secara totalitas, dan menjadikan Pendidikan Agama Islam sebagai bagian dari kehidupan nyata (*real life*) yang dibutuhkan oleh mereka. Hal ini tidak akan terjadi jika pemahaman terhadap Pendidikan Agama Islam secara isolatif atau terpisah dengan keilmuan lain, di mana kondisi ini jelas dapat menimbulkan kesan bahwa agama hanya berurusan dengan ketuhanan dan akhirat, sementara ilmu-ilmu modern berkaitan dengan manusia dan kehidupan di dunia. Kekhawatiran terhadap dampak pemisahan ilmu tersebut dapat dan perlu dihindari melalui proses pembelajaran yang integratif.

Salah satu pendidikan formal yang telah menyelenggarakan pembelajaran pendidikan dengan pendekatan integratif pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan sains adalah di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang. Di sekolah ini benar benar memanfaatkan alam sebagai sumber belajar pada saat pembelajaran, termasuk pada saat pembelajaran Pendidikan Agama Islam, sekolah ini juga melibatkan alam sekitar.

Pembelajaran di sekolah alam banyak dilaksanakan di ruang terbuka, dengan memanfaatkan potensi yang ada di dalam lingkungan sekolah. Hal ini sesuai dengan metode belajar bersama alam. Berprinsip pendidikan bagi semua, sekolah alam percaya bahwa dengan

¹⁶Fogarty F., *How To Integrative The Curricula*, (Palatine, illionis: Skygh Publishing, Inc.,1991), h. 196

menyatukan antara peserta didik biasa dan peserta didik berkebutuhan khusus, masing-masing pihak akan dapat saling belajar.¹⁷

Peserta didik berkebutuhan khusus akan mendapatkan spektrum normal, sementara peserta didik biasa akan lebih tumbuh rasa empatinya terhadap sesama. Sekolah bermetode alam adalah bentuk pendidikan alternatif yang menggunakan alam sebagai media utama pembelajaran peserta didik. Disini, peserta didik belajar dari semua makhluk yang ada di alam semesta.

Berdasarkan hasil wawancara penulis pada hari Senin tanggal 15 November 2022 dengan Ibu Darmawati, beliau mengatakan bahwa di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang dalam proses pembelajarannya selalu disajikan dengan menggunakan sebuah tema, setiap hari ada tema baru, tema tersebut diambil dari kompetensi dasar yang ada dalam kurikulum KTSP, fasilitator selalu menyajikan pembelajaran dengan dengan secara terpadu tidak terpisah-pisah seperti sekolah lain, dan di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang selalu mengaitkan pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

Berangkat dari latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai pembelajaran integratif yang dilakukan oleh SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang memiliki 4 pilar yang dijadikan tujuan utama dari pada *outcome* yakni: *akhlakul karimah* (*character building*), logika berpikir, kepemimpinan (*leadership*) dan kewirausahaan (*enterpreneurship*). Untuk mewujudkan pilar ini, SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang model pembelajaran di sekolah ini salah satunya adalah mengintegrasikan Islam dan sains

¹⁷Sugito, *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Alam Untuk Meningkatkan Kualitas Proses Belajar Siswa Sekolah Dasar*, (Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat, Volume 03 Nomor 01 (2016), h. 19-20.

yang mana menggunakan lingkungan sekitar (alam) sebagai sumber belajar sarana dan laboratorium belajar (*learning experience*).

Pembelajaran Pendidikan agama Islam yang dilakukan di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang apakah cukup efektif dalam melaksanakan pendidikan baik dari Islam maupun sains, sehingga mampu membentuk karakteristik peserta didik yang *berakhlakul karimah* serta berwawasan ilmu pengetahuan, maka dalam proposal Tesis ini penulis melakukan penelitian dengan judul Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah yang timbul, diantaranya;:

1. Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) menjadi tantangan bagi Pendidikan Agama Islam.
2. Kondisi pembelajaran di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang menerapkan integrasi antar ilmu.
3. Mengalami hambatan melalui konsep pendidikan yang mendikotomikan Islam dan sains untuk penentuan kebijakan dalam dunia pendidikan baik tentang kompetensi pendidik, inovasi kurikulum, pendekatan, strategi pembelajaran.
4. Integrasi Islam dan sains di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang dalam pendidikan.

Adapun fokus rumusan masalah riset ini dapat dirumuskan sebagai berikut: (1) Bagaimana konsep integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang? dan (2) Bagaimana implementasi integrasi Islam

dan Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang?

Fokus Riset.

Fokus penelitian merupakan garis besar dari pengamatan penelitian, sehingga observasi dan analisa hasil penelitian lebih terarah. Oleh sebab itu, digunakanlah indikator agar tidak terjadi pembahasan yang terlalu luas dan pada akhirnya tidak sesuai dengan apa yang menjadi judul penelitian.

Tabel 1
Matriks Fokus Riset

Fokus Kajian Riset	Lingkup Kajian
Integrasi	<ul style="list-style-type: none">a. Informatif, suatu disiplin ilmu memberikan informasi kepada disiplin ilmu yang lain.b. Konfirmatif (klarifikatif), suatu disiplin ilmu memberikan penegasakan kepada disiplin ilmu lain.c. Korektif, suatu disiplin ilmu mengoreksi disiplin ilmu yang lain, sehingga perkembangan disiplin ilmu menjadi dinamis.
Islam dan Sains	<ul style="list-style-type: none">a. Epistimologib. Metodologic. Etika

Deskripsi Fokus

a) Integrasi.

Integrasi merupakan gambaran diri anda dalam suatu organisasi yang terlihat dari perilaku dan tindakan sehari-hari. Integrasi menunjukkan konsistensi antara ucapan dan keyakinan yang tercermin dalam perbuatan sehari-hari.

b) Islam dan Sains.

Dalam tradisi Islam, ilmu pengetahuan tidak dapat dipisahkan dari sejarah perkembangan peradabannya. Kejayaan peradaban umat Islam berangkat dari ajaran yang menempatkan ilmu pada posisi yang tinggi. Misalnya, Rasulullah Muhammad Saw., mewajibkan setiap muslim laki-laki dan perempuan untuk menuntut ilmu. Allah Saw, juga menjelaskan keutamaan dalam berilmu, diantaranya adalah meninggikan derajat orang-orang yang beriman dan memiliki ilmu pengetahuan.¹⁸

Menurut epistemologi Islam, pengetahuan adalah sebagai sebuah pohon, sedangkan sains adalah cabang-cabangnya yang tumbuh dan mengeluarkan dedaunan beserta buah-buahan sesuai dengan sifat pohon itu sendiri. Tapi, karena cabang-cabangnya sebuah pohon tidak tumbuh terus menerus maka sebuah disiplin tidak perlu dituntut melampaui batas-batasnya. Menuntut sebuah cabang ilmu pengetahuan tertentu dengan melampaui batas-batasnya akan menjadi sebuah aktifitas yang sia-sia.¹⁹

¹⁸Imelda Fajriati, *Islam dan Sains dalam Paradigma Integrasi dan Interkoneksi*, (Yogyakarta: SUKA-Press UIN Sunan Kalijaga, 2011), h. 5.

¹⁹Sayyed Hossein Nasr, *Sains dan Peradaban di dalam Islam*, (Bandung: Penerbit Pustaka, 2018), h. 42.

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam riset ini adalah (a) untuk mengetahui konsep integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang, dan (2) untuk menganalisis implementasi integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang.

Selanjutnya kegunaan yang bisa diambil dari riset ini terbagi menjadi dua, yaitu:

a) Kegunaan teoritis.

Penelitian ini menemukan mengenai konsep integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang. Oleh karena itu, dari segi teoritis penelitian ini dapat menjadi salah satu upaya memberikan sumbangan terhadap pengembangan khazanah ilmu pengetahuan terutama yang terkait dengan integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam yang diterapkan di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang.

b) Kegunaan secara praktis.

Dari segi praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada siapa saja yang ingin mendalami dan mempelajari tentang integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di Sekolah umum maupun Madrasah. selain itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran dan perbandingan bagi lembaga pendidikan yang ingin melakukan pengembangan kurikulum tentang pendidikan yang berbasis integrasi.



INTEGRASI

A. *Pengertian Integrasi.*

Integrasi berasal dari bahasa Inggris *integration* yang berarti keseluruhan. Istilah integrasi mempunyai arti pembauran atau penyatuan dari unsur-unsur yang berbeda sehingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat.²⁰ Secara harfiah integrasi berlawanan dengan perpisahan, suatu sikap yang meletakkan tiap-tiap bidang dalam kotak yang berlainan. Secara etimologi, kata Integrasi berasal dari Bahasa Latin yaitu *integer* (keseluruhan atau lengkap) yang berarti utuh, bulat, penuh suci atau bersih. Untuk itu Integrasi bisa dimaknai sebagai cara hidup yang bersih, sehat, dan damai sejahtera secara menyeluruh.²¹ Dengan kata lain, Integrasi sebagai prinsip moral yang tidak memihak dan jujur, seseorang yang berIntegrasi tinggi memandang fakta seperti apa adanya dan mengemukakan fakta tersebut seperti apa adanya.²²

Integrasi merupakan kualitas yang menjadikan timbulnya kepercayaan masyarakat dan tatanan nilai tertinggi bagi anggota profesi dalam menguji semua keputusannya. Integrasi merupakan

²⁰Kamus Besar Bahasa Indonesia, (Balai Pustaka, Jakarta, 2007), h. 437.

²¹Tedi Rustendi, *Audit Internal Prinsip dan Teknik Audit Berbasis Risiko*, (Bandung: Mujahid Press, 2017), h. 24.

²²Fachrudin, *Pengembangan Profesional Guru*, (Jambi: Gaung Persada Perss 2015), h. 13.

kepatuhan tanpa kompromi untuk kode nilai-nilai moral, dan menghindari penipuan, kemanfaatan, kepalsuan, atau kedangkalan apapun. Integrasi diperlukan agar karyawan dapat bertindak jujur dan tegas dalam melaksanakan pekerjaannya. Hal ini sesuai dengan pernyataan menurut Mulyadi dalam Verya, yaitu:²³

Integrasi adalah suatu elemen karakter yang mendasari timbulnya pengakuan profesional. Integrasi merupakan kualitas yang melandasi kepercayaan publik dan merupakan patokan (*benchmark*) bagi anggota dalam menguji semua keputusan yang diambilnya.

Menurut Sukrisno Agoes, menyatakan bahwa Integrasi dapat menerima kesalahan yang tidak disengaja dan perbedaan pendapat yang jujur, tetapi tidak dapat menerima kecurangan prinsip. pengertian Integrasi adalah: “Integrasi mengharuskan seorang anggota untuk, antara lain, bersikap jujur dan berterus terang tanpa harus mengorbankan rahasia penerima jasa. Pelayanan dan kepercayaan publik tidak boleh dikalahkan oleh keuntungan pribadi. Integrasi dapat menerima kesalahan yang tidak disengaja dan perbedaan pendapat yang jujur, tetapi tidak dapat menerima kecurangan atau peniadaan prinsip.”²⁴

Stephen R. Covey, mendefinisikan Integrasi sebagai hidup yang dilandasi pada prinsip (*being integrated around principles*). Integrasi sendiri merupakan anak dari kerendahan hati (*humility*) dan keberanian

²³Verya, *Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage dan Good Corporate Governance Terhadap Integrasi Laporan Keuangan*, (Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau. Vol.4, No.1. 2017), h. 5-6.

²⁴Sukrisno Agoes, *Auditing: Petunjuk Praktis Pemeriksaan Akuntan oleh Akuntan Publik*, (Edisi Keempat Buku 1. Jakarta: Salemba, 2012), h. 5.

(*courage*). Kerendahan hati berarti mengakui bahwa ada hukum alam atau prinsip yang mengendalikan alam semesta ini.²⁵

Keberanian dibutuhkan ketika kita ingin hidup selaras dengan prinsip itu karena masih banyak norma sosial, moral, dan nilai-nilai di sekitar kita yang mengingkari prinsip tersebut. Integrasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kinerja pegawai, sebagaimana dikemukakan oleh Mangkunegara, salah satu faktor yang dapat mempengaruhi kinerja pegawai adalah faktor psikologis individu yaitu individu yang memiliki Integrasi tinggi antara fungsi jasmani dan rohaninya.²⁶

Sementara menurut Sisi Wahyuni, Integrasi menuntut seorang pegawai untuk bersikap jujur, berani, bijaksana dan bertanggung jawab dalam menjalankan tugas dan tanggung jawabnya. Semakin baik Integrasi seorang pegawai maka semakin baik pula kinerja yang dihasilkan. Integrasi merupakan bentuk tanggung jawab seseorang atas apa yang dilakukannya dan hasilnya sesuai dengan norma, nilai atau prinsip yang benar, dan pendirian yang teguh tanpa paksaan dari pihak manapun.²⁷ Integrasi adalah sikap jujur, berani, bijaksana dan tanggung jawab auditor dalam melaksanakan audit. Integrasi merupakan kualitas yang melandasi kepercayaan publik dan merupakan patokan bagi anggota dalam menguji semua keputusannya.²⁸

²⁵Stephen R. Covey, *The 8th Habit From Effectiveness to Greatness*, (New York: Free Press, 2014), h. 297.

²⁶Anwar Prabu Mangkunegara, *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2016), h. 71.

²⁷Sisi Wahyuni, *Pengaruh Penerapan E-Kinerja Dan Integrasi Terhadap Kinerja Pegawai*, (Journal of Education on Social Science), Vol. 4, No. 2, ISSN 2550-0147, 2020), h. 157.

²⁸Sukriah, dkk., *Pengaruh Pengalaman Kerja, Independensi, Objektivitas, Integrasi, dan Kompetensi terhadap Kualitas Hasil Pemeriksaan*. Jurnal. Simposium Nasional Akuntansi XII, Palembang, 2019), h. 14.

Ide pengintegrasian ilmu dikembangkan pertama kali oleh Muhammad Natsir. Beliau melihat bahwa mereka yang hanya mempelajari ilmu agama dan yang hanya mempelajari ilmu dunia sama-sama jauh dari agamanya. Sebab didalam Al Qur'an surat Al Qashash ayat 77, Allah memerintahkan kita agar hidup seimbang. Dengan demikian Integrasi adalah keterpaduan antara nilai-nilai agama (dalam hal ini Islam), dengan ilmu pengetahuan pada umumnya²⁹

Integrasi adalah pengembangan keterpaduan secara nyata antara nilai-nilai agama (dalam hal ini Islam) dengan ilmu pengetahuan pada umumnya, maka yang perlu dipikirkan selanjutnya adalah bagaimana suasana pendidikan, kultur akademik, kurikulum, sarana dan prasarana dan yang tidak kalah pentingnya adalah profil guru yang harus dipenuhi untuk mewujudkan konsep pendidikan integratif seperti yang dimaksudkan itu. Integrasi, terpadu atau apapun sebutannya tidak hanya bersifat formal, yang hanya mencakup persoalan-persoalan sepele dan artifisial, tetapi integrasi dalam kualitas berbagai komponen sistem penyelenggaraan pendidikan, yang semuanya itu berujung pada terwujudnya kepribadian siswa yang integratif, yang sekaligus menunjukkan adanya tingkat keunggulan tertentu dibandingkan dengan yang lain.

Integrasi Ilmu adalah keterpaduan secara nyata antara nilai-nilai agama (dalam hal ini Islam) dengan Ilmu Pengetahuan Umum atau Sains. Jika dipelajari secara seksama, sesungguhnya ilmu

²⁹ Muhammad Fahri : Muhammad Nasir" Sejarah dan Gagasannya terhadap Pendidikan Islam Ini adalah salah satu bunyi pidato Mohammad Natsir dalam bidang pendidikan yang beliau sampaikan pada rapat Persatuan Islam di Bogor, 17 Juni 1934. Beliau berpendapat bahwa pendidikan bukanlah bersifat parsial, pendidikan adalah universal, ada keseimbangan (balance) antara aspek intelektual dan spiritual, antara sifat jasmani dan rohani, tidak ada dikotomis antar cabang-cabang ilmu di akses pada tanggal 08 Agustus 2016 pukul 10.45.

pengetahuan di dunia ini dapat di klafifikasikan menjadi tiga golongan, yaitu ilmu alam (natural science), ilmu social (social science), dan ilmu humaniora (humanities). Ketiga jenis ilmu (ilmu alam, ilmu social dan ilmu humaniora) berlaku secara universal, di mana saja. Hanya saja, dikalangan umat islam merumuskan ilmu tersendiri yang bersumberkan pada al-Qur'an dan Hadits.³⁰

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan para ahli mengenai definisi Integrasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa Integrasi adalah perilaku seseorang yang konsisten dengan nilai yang menyertainya dan orang tersebut bersifat jujur, etis, dapat dipercaya, dan bekerja keras untuk menyelesaikan berbagai masalah yang menjadi tanggungjawabnya. Integrasi dapat dikatakan antara perkataan dengan perbuatan orang-orang yang berIntegrasi tinggi, cenderung mampu menjadi pemimpin, lebih konsisten dan selaras anantara hiburanya dengan pikiran, ucapan, hati nurani dan tindakan.

B. Indikator Integrasi.

Berikut adalah beberapa indikator yang menentukan Integrasi adalah sebagai berikut. Menurut Bambang Supriyanto, sebagai berikut:³¹

- a) Kode etik profesional. Setinggi apa kode etik ini dijunjung, terutama oleh pimpinan perusahaan yang akan dicontoh oleh bawahannya.

³⁰ *Imam Suprayono. Paradigma Pengembangan Keilmuan Perspektif UIN Malang. Malang: UIN Malang Press. 2006, hal 5*

³¹ *Bambang Supriyanto, Penerapan Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI B Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran di SDN Tanggul Wetan 02 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. Pancaran, 3. (2), 165-174.*

- b) Bagaimana mereka mengatasi *conflic of interest*. Hal ini sejauh mana ketentuan yang telah ditetapkan dan disepakati dapat dipegang teguh.
- c) Wewenang. Sebaik apa wewenang yang diberikan dapat dimanfaatkan.
- d) Akuntabilitas dan tanggung jawab. Jika mengalami masalah, apa yang akan dilakukan apakah berlari atau menghadapinya.

Pendapat lain dalam Tedi Rustendi, dalam standar audit dan kode etik auditor internal sangat diperlukan aturan pelaksanaan yang jelas terkait Integrasi, yaitu berkenaan dengan kejujuran, sikap bertanggungjawab, bekerja dengan sepenuh hati, memberikan manfaat, serta kepatuhan kepada ketentuan hukum dan regulasi. Jadi dalam penelitian ini, variabel Integrasi dapat diukur dengan indikator sebagai berikut:

- a) Jujur,
- b) Bertanggung jawab,
- c) Bekerja dengan sepenuh hati,
- d) Bermanfaat,
- e) Atuh terhadap ketentuan hukum.³²

C. Prinsip Integrasi.

Menurut Amin Widjaja Tunggal, dalam buku pedoman pokok audit internal menyebutkan beberapa prinsip Integrasi, antara lain:

³²Tedi Rustendi, *Pengaruh Hutang dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Nilai Perusahaan Pada Sektor Manufaktur*, (Jurnal Akuntansi 3 (1) 411- 422, 2017), h. 161.

- a) Auditor internal harus melaksanakan pekerjaannya dengan kejujuran (*honesty*), kerajinan (*diligence*), dan tanggungjawab (*responsibility*).
- b) Auditor internal harus mengamati hukum dan melakukan pengungkapan yang diharapkan hukum dan profesi.
- c) Tidak secara sengaja menjadi pihak yang terlibat dalam suatu aktivitas yang ilegal, atau melakukan tindakan yang melanggar profesi audit internal atau organisasi.
- d) Harus menghormati dan memberi kontribusi kepada tujuan organisasi yang sah dan etis.³³

D. Konsep Integrasi Menurut Para Ahli

1. Muhammad Amin Abdullah

Amin Abdullah adalah seorang sarjana Muslim Indonesia yang dikenal cukup banyak menulis tentang Islam. Ia memilih tema-tema yang amat beragam, mulai dari Filsafat, *‘Ilmu Kalam*, Ushul Fiqh, Metode Tafsir Alquran, Pluralisme, sampai masalah Pendidikan. Sepintas lalu, tradisi ini dianggap tidak lazim pada era modern, di mana para ahli konsisten menekuni disiplin ilmu tertentu.

Menurut Amin Abdullah, ilmu apapun yang disusun tidak bisa tidak mempunyai paradigma kefilosofan. Asumsi dasar seorang ilmuwan merupakan hal pokok yang terkait dengan struktur fundamental yang melekat pada bangunan sebuah bangunan keilmuan, tanpa terkecuali, baik ilmu-ilmu kealaman, ilmu-ilmu sosial, humaniora, ilmu-ilmu agama (*‘Ulûm ad-Dîn*), studi agama (*religious studies*) maupun ilmu-

³³Amin Widjaja Tunggal, *Audit Kecurangan dan Akuntansi forensik*, (Jakarta: Harvarindo, 2012), h. 166.

ilmu keislaman. Dengan demikian, tidak ada sebuah ilmu pun-lebih-lebih yang telah tersistimatisasikan sedemikian rupa-yang tidak memiliki struktur fundamental yang dapat mengarahkan dan menggerakkan kerangka kerja teoritik maupun praksis keilmuan serta membimbing arah penelitian dan pengembangan lebih lanjut. ia berhasil menerbitkan buku *Islamic Studies di Perguruan Tinggi Pendekatan Integratif-Interkonektif*. Buku ini menawarkan paradigma interkoneksi ilmu, suatu pemikiran yang lebih *modest* (mampu mengukur kemampuan diri sendiri), *humility* (rendah hati) dan *humanity* (manusiawi). Paradigma interkoneksi berasumsi bahwa untuk memahami kompleksitas kehidupan yang dihadapi dan dijalani manusia, setiap bangunan keilmuan apapun, tidak dapat berdiri sendiri. Ide integrasi ilmu ini muncul pada diri Amin Abdullah setelah menelaah pikiran Richard C. Martin, seorang ahli studi keislaman dari

Arizona University, dalam bukunya *Approaches to Islam in Religious Studies* dan pemikiran Muhammed Arkoun –dari Sorbonne, Paris– dalam bukunya *Tarikhikhiyyah al-Fikr al-'Araby al-Islâmy* juga Nasr Hamid Abu Zaid dari Mesir dalam bukunya *Naqd al-Khitab al-Diniy*.³⁴

Prasyarat utama yang harus dipenuhi untuk membangun keilmuan yang integratif adalah filsafat ilmu yang spesifik, yang tidak lagi murni mengacu pada epistemologi 'Ulûm *ad-Dîn* dan tidak pula epistemologi ilmu sekular. Implikasi langsung dari perubahan ini adalah peniscayaan adanya paradigma baru sebagai hal yang sangat

³⁴ Parluhutan Siregar “*Integrasi Ilmu-ilmu Keislaman dalam Perspektif M. Amin Abdullah*, hal. 343

pokok dan memiliki kedudukan yang vital dalam wilayah kerja keilmuan. Jika *Islamic Studies* adalah bangunan keilmuan biasa, karena ia disusun dan dirumuskan oleh ilmuan agama (ulama, fuqaha, *mutakallimûn*, *mutasarwifûn*, *mufassirûn*, *muhadditsûn*) pada era terdahulu sesuai tuntutan zamannya, maka tidak ada alasan untuk menghindarkan diri dari pertemuan, perbincangan dan pergumulannya dengan telaah filsafat ilmu, sesuai dengan tuntutan zaman ini. Dari kerangka berpikir di atas, Amin

Abdullah merumuskan bangunan keilmuan yang berwatak teoantroposentris-integralistik, lalu muncullah horison keilmuan dalam bentuk skema jaring laba-laba (lihat gambar di bawah). Inti dari gagasan ini adalah, bahwa; (1) struktur keilmuan membedakan tingkat abstraksi ilmu, mulai dari *pure science* sampai *applied science*, di mana satu sama lain saling terkait-erat; dan (2) tidak ada pemisahan antara ilmu-ilmu Islam dengan ilmu-ilmu sekuler, sebab keduanya telah menyatu. Berikut ini akan dianalisis horison jaring laba-laba keilmuan yang digagas oleh Amin Abdullah dilihat dari makna skema, konten dan hubungan antara satu-sama lain. Dengan paparan ini diharapkan ada pemahaman yang tepat mengenai gagasan Amin Abdullah tentang bangunan keilmuan yang diharapkan pada saat ini dan masa akan datang.³⁵

³⁵ Ibid, hal.343



Horison Jaring laba-laba Keilmuan Menurut M. Amin Abdullah

Pada awalnya, *spider web* adalah suatu strategi pembelajaran yang sengaja dirancang untuk memudahkan transfer pengetahuan dan pengalaman kepada anak didik. Umumnya strategi ini diterapkan dalam sekolah atau pembelajaran *outbound*. Pada konteks ini, metode *spider web* menawarkan strategi pembelajaran yang mengintegrasikan suatu tema ke dalam semua mata pelajaran. Dalam kegiatan belajar *outbound* (sekolah alam), semua objek pembelajaran di alam dapat dikaitkan dalam satu tema yang nantinya akan dijabarkan dalam mata pelajaran yang akan digunakan, sedangkan dalam pembelajaran konseptual, metode ini menghasilkan suatu peta konsep. Ciri terpenting dari peta konsep *spider web* itu adalah tidak menurut hirarki, kecuali berada dalam suatu kategori; dan kategorinya tidak paralel.

Merujuk pengertian di atas, horison *spider web* yang ditawarkan Amin Abdullah adalah bersifat peta konsep. Sebagai sebuah peta konsep *spider web*, tentu saja peta ini dapat dimaknai sebagai berikut;

(1) bahwa setiap item yang terdapat dalam peta itu memiliki hubungan-hubungan, walau tidak seluruhnya, antara yang satu dengan yang lain; inilah yang dimaksud Amin Abdullah dengan keilmuan integratif; (2) keilmuan itu berpusat pada al-Qur'an dan Sunnah dan secara hirarkis berkaitan dengan sejumlah pengetahuan sesuai dengan tingkat abstraksi dan *applied*-nya; (3) item- item yang terdapat dalam satu lapis lingkaran menunjukkan kesetaraan dilihat dari tingkat abstraksi atau teoritisnya; dan (4) garis-garis yang memisah antara satu item dengan item lain dalam satu lapis lingkaran tidak dapat dipahami sebagai garis pemisah.³⁶

2. Imam Suprayogo

Gagasan keilmuan menurut Imam Suprayogo digambarkan dalam sebuah pohon. terdapat sebuah keindahan, dan sangat tepat digunakan untuk menerangkan tentang integrasi antara ilmu-ilmu agama dan ilmu- ilmu umum. Pohon tumbuh dalam waktu lama, bertahun-tahun, bahkan beberapa jenis tertentu usianya melebihi usia manusia. Kehidupan dan pertumbuhan pohon juga dapat untuk menggambarkan, bahwa ilmu juga selalu tumbuh dan berkembang.

Menurut Imam Suprayogo, dalam perspektif kurikulum, bangunan ilmu bersifat integrative-ilmu agama dan umum, digunakan metafora pohon yang tumbuh subur, lebat, dan rindang. Masing-masing bagian pohon dan bahkan tanah di mana pohon itu tumbuh digunakan untuk menerangkan keseluruhan jenis ilmu pengetahuan yang harus dikaji oleh seseorang agar dianggap telah menyelesaikan program studinya. Selayaknya sebatang pohon terdiri atas tanah di

³⁶ Ibid, hal. 344

mana pohon itu tumbuh, akar yang menghujam ke bumi dengan kuatnya. Akar yang kuat akan menjadikan batang sebuah pohon berdiri tegak dan kokoh. Pohon itu juga akan menumbuhkan dahan, ranting, dan daun dan buah yang sehat dan segar. Bagian tersebut digunakan untuk menjelaskan posisi masing-masing jenis bidang studi atau mata kuliah yang harus ditempuh oleh seseorang agar dianggap telah menyelesaikan seluruh program studinya.

Integrasi Ilmu adalah keterpaduan secara nyata antara nilai-nilai agama (dalam hal ini Islam) dengan Ilmu Pengetahuan Umum atau Sains. Untuk menciptakan keterpaduan antara Ilmu Agama dan Sains membutuhkan lembaga pendidikan yang memenuhi persyaratan atas keterpaduan tersebut, hal yang perlu diperhatikan adalah suasana pendidikan, kultur akademik, kurikulum, sarana dan prasarana serta profil guru guna mewujudkan konsep pendidikan integratif seperti yang dimaksudkan. Integrasi, terpadu atau apapun sebutannya tidak hanya bersifat formal, yang hanya mencakup persoalan-persoalan sepele dan artifisial, tetapi integrasi dalam kualitas berbagai komponen sistem penyelenggaraan pendidikan, yang semuanya itu berujung pada terwujudnya kepribadian siswa yang integratif.

Menurut Prof. Imam Suprayogo, sebuah lembaga pendidikan bernuansa islam menjadikan Al Quran dan hadits sebagai landasan penyelenggaraan pendidikan secara menyeluruh, baik pada tataran teologis, filosofis, teoritis-akademis, dan bahkan pada tataran praktisnya. Ia berpendapat bahwasanya selama ini al-Qur'an dan as-Sunnah hanya dijadikan sebagai dasar (paradigma, atau frame of reference) pelaksanaan pendidikan yang sangat terbatas, yaitu pada tataran ibadah saja. Sedangkan Informasi transendental menyangkut

kehidupan luas dalam ilmu pengetahuan seperti penciptaan, manusia dan makhluk sejenisnya, jagad raya yang mencakup bumi, matahari, bulan, bintang, langit, gunung, hujan, laut, air, tanah. Islam juga menawarkan konsep kehidupan yang menyelamatkan dan membahagiakan, baik di dunia maupun di akhirat. Jika pemikiran tersebut ditarik ke tataran operasional, maka yang perlu dikembangkan adalah kurikulum, bahan ajar yang mengkaitkan (mengintegrasikan) ajaran yang bersumber dari ayat-ayat qawliyyah (al- Qur'an dan Hadist) dengan ayat-ayat kawniyyah (alam semesta) secara terpadu dan utuh. Sehingga sebuah ilmu pengetahuan dapat seimbang, tidak timpang dan berat sebelah seperti yang banyak terjadi.³⁷

3. Muhammad Natsir

Muhammad Natsir mengatakan bahwa pendidikan islam ditinjau dari tiga sisi, yaitu; Tujuan Pendidikan Islam, Kurikulum Pendidikan Islam serta Metode Pendidikan Islam³⁸

a. Tujuan Pendidikan

Tujuan pendidikan Islam yang ingin dicapai oleh Mohammad Natsir adalah membentuk manusia yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia, maju dan mandiri sehingga memiliki ketahanan rohaniah yang tinggi serta mampu beradaptasi dengan dinamika perkembangan masyarakat.

Selain itu bahwa tujuan manusia adalah untuk mendapatkan kebahagiaan hidup di dunia dan di akhirat, tidak akan diperoleh dengan sempurna kecuali dengan keduanya. Pendidikan Islam tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia. Tujuan pendidikan Islam sama

³⁷ Muhammad Asori M.Pd, Gagasan Integrasi Keilmuan Menurut Imam Suprayogo Hal. 8

³⁸ Muhammad Fahri : Muhammad Nasir' Sejarah dan Gagasannya terhadap Pendidikan Islam, 2012 hal 6

dengan tujuan kehidupan manusia, tujuan ini tercermin dalam al Qur'an Surat Al-An'am: 162.

قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ

“Katakanlah: ‘Sesungguhnya shalatku, ibadatku, hidupku dan matiku hanyalah untuk Allah, Rabb semesta alam.’” (QS. Al-An'am: 162)

Bagi Muhammad Natsir, fungsi tujuan pendidikan adalah memperhambakan diri kepada Allah SWT semata yang bisa mendatangkan kebahagiaan bagi penyembahnya. Hal ini juga yang disimpulkan oleh Prof. DR. H. Abuddin Nata, M.A, tentang tujuan pendidikan Islam menurut Muhammad Natsir, bahwa pendidikan Islam ingin menjadikan manusia yang memperhambakan segenap rohani dan jasmaninya kepada Allah SWT. Hal ini sesuai dengan konsep Islam terhadap manusia itu sendiri. Bahwa mereka diciptakan oleh Allah untuk menghambakan diri hanya kepada Allah semata. Oleh karenanya segala usaha dan upaya manusia harus mengarah ke sana, di antaranya adalah pendidikan.

Firman Allah Ta'ala:

وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ

“Dan Aku tidak menciptakan jin dan manusia melainkan supaya mereka menyembah-Ku.” (QS. Adz-Dzariyaat: 56)

Selanjutnya Natsir mengatakan bahwa apabila manusia telah menghambakan diri sepenuhnya kepada Allah, berarti ia telah berada dalam dimensi kehidupan yang menyejahterakan di dunia dan membahagiakan diakhirat. Menurut Natsir dalam menetapkan tujuan pendidikan Islam, hendaknya mempertimbangkan posisi manusia

sebagai ciptaan Allah yang terbaik dan sebagai khalifah di muka bumi. Perkataan *menyembah-Ku* sebagaimana terdapat dalam potongan surat az Dzariyat tersebut diatas menurut Natsir memiliki arti yang sangat dalam dan luas lebih luas dan dalam dari perkataan-perkataan itu yang biasa kita dengar dan gunakan setiap hari. "Menyembah Allah" itu melingkupi semua ketaatan dan ketundukan kepada semua perintah ilahi yang membawa kepada kebesaran dunia dan kemenangan diakhirat, serta menjauhkan diri dari segala larangan yang menghalangi tercapainya kemenangan di dunia dan di akhirat itu.

Selain itu, Muhammad Natsir sangat konsen terhadap Pendidikan anak dalam Islam, sesuai yang dipahami Natsir, pada dasarnya adalah menjadi tanggung jawab ibu-bapak (orang tua). Hukumnya fadlu 'ain. Karena anak, dalam pandangan Islam, adalah amanat bagi keduanya yang harus dididik dan dipimpin. Keduanya bertanggung jawab atas anak-anak mereka. Hal ini sesuai dengan firman Allah:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا قُوا أَنْفُسَكُمْ وَأَهْلِيكُمْ نَارًا

"Hai orang-orang yang beriman, peliharalah dirimu dan keluargamu dari api neraka." (Q.S.At-Tahrim: 6)

Menurut Muhammad Natsir, maksud ayat ini adalah: "harus kita berikan kepada anak dan istri kita didikan yang memeliharanya dari kesesatan dan memberi keselamatan kepadanya di dunia dan akhirat. Sabda Rasulullah SAW:

"Tiada seorang bayipun yang lahir melainkan dilahirkan di atas fitrah. Lalu kedua orang tuanyalah yang menjadikannya Yahudi, Majusi, atau Nashrani." (HR. Bukhari).

Mengurus pendidikan anak-anak orang Islam bukan hanya menjadi fardlu 'ain bagi orang tuanya, tapi juga menjadi *fadlu kifayah* bagi tiap-tiap anggota dalam sebuah masyarakat. Beliau didasarkan pada firman Allah QS. Ali Imran: 104

وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ
عَنِ الْمُنْكَرِ ؕ وَأُولَئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ

Artinya “Dan hendaklah ada diantara kamu segolongan umat yang menyeru kepada kebajikan, menyuruh kepada yang ma’ruf dan mencegah dari yang munkar; mereka adalah orang-orang yang beruntung.”

Kaum muslimin wajib mengadakan satu kelompok yang mengadakan pendidikan untuk anak-anak orang Islam, supaya pendidikan mereka tidak di'garap' oleh orang-orang yang tidak sehaluan, tidak sedasar, tidak seiman, dan tidak seagama. hal ini sesuai dengan perintah Allah dan pesan Rasulullah SAW.

وَدَّ كَثِيرٌ مِنْ أَهْلِ الْكِتَابِ لَوْ يَرُدُّونَكُمْ مِنْ بَعْدِ إِيمَانِكُمْ كُفَّارًا حَسَدًا
مِنْ عِنْدِ أَنْفُسِهِمْ مِنْ بَعْدِ مَا تَبَيَّنَ لَهُمُ الْحَقُّ ۖ فَاعْتَفُوا وَاصْفَحُوا حَتَّى
يَأْتِيَ اللَّهَ بِأَمْرِهِ ۗ إِنَّ اللَّهَ عَلِيمٌ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ

Artinya “Sebagian besar Ahli Kitab menginginkan agar mereka dapat mengembalikan kamu kepada kekafiran setelah kamu beriman, karena dengki yang (timbul) dari diri mereka sendiri. (QS al Baqarah: 109)³⁹

b. Kurikulum Pendidikan Islam

³⁹ Sholeh ibnu Abdul Aziz ibn Muhammad Al Syekh, Tafsir Muyasar, hal. 17

Menurut pandangan Mohammad Natsir semestinya kurikulum pendidikan dapat disusun dan dikembangkan secara integral dengan mempertimbangkan kebutuhan umum dan kebutuhan khusus sesuai dengan potensi yang dimiliki oleh peserta didik, sehingga akan tertanam sikap kemandirian bagi setiap peserta didik dalam menyikapi realitas kehidupannya. Beliau sangat tegas menolak teori dikotomi ilmu yang memisahkan antara ilmu agama dan ilmu umum. Makanya beliau menampik pemisahan pendidikan agama dan pendidikan umum. Dikotomi ilmu agama dan ilmu umum adalah teori yang lahir dari rahim sekularisme. Hal ini tentunya sesuai dengan pandangan al-Qur'an tentang manusia. Bahwa manusia adalah makhluk yang memiliki unsur jasmani dan rohani, fisik dan jiwa yang memungkinkan ia diberi pendidikan. Selanjutnya manusia ditugaskan untuk menjadi khalifah muka bumi sebagai pengamalan ibadah kepada Allah dalam arti seluas-luasnya. Ia tidak akan bisa melaksanakan tugas ini sebaik-baiknya kecuali dengan penguasaan yang baik terhadap kedua ilmu ini⁴⁰

Muhammad Natsir juga mengenalkan konsep tauhid sebagai dasar Pendidikan. Tauhid harus menjadi dasar berpijak setiap muslim dalam melakukan segala kegiatannya, diantaranya pendidikan. Muhammad Natsir juga menggariskan bahwa tauhid haruslah dijadikan dasar dalam kehidupan manusia, diantaranya dalam masalah pendidikan. Pendidikan Islam adalah pendidikan yang diasaskan pada tauhid. Beliau berpandangan bahwa pendidikan tauhid harus diberikan kepada anak sedini mungkin, selagi masih muda dan mudah dibentuk, sebelum didahului oleh materi dan ideologi dan pemahaman lain.

⁴⁰ Ibid, hal 8

Supaya ia memiliki tali Allah untuk bergantung. Hasil dari pendidikan model ini akan melahirkan generasi-generasi yang memiliki hubungan kuat dengan penciptanya serta mengutamakan mu'amalah sesama makhluk. Dan inilah dua syarat wajib untuk mendapatkan keselamatan dan kebahagiaan hidup, lahir dan batin. Hal ini sesuai dengan firman Allah swt dalam surat Ali Imran:112

ضُرِبَتْ عَلَيْهِمُ الذَّلِيلَةُ أَئِنَّ مَا تُلْفُوا إِلَّا بِحَبْلِ مِنَ اللَّهِ وَحَبْلِ مِنَ النَّاسِ وَبَاءُوا بِغَضَبٍ مِنَ اللَّهِ وَضُرِبَتْ عَلَيْهِمُ الْمَسْكَنَةُ ۗ ذَٰلِكَ بِأَنَّهُمْ كَانُوا يَكْفُرُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ وَيَقْتُلُونَ الْأَنْبِيَاءَ بِغَيْرِ حَقِّ ۗ ذَٰلِكَ بِمَا عَصَوْا وَكَانُوا يَعْتَدُونَ

“Mereka diliputi kehinaan di mana saja mereka berada, kecuali jika mereka berpegang kepada tali (agama) Allah dan tali (perjanjian) dengan manusia, dan mereka kembali mendapat kemurkaan dari Allah dan mereka diliputi kerendahan. yang demikian itu..... “(QS. Ali Imran: 112)⁴¹

Menurut Natsir, meninggalkan dasar tauhid dalam pendidikan anak merupakan kelalaian yang amat besar. Bahayanya, sama besarnya, dengan penghianatan terhadap anak-anak didik. Walaupun sudah dicukupkan makan dan minumannya, pakaian dan perhiasannya, serta dilengkapkan pula ilmu pengetahuan untuk bekal hidupnya. Semua ini, menurutnya, tidak ada artinya apabila meninggalkan dasar ketuhanan (ketauhidan) dalam pendidikan mereka. Natsir memandang bahwa lahirnya para intelektual muslim yang menentang Islam dan kelompok yang *western-minded* adalah akibat dari pendidikan yang tidak berbasis

⁴¹ Sholeh ibnu Abdul Aziz ibn Muhammad Al Syekh, Op-Cit, hal. 64

agama yang benar. Dari sinilah beliau melihat sisi pentingnya tauhid sebagai dasar dari pendidikan Islam.

c. Metode Pendidikan Islam

Muhammad Natsir telah menempatkan dirinya untuk berada di jalan da'wah. Sehingga apapun yang dijalankan selalu disebatikan dengan misi da'wah. Kecerdasan yang ada pada diri beliau dan kuatnya keyakinan terhadap ajaran islam menjadikannya seorang penda'wah yang ulung. Dan kelebihan yang dimilikinya adalah mampu berda'wah dalam berbagai aspek, seperti politik, pendidikan, keilmuan, keperibadian dan tingkah laku. Selain itu objek da'wah yang disentuh tidak hanya untuk kalangan atau golongan tertentu, namun yang menjadi target da'wah adalah mencakup seluruh masyarakat. Baik golongan atas maupun golongan bawah, bahkan kiprahnya dalam da'wah mulai dari daerah, nasional hingga internasional. Dalam berda'wah di arena politik Pak Natsir terkenal dengan dua kalimat "berda'wah dijalur politik berpolitik dijalur da'wah". Bagi Pak Natsir berpolitik adalah suatu medan da'wah, sehingga dalam prakteknya harus dilakukan dengan penuh kejujuran, keikhlasan dan sopan santun. Dalam berpolitik sangat tidak pantas kalau hanya menurutkan hawa nafsu dan menepikan hukum Allah. Berpolitik bukan untuk mencari kekuasaan tetapi yang sangat utama adalah mengutamakan kemaslahatan umat. Begitu juga dalam dunia pendidikan, menurutnya pendidikan merupakan sarana untuk berda'wah. Dengan menggunakan kurikulum pendidikan yang integral maka proses transformasi ilmu pada peserta didik dapat ditempuh melalui tiga tingkatan yaitu: metode hikmah, mauidzah dan mujadalah. Ketiga metode tersebut bersifat

landasan normatif dan diterapkan dalam tataran praktis yang dapat dikembangkan dalam berbagai model sesuai dengan kebutuhan yang dihadapi peserta didik. Dalam pandangan Natsir, dari beberapa metode yang diungkapkan di atas, terlihat metode hikmah lebih berorientasi pada kecerdasan dan keunggulan. Metode ini memiliki cakupan yang sangat luas, meliputi kemampuan memilih saat yang tepat untuk melangkah, mencari kontak dalam alam pemikiran guna dijadikan titik bertolak, kemampuan memilih kata dan cara yang tepat, sesuai dengan pokok persoalan, sepadan dengan suasana serta keadaan orang yang dihadapi. Natsir menambahkan bahwa implikasi metode hikmah ini akan menjelma dalam sikap dan tindakan.

Metode-metode tersebut diatas sesuai dengan firman Allah Ta'ala dalam surat an Nahl ayat 125:

ادْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۗ وَجَادِهِمْ بِآلَتِي هِيَ
أَحْسَنُ ۗ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ

Artinya “Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk. (QS. An Nahl:125)⁴²

Hikmah menurut pandangan Natsir memiliki beberapa kategori. Pertama, hikmah dalam arti ‘menegal golongan’, yaitu bagaimana seorang da’i dalam hal ini pendidik menyikapi corak

⁴² Sholeh ibnu Abdul Aziz ibn Muhammad Al Syekh, Op-Cit, hal. 281

manusia (peserta didik) yang akan dijumpainya. Masing-masing golongan manusia harus dihadapi oleh yang sepadan dengan tingkat kecerdasan, sepadan dengan alam fikiran dan perasaan serta tabiat masing-masing. Ayat di atas mengandung petunjuk pokok bagi Rasul dan para muballighin tentang bagaimana cara menyampaikan da'wah kepada manusia yang berbagai jenis itu. M. Natsir menukil pendapat Syaikh Muhammad Abduh yang membagi hikmah dalam tiga golongan: a) ada golongan cerdik cendekiawan yang cinta kebenaran, dan dapat berfikir secara kritis, cepat dapat menangkap arti persoalan. Mereka ini harus dipanggil dengan hikmah, yakni dengan alasan-alasan, dengan dalil dan hujjah yang dapat diterima oleh kekuasaan akal mereka. b) Ada golongan awam, orang kebanyakan yang belum dapat berfikir secara kritis dan mendalam, belum dapat menangkap pengertian yang tinggi-tinggi. Mereka ini dipanggil dengan mau'idzah al-hasanah, dengan anjuran dan didikan, yang baik-baik, dengan ajaran-ajaran yang mudah difaham. c) Ada golongan yang tingkat kecerdasannya di antara kedua golongan tersebut, belum dapat dapat dicapai dengan hikmah, akan tetapi tidak sesuai pula, bila dilayani seperti golongan awam; mereka suka membahas sesuatu, tetapi tidak hanya dalam batas yang tertentu, tidak sanggup mendalam benar. Mereka ini dipanggil dengan mujadalah bi al-lati hiya ahsân, yakni dengan bertukar fikiran, guna mendorong supaya berfikir secara sehat, dan satu dan lainnya dengan cara yang lebih baik.

Adapun mau'idzah al-hasanah dan mujadalah bi al-lati hiya ahsân, kedua hal ini menurut Natsir lebih banyak mengenai bentuk da'wah, yang juga dapat dipakai dalam menghadapi semua golongan menurut keadaan, ruang dan waktu. Bentuk mujadalah, bertukar

fikiran berupa debat, bisa dan tepat juga dipakai dalam menghadapi golongan cerdik pandai; bertukar pikiran berupa soal jawab yang mudah dapat dipakai juga dalam menghadapi golongan awam. Semua golongan ini memiliki unsur akal dan unsur rasa. Yang berbeda-beda ialah saat, keadaan dan suasana.⁴³

4. Syed Muhammad An-Naquib Al-Attas

Menurut pendapat Al-Attas, paham islam perlu dan harus memberi arah pada kehidupan sehari-hari yang merangkumi bidang ilmu,kebudayaan, pendidikan,dan sains untuk mengelakkan umat islam dari pemikiran barat dan orientalis yang menyesatkan. Islamisasi ilmu pengetahuan pada dasarnya merupakan suatu respon intelektual muslim terhadap efek negatif ilmu modren yang semakin tampak dan dialami masyarakat dunia. Berikut ini merupakan pemikiran-pemikiran kependidikannya pada tiga konsep yaitu :

a. Konsepsi Tarbiyah, Ta'lim dan Ta'dib

Pendidikan dalam bahasa arab disebut dengan tarbiyah,ta'lim dan ta'dib,dalam bahasa inggris disebut education. Apa yang dikatakan Al- Attas bahwa penerapan terma *tarbiyah* pada dewasa ini bukan terbatas kepada manusia saja, melainkan mencakup berbagai jenis hewan, tumbuh-tumbuhan, dan sebagainya. disamping itu tujuan tarbiyah tersebut lebih bersifat fisik dan materil serta berwatak kunatitatif. Adapun dalam pendidikan itu adalah menanamkan pengetahuan yang berkenaan dengan manusia, dan dengan intelek manusia pada Sedangkan konsepsinya tentang terma ta'lim ia

⁴³ ibid, hal 11

mengatakan bahwa terma ini termasuk salah satu terma yang dipergunakan untuk makna konsep Pendidikan Islam. Menurut Al-Attas, terma ta'lim hanya berarti pengajaran. Sedangkan konsepsinya tentang ta'dib , Al-Attas menjelaskan bahwa ta'dib berasal dari akar kata *adab*, apabila diterjemahkan ke dalam bahasa indonesia mempunyai arti mendidik. *adab* ini merupakan inti dari pendidikan dan proses pendidikan. kalau dilihat dari secara defenitif *adab* adalah pengetahuan yang mencegah manusia dari kesalahan-kesalahan penilaian. *Adab* berarti pengenalan dan pengakuan tentang hakekat bahwa pengetahuan dan wujud bersifat teratur secara hierarkis sesuai dengan khususnya. Pendidikan lebih bersifat kualitatif dari pada kuantitatif.⁴⁴

Sedangkan konsepsinya tentang terma ta'lim ia mengatakan bahwa terma ini termasuk salah satu terma yang dipergunakan untuk makna konsep Pendidikan Islam. Menurut Al-Attas, terma ta'lim hanya berarti pengajaran. Sedangkan konsepsinya tentang ta'dib , Al-Attas menjelaskan bahwa ta'dib berasal dari akar kata *adab*, apabila diterjemahkan ke dalam bahasa indonesia mempunyai arti mendidik. *adab* ini merupakan inti dari pendidikan dan proses pendidikan. kalau dilihat dari secara defenitif *adab* adalah pengetahuan yang mencegah manusia dari kesalahan-kesalahan penilaian. *Adab* berarti pengenalan dan pengakuan tentang hakekat bahwa pengetahuan dan wujud bersifat teratur secara hierarkis sesuai dengan berbagai tingkat dan derajat tingkatan mereka dan tentang tempat seseorang yang tepat

⁴⁴ Prof. Dr.H.Mahmud,M.S.i “Pemikiran Pendidikan Islam”Bandung,Cet.1 Pustaka Setia, 2011, hal. 211

dalam hubungannya dengan hakekat itu serta dengan kapasitas dan potensi jasmaniah, intelektual maupun rohaniah seseorang⁴⁵

Seseorang yang memiliki adab akan mengetahui dan sekaligus mengakuinya bahwa segala sesuatu di alam semesta ini baik ilmu maupun yang ada lainnya telah di tata sedemikian rupa oleh sang pencipta sehingga alam raya ini dan segala yang menjadi isinya begitu teratur dan harmonis sesuai dengan tingkatan dan derajat mereka masing-masing.

b. Konsepsi Defenisi Pendidikan Islam

Menurut Syed Muhammmad al-Naquid Al-Attas, pendidikan adalah merupakan suatu proses penanaman sesuatu ke dalam diri manusia. Dalam defenisi ini, "suatu proses penanaman" mengacu pada metode dan sistem untuk menanamkan apa yang disebut sebagai "pendidikan" secara bertahap. dengan demikian menurut Al-Attas Pendidikan adalah Pengenalan dan pengakuan, yang secara berangsur-angsur ditanamkan didalam manusia, tentang tempat-tempat yang tepat dari segala sesuatu didalam tatanan penciptaan sedemikian rupa sehingga membimbing ke arah pengenalan dan pengakuan tempat Tuhan yang tepat didalam tatanan wujud dan keberadaan.⁴⁶

Manusia yang dididik dengan pendidikan islam, setelah mengetahui hakikat dirinya,eksistensinya, hubungan dirinya dengan manusia lainnya (posisi dalam tatanan kemanusiaan), hubungan dirinya

⁴⁵ Ibid, hal. 214

⁴⁶ Ibid, hal.216

dengan alam, dibimbing dan digiring untuk mengenali dan mengakui Allah sebagai Tuhannya (pencipta, pemilik, pengatur, pengawas, pendidik, pemberi nikmat terhadap dirinya, dan lain-lain) dengan konsekuensi logis akan lahir manusia'abid yang hanya beribadah kepada Allah.

c. Konsepsi ilmu, manusia dan tujuan akhir Pendidikan Islam

Menurut Syed Muhammad Al-attas, ilmu adalah sesuatu yang ditanamkan pada diri manusia, kandungan pendidikan islam ilmu berasal dari Allah dan ditafsirkan oleh fakultas-fakultas manusia. ilmu itu diklasifikasikan menjadi dua : pertama ilmu fardhu 'ain yaitu merupakan ilmu-ilmu agama seperti Al Qur'an, As-Sunnah, Asy-Syari'ah, Teologi, Metafisika alam, dan sebagainya, sedangkan yang kedua Ilmu fadhu kifayah yaitu ilmu-ilmu rasional, intelektual, dan filosofi misalnya ilmu-ilmu tentang kemanusiaan, alam, terapan dan teknologi.

Adapun manusia menurut Al-Attas adalah makhluk rasional sebagai ekspresi dari akal yang dimilikinya, sedangkan tujuan akhir pendidikan islam dirumuskan Al-Attas dengan “menghasilkan manusia yang baik” baik yang dimaksud adalah beradab, yakni bijak, mengenali dan mengakui segala tata tertib realitas, termasuk posisi Tuhan dalam realitas itu, kemudian ia berbuat sesuai dengan pengetahuan yang dimilikinya⁴⁷

⁴⁷ Ibid, hal. 218

5. Al-Khatib Al-Bagdadi

Al-Khatib Al Bagdadi berpandangan bahwa pendidikan (tarbiyah) adalah proses berkesinambungan yang tujuannya mengembangkan sumber daya manusia dan membantunya sampai pada tingkat ketinggian dan kesempurnaannya dengan situasi nyata yang dihadapi dalam kehidupan di tengah masyarakatnya. Kemudian dengan mengingatkan adanya tanggung jawab manusia dengan Tuhan. Pendidikan Islam menurut Al-Khatib ada 3 sasaran;

a. Pendidikan Akal

Akal dalam pandangan islam di fungsikan bukan sekadar untuk mendapatkan kesejahteraan hidup didunia semata, melainkan lebih dari itu agar akal menjadi alat yang mengantarkan manusia pada iman yang hakiki. Sebenarnya manusia tidak hanya terdiri dari akal saja tetapi manusia adalah kesatuan utuh tiga aspek, yaitu aspek jasmani, aspek rohani, dan aspek akal. oleh karena itu pendidikan akal seyogianya merupakan usaha integratif untuk mengembangkan semua aspek tersebut hingga tercapai keseimbangan yang sesuai dengan kecendrungan,kebutuhan, dan harapannya di satu sisi dan sejalan dengan syari'att agamanya disisi lain.

Ia juga menganggap perolehan ilmu sebagai keberhasilan pengembangan kognitif, bukan merupakan tujuan. Pengembangan akal, yang ditandai dengan perolehan ilmu, baru bernilai jika diamalkan dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari ungkapan doa yang dianjurkannya dan berasal dari hadits, yaitu :

اللهم اني اعوذ بك من اربع : من علم لا ينفع ومن قلب لا يخشع
ومن نفس لا تشبع ومن دعاء لا يسمع

b. Pendidikan Akhlak

Al-Khatib, seperti menjadi kelaziman pemikir muslim, menganggap akhlak sebagai sesuatu yang penting. Bahkan akhlak dijadikannya sebagai inti dan sekaligus identitas kehidupan. Islam tidak hanya mengajarkan perlunya akhlak bagi kehidupan manusia, lebih dari itu akhlak dikaitkannya dengan keyakinan ('aqidah). Dengan demikian akhlak memiliki kekuatan dan sekaligus menjadi langgeng karena akan berpulang pada asal yang kekal, yaitu Allah. Sebagaimana didalam sebuah hadits "inna ma bu 'itstu li utammima makarima al-akhlak". hadits lain menuturkan "Muslim yang paling sempurna imannya ialah yang terbaik akhlaknya."⁴⁸

c. Pendidikan Bermasyarakat

Pendidikan selain kebutuhan pribadi juga merupakan kebutuhan masyarakat untuk menjaga kelangsungan hidup manusia, dan meningkatkan kualitasnya. Pemikiran-pemikiran pendidikan Al Khatib berada dalam bingkai pemikiran filosofisnya mengenai Tuhan, alam semesta, manusia dan masyarakat yang dipahami dari Al Qur'an dan Sunnah dan Ijtihad para muslim pendahulunya. Menurutnya, pendidikan islam pada hakikatnya ialah aktivitas yang lengkap dan

⁴⁸ Ibid, hal 236

menyeluruh yang dilakukan oleh setiap individu dan dalam interaksinya dengan yang lainnya.⁴⁹

6. Al-Ghazali

Dalam pandangan Al Ghazali, sentral dalam pendidikan adalah hati sebab ati merupakan esensi dari manusia. Menurutnya Substansi manusia bukanlah terletak pada unsur-unsur yang ada pada fisiknya, melainkan berada pada hatinya dan memandang manusia bersifat teosentris sehingga konsep tentang pendidikannya lebih diarahkan pada pembentukan akhlak yang mulia. Ini tercantun dalam kitabnya *ihya 'Ulum Ad-Din* ia menyatakan bahwa;

“Makhluk yang paling mulia di bumi adalah jenis manusia, dan bagian yang paling mulia diantara substansi manusia itu adalah hatinya. sedangkan guru adalah orang yang berusaha menyempurnakan, meningkatkan, menyucikan, dan membimbing hati itu mendekatkan diri kepada Allah SWT. oleh karena itu, mengajarkan ilmu pengetahuan dari satu segi termasuk ibadah kepada Allah SWT, dan dari segi lain termasuk tugas manusia sebagai khalifah Allah di bumi. Dikatakan khalifah Allah karena Allah telah membuka hati seseorang alim dengan ilmu, yang justru ilmu itu menjadi identitasnya. Oleh karena itu bagaikan bendahara bagi personalia-personalia di dalam khazanah Tuhan”⁵⁰

⁴⁹ Ibid, hal 240

⁵⁰ Prof. Dr.H.Mahmud,M.S.i, Ibid, hal.245

3

ISLAM DAN SAINS

A. Pengertian Islam.

Menurut ilmu Bahasa (etimologi), Islam berasal dari Bahasa Arab yaitu kata *salima* yang berarti *selamat*, sentosa, dan damai. Dari asal kata itu dibentuk kata *aslama*, *yuslimu*, *Islaman*, yang berarti memelihara dalam keadaan selamat sentosa, dan berarti juga menyerahkan diri, tunduk, patuh, dan taat.

Seseorang yang bersikap sebagaimana maksud pengertian Islam tersebut dinamakan muslim, yaitu orang yang telah menyatakan dirinya taat, menyerahkan diri, patuh, dan tunduk kepada Allah Swt.⁵¹ Pengertian Islam yang demikian itu, sejalan dengan tujuan ajaran Islam, yaitu untuk mendorong manusia agar patuh dan tunduk kepada Tuhan, sehingga terwujud keselamatan, kedamaian, aman, dan sentosa serta sejalan pula dengan misi ajaran Islam yaitu menciptakan kedamaian di muka bumi dengan cara mengajak manusia untuk patuh dan tunduk kepada Tuhan. Islam dengan misi yang demikian itu ialah

⁵¹Muhammad Alim, *Pendidikan Agama Islam Upaya Pembentukan Pemikiran Dan Kepribadian Muslim*, (Cet. 2, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2011), h. 91.

Islam yang dibawa oleh seluruh para Nabi, dari sejak Adam as, hingga Nabi Muhammad Saw.⁵²

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kata Islam dari segi kebahasaan mengandung arti patuh, tunduk, taat, dan berserah diri kepada Allah Swt, dalam upaya mencari keselamatan dan kebahagiaan hidup baik di dunia maupun di akhirat. Hal demikian dilakukan atas kesadaran dan kemauan diri sendiri, bukan paksaan atau berpura-pura, melainkan sebagai panggilan dari fitrah dirinya sebagai makhluk yang sejak dalam kandungan sudah menyatakan patuh dan tunduk kepada Allah Swt.

Secara istilah (terminologi), Islam berarti suatu nama bagi agama yang ajaran-ajarannya diwahyukan Allah swt, kepada manusia melalui seorang Rasul Muhammad Saw,. Atau lebih tegasnya lagi Islam adalah ajaran yang diwahyukan Tuhan kepada masyarakat manusia melalui Nabi Muhammad Saw, sebagai Rasul.⁵³ Sedangkan pengertian Islam menurut Syekh Mahmud Syaltut yaitu agama Allah yang diperintahkan untuk mengajarkan pokok-pokok dan peraturan-peraturannya kepada Nabi Muhammad Saw, dan menugaskan untuk menyampaikan agama itu kepada seluruh manusia, lalu mengajak mereka untuk memeluknya.⁵⁴

Sementara itu Maulana Muhammad Ali, mengatakan bahwa Islam adalah agama perdamaian, dan dua ajaran pokoknya yaitu ke-Esaan Allah Swt., dan kesatuan atau persaudaraan umat manusia

⁵²Abuddin Nata, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Cet. 4, Jakarta: Prenada Media Group, 2017), h. 27.

⁵³Muhammad Alim, *Pendidikan Agama Islam Upaya Pembentukan Pemikiran Dan Kepribadian Muslim*, ..., h. 92.

⁵⁴Endang Saifuddin Anshari, *Wawasan Islam Pokok-Pokok Pikiran tentang Paradigma dan Sistem Islam*, (Cet. 1, Jakarta: Gema Insani Press, 2014), h. 40.

menjadi bukti nyata, bahwa agama Islam selaras benar dengan namanya.

Islam bukan saja dikatakan sebagai agama seluruh Nabi Allah Swt., sebagaimana tersebut pada beberapa ayat kitab suci Al-Quran, melainkan pula pada segala sesuatu yang secara tak sadar tunduk sepenuhnya kepada peserintah Allah Swt., yang kita saksikan pada alam semesta.⁵⁵ Jadi, dapat disimpulkan bahwa Islam adalah agama Allah Swt., yang diwahyukan kepada rasul-rasul-Nya untuk diajarkan kepada manusia. Dibawa secara berantai dari satu generasi ke generasi selanjutnya, dari satu angkatan ke angkatan berikutnya. Islam adalah rahmat, hidayah, dan petunjuk bagi manusia dan merupakan manifestasi dari sifat *Rahman* dan *Rahim* Allah Swt.

Islam merupakan agama yang ajaran-ajarannya lebih lengkap dan sempurna dibandingkan agama yang dibawa oleh para Nabi sebelumnya. Firman Allah Swt, dalam QS. Al-Maidah/5:3;

حُرِّمَتْ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةُ وَالْدَّمُ وَلَحْمُ الْخِنْزِيرِ وَمَا أَهَلَ لِغَيْرِ اللَّهِ بِهِ ۖ وَالْمُنْخَنِقَةُ وَالْمَوْقُوذَةُ
وَالْمُتَرَدِّيَةُ وَالنَّطِيحَةُ وَمَا أَكَلَ السَّبْعُ إِلَّا مَا ذَكَّيْتُمْ وَمَا ذُبِحَ عَلَى النُّصُبِ وَأَنْ تَسْتَقْسِمُوا
بِالْأَزْلَمِ ذَٰلِكُمْ فَسُقُ الْيَوْمَ يَيْسُ الَّذِينَ كَفَرُوا مِنْ دِينِكُمْ فَلَا تُحْشَوْهُمْ وَأَخْشَوْنَ الْيَوْمَ
أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَأَتَمَمْتُ عَلَيْكُمْ نِعْمَتِي وَرَضِيْتُ لَكُمْ الْإِسْلَامَ دِينًا فَمَنْ أَضْطُرَّ فِي مَخْمَصَةٍ
غَيْرِ مُتَجَانِفٍ لِإِثْمٍ فَإِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ ﴿٣﴾

Terjemahnya:

Pada hari ini telah Kusempurnakan untuk kamu agamamu, dan telah Ku-cukupkan kepadamu nikmat-Ku, dan telah Ku-ridhai

⁵⁵Abuddin Nata, *Metodologi Studi Islam*, (Cet. 19, Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h. 64.

Islam itu Jadi agama bagimu. Maka barang siapa terpaksa, karena kelaparan tanpa sengaja berbuat dosa, Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.⁵⁶

Jadi, agama Islam yang dibawa oleh Nabi Muhammad Saw, ialah agama yang telah mencakup semua ajaran yang dibawa oleh para Nabi terdahulu, dengan telah terlebih dahulu disesuaikan dengan kebutuhan zaman. Dengan demikian jika orang yang ingin mengetahui ajaran Islam yang yang dibawa oleh para Nabi terdahulu, maka ia dapat mengetahui melalui ajaran yang dibawa oleh Nabi Muhammad Saw.

B. Pengertian Sains.

Kata sains biasa diterjemahkan dengan Ilmu Pengetahuan Alam yang berasal dari kata natural *science*. Natural artinya alamiah dan berhubungan dengan alam, sedangkan *science* artinya ilmu pengetahuan. Sehingga *science* secara harfiah berarti ilmu yang mempelajari mengenai alam atau mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam.⁵⁷

Pendapat lain tentang sains dalam bahasa modern masa kini, menurut Capra, diturunkan dari kata *scientia* Bahasa Latin, yang berarti pengetahuan, sebuah makna yang bertahan sepanjang abad pertengahan dan *renaisans*. Pengertian modern tentang sains sebagai bangunan pengetahuan yang terorganisir, diperoleh melalui metode tertentu, muncul secara bertahap selama abad ke-18 dan ke-19.

⁵⁶Kemeneterian Agama RI, *Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an, Tiga Bahasa*, (Cet. 10, Jakarta: Al-Huda, 2011), h. 190.

⁵⁷Patta Bundu, *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains*, (Jakarta : Depdiknas, 2016), h. 9.

Karakteristik metode ilmiah secara utuh baru dikenali selama abad ke-20 dan masih sering disalah pahami, terutama oleh masyarakat umum.⁵⁸

Konsep dasar ilmu menurut Islam berbeda dengan konsep Barat. Di antara syarat yang membahas mengenai islamisasi pengetahuan yaitu mengakui bahwa sifat dari ilmu itu tidak netral atau tidak bebas nilai (*value free*). Ilmu terkait dengan nilai-nilai tertentu (*value laden*) baik berupa cara pandang, ideologi maupun pemahaman seseorang.

Suatu kenyataan yang tidak mungkin apabila seseorang membahas terkait Islamisasi pengetahuan namun ia berpendapat bahwa ilmu tidak mutlak. Pada kenyataannya mengingat sifat ilmu dapat dinaturalisasi, ilmu pengetahuan kontemporer termasuk di dalamnya adalah sains, telah terbaratkan atau telah disekularisasi.⁵⁹ Westernisasi ilmu inilah yang menjadi permasalahan didunia Islam dan kaum muslimin pada umumnya. Solusi dari permasalahan tersebut adalah Islamisasi ilmu pengetahuan. Dalam Bahasa Indonesia lazim dikenal istilah ilmu dan ilmu pengetahuan.

Menurut Ashley Montagu, guru besar Antropologi di Rutgers University menyimpulkan, *Science is a systematized knowledge derived from observation, study, and experimentation carried on order to determine the nature of principles of what being studied.* (Ilmu pengetahuan adalah pengetahuan yang disusun dalam satu sistem yang berasal dari

⁵⁸Capra Fritjof, *Sains Leonardo Menguk Kecerdasan Terbesar Masa Renesains*, terj. An. Ismanto, (Yogyakarta: Jalasutra, 2010), h. 209.

⁵⁹Handrianto, *Teori Kepribadian*, (Edisi 7, Jakarta: Silemba Humanika, 2010), h. 41.

pengamatan, studi dan percobaan untuk menentukan hakikat dan prinsip tentang hal yang sedang dipelajari.⁶⁰

C. Sains dalam Pandangan Islam

Pandangan Islam tentang sains dan teknologi dapat diketahui prinsip-prinsipnya dari analisis wahyu pertama yang diterima oleh Nabi Muhammad SAW.

اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ) (الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ
() عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ

Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan, Dia Telah menciptakan manusia dari segumpal darah. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah, yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam, Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya. (QS. Al-‘Alaq: 1-5)⁶¹

Menurut seorang pakar tafsir kontemporer asal Indonesia, Prof. Dr. Quraisy Syihab, ‘iqra’ terambil dari kata menghimpun. Dari menghimpun lahir aneka makna seperti menyampaikan, menelaah, mendalami, meneliti, mengetahui ciri sesuatu, dan membaca baik teks tertulis maupun tidak. Dalam ayat yang lain, Allah SWT memuji kepada hambanya yang memikirkan penciptaan langit dan bumi. Bahkan banyak pula ayat-ayat alqur’an yang menyuruh manusia untuk meneliti dan memperhatikan alam semesta.

⁶⁰Handrianto, *Teori Kepribadian*, ..., h. 44.

⁶¹ al-Qur’an, 96 (al-‘Alaq): 1-5.

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لآيَاتٍ
 الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ لِأُولِي الْأَلْبَابِ ()
 وَيَتَذَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ
 هَذَا بَاطِلًا سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan silih bergantinya malam dan siang terdapat tanda-tanda bagi orang-orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri atau duduk atau dalam keadan berbaring dan mereka memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata): “Ya Tuhan kami, tiadalah Engkau menciptakan Ini dengan sia-sia, Maha Suci Engkau, Maka peliharalah kami dari siksa neraka. (QS. Al-Imran: 190-191)⁶²

وَكَذَلِكَ أَوْحَيْنَا إِلَيْكَ قُرْآنًا عَرَبِيًّا لِتُنذِرَ أُمَّ الْقُرَىٰ وَمَنْ حَوْلَهَا
 وَتُنذِرَ يَوْمَ الْجَمْعِ لَا رَيْبَ فِيهِ ۚ فَرِيقٌ فِي الْجَنَّةِ وَفَرِيقٌ فِي السَّعِيرِ

Dan apakah mereka tidak memperhatikan bumi, berapakah banyaknya kami tumbuhkan di bumi itu berbagai macam tumbuh-tumbuhan yang baik? (QS. Asy-Syu'ara: 7) ⁶³

قُلْ انظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ ۚ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ
 وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ

⁶² al-Qur'an, 3 (ali-Imran): 190-191.

⁶³ Ibid, 26 (Asy-Syu'ara): 7

Katakanlah: “Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi. Tidaklah bermanfaat tanda kekuasaan Allah dan rasul-rasul yang memberi peringatan bagi orang-orang yang tidak beriman”. (QS. Yunus: 101)⁶⁴

Ayat-ayat di atas adalah sebuah dukungan yang Allah berikan kepada hambanya untuk terus menggali dan memperhatikan apa-apa yang ada di alam semesta ini. Makanya seorang ahli sains Barat, Maurice Bucaille, setelah ia melakukan penelitian terhadap alqur’an dan Bibel dari sudut pandang sains modern. Ia mengatakan:

“Saya menyelidiki keserasian teks Alqur’an dengan sains modern secara obyektif dan tanpa prasangka. Mula-mula saya mengerti, dengan membaca terjemahan, bahwa Alqur’an menyebutkan bermacam-macam fenomena alamiah, tetapi dengan membaca terjemahan itu saya hanya memperoleh pengetahuan yang sama (ringkas). Dengan membaca teks arab secara teliti sekali saya dapat mengadakan inventarisasi yang membuktikan bahwa Alqur’an tidak mengandung sesuatu pernyataan yang dapat dikritik dari segi pandangan ilmiah di zaman modern.”⁶⁵

Jika sains dan teknologi ini ditelusuri kembali ke masa-masa pertumbuhannya, hal itu tidak lepas dari sumbangsih para ilmuwan muslim. Tidak berlebihan jika dikatakan bahwa asal-usul sains modern atau revolusi ilmiah berasal dari peradaban Islam. Memang sebuah fakta, umat Islam adalah pionir sains modern. Jika mereka tidak berperang di antara sesama mereka, dan jika tentara Kristen tidak mengusirnya dari Spanyol, dan jika orang-orang Mongol tidak

⁶⁴ al-Qur’an, 10 (Yunus): 101.

⁶⁵ Maurice Bucaille, *La Bible Le Coran Et Le Science*, terj, Qur’an dan Sains Modern oleh H.M. Rasjidi (Jakarta: Bulan Bintang, 1979), 10.

menyerang dan merusak bagian-bagian dari negeri-negeri Islam pada abad ke-13, mereka akan mampu menciptakan seorang Descartes, seorang Gassendi, seorang Hume, seorang Copernicus, dan seorang Tycho Brahe, karena kita telah menemukan bibit-bibit filsafat mekanika, empirisme, elemen-elemen utama dalam heliosentrisme dan instrumen-instrumen Tycho Brahe dalam karya-karya al-Ghazali, Ibn al-Shatir, para astronom pada observatorium maragha dan karya-karya Takiyudin⁶⁶

D. Pendidikan Islam

a. Hakikat Pendidikan Islam

Muhammad S.A. Ibrahim⁶⁷ memandang bahwa hakikat pendidikan Islam adalah suatu sistem pendidikan yang memungkinkan seseorang dapat mengarahkan kehidupannya sesuai dengan cita-cita Islam sehingga ia dengan mudah membentuk hidupnya sesuai dengan ajaran Islam. Hakikat Pendidikan Islam meliputi lima prinsip pokok, yaitu:

Pertama, proses transformasi dan internalisasi yakni pelaksanaan pendidikan Islam harus dilakukan secara bertahap, berjenjang dan kontinu dengan upaya pemindahan, penanaman, pengarahan, pengajaran, dan pembimbingan yang dilakukan secara terencana, sistematis, dan terstruktur dengan menggunakan pola dan sistem tertentu.

⁶⁶ Cemil Akdogan, "Majalah Islamia", Artikel Thn. I, No. 4.

⁶⁷ Ali M dan Luluk Y. R., Paradigma Pendidikan dan Universal di Era Modern dan Post-Modern; Mencapai 'Visi Baru' atas 'Realitas Baru' Pendidikan Kita, 2004, 267

Kedua, ilmu pengetahuan dan nilai-nilai yakni upaya yang diarahkan kepada pemberian dan penghayatan serta pengalaman ilmu pengetahuan dan nilai-nilai.

Ketiga, pada diri anak didik yakni pendidikan itu diberikan kepada anak didik yang mempunyai potensi rohani.

Keempat, melalui penumbuhan dan pengembangan potensi fitrahnya yakni tugas pendidikan Islam menumbuhkan, mengembangkan, memelihara dan menjaga potensi laten manusia agar ia tumbuh dan berkembang sesuai dengan tingkat kemampuan, minat, dan bakatnya.

Kelima, guna mencapai keselarasan dan kesempurnaan hidup dalam segala aspeknya, yakni tujuan akhir dari proses pendidikan Islam adalah terbentuknya Insan Kamil.

b. Tujuan Pendidikan Islam

Menurut Abdurahman Saleh Abdullah⁶⁸ tujuan pendidikan Islam diklasifikasikan menjadi empat macam, yaitu: Pertama, tujuan pendidikan jasmani. Kedua, tujuan pendidikan rohani. Ketiga, tujuan pendidikan akal. Keempat, tujuan pendidikan sosial. Sedangkan, tujuan pendidikan menurut Ali Asraf membuat klasifikasi sbb:

Pertama, mengembangkan wawasan spiritual yang semakin mendalam dan mengembangkan pemahaman rasional mengenai Islam dalam konteks kehidupan modern.

Kedua, membekali anak didik dengan berbagai kemampuan pengetahuan dan kebajikan, baik pengetahuan praktis, kesejahteraan, lingkungan sosial, dan pembangunan nasional.

⁶⁸ Ali M dan Luluk Y. R., Paradigma Pendidikan..., 270

Ketiga, mengembangkan kemampuan pada diri anak didik untuk menghargai dan membenarkan superioritas komparatif kebudayaan dan peradaban Islam di atas semua kebudayaan lain.

Keempat, memperbaiki dorongan emosi melalui pengalaman imajinatif, sehingga kemampuan kreatif dapat berkembang dan berfungsi mengetahui norma-norma Islam yang benar dan yang salah.

Kelima, membantu anak yang sedang tumbuh untuk belajar berpikir secara logis dan membimbing proses pemikirannya dengan berpijak pada hipotesis dan konsep-konsep pengetahuan yang dituntut.

Keenam, mengembangkan, menghaluskan, dan memperdalam kemampuan komunikasi dalam bahasa tulis dan bahasa latin (asing).

c. Tugas Pendidikan

Tugas pendidikan Islam senantiasa bersambung dan tidak terputus oleh waktu. Hal ini hakikat pendidikan Islam merupakan proses tanpa akhir sejalan dengan konsep Islam Life long Education (al-Hijr[15]:99). Tugas pendidikan Islam dapat ditinjau dari tiga pendekatan: Pertama, pendidikan sebagai pengembangan potensi. Kedua, pewarisan budaya. Ketiga, interaksi antara potensi dan budaya.

Berdasarkan uraian di atas dapat dipahami bahwa tugas pendidikan Islam adalah membantu pembinaan anak didik pada ketakwaan dan berakhlak karimah yang dijabarkan dalam pembinaan kompetensi keimanan, keislaman, dan keihsanan.

d. Kurikulum Pendidikan

Landasan pokok penyusunan kurikulum islami harus memuat prinsip: a] Mengandung nilai kesatuan dasar bagi persamaan nilai Islam pada setiap waktu dan tempat; b] mengandung nilai kesatuan kepentingan dalam mengembangkan misi ajaran Islam; c] mengandung materi yang bermuatan pengembangan spiritual, intelektual dan jasmaniah.

Abdurrahman al-Nahlawi memberikan batasan tentang ciri khas kurikulum yang islami adalah sebagai berikut: 1] Sistem dan perkembangan kurikulum selaras dengan fitrah manusia; 2] diarahkan untuk mencapai target akhir pada peserta didik yaitu ikhlas dan taat beribadah kepada Allah; 3] Memperhatikan periodisasi perkembangan peserta didik, tipologi, sifat, dan gender; 4] hendaknya memelihara segala kebutuhan nyata kehidupan masyarakat sambil tetap bertopang pada jiwa dan cita-cita ideal Islam; 5] tidak menimbulkan pertentangan dalam arti yang umum; 6] dapat direalisasikan sesuai dengan situasi dan kondisi; 7] Bersifat luwes sehingga dapat disesuaikan dengan berbagai kondisi dan situasi setempat dengan mengingat pula faktor peradaban individu yang menyangkut bakat, minat, dan kemampuan anak didik; 8] bersifat efektif, menyampaikan dan menggugah perangkat nilai edukatif yang membuahkan tingkah laku yang positif; 9] memperhatikan perkembangan anak didik (perasaan keagamaan dan pertumbuhan bahasa); 10] Memperhatikan tingkah laku amaliah islamiah.

Tentang prinsip yang menjadi pertautan dasar kurikulum, al-Syaibani memberikan uraian sebagai berikut; Pertama, pertautan yang sempurna dengan ajaran dan jiwa agama. Kedua, bersifat universal

yang meliputi segala aspek pribadi peserta didik. Ketiga, memperhatikan aspek keseimbangan antara spiritual dan material. Keempat, berkaitan dengan bakat dan minat serta kemampuan anak didik dan kondisi sosial lingkungannya. Kelima, pemeliharaan perbedaan individu anak didik, alam sekitar dan masyarakat. Keenam, prinsip perkembangan dan perubahan kurikulum untuk progredifitas dalam rangka menyesuaikan diri dengan perubahan sosial. Ketujuh, pertautan antara mata pelajaran, pengalaman, dan aktivitas yang terkandung dalam kurikulum.

E. Konsep Integrasi Pendidikan Islam dan Sains.

Ketika kita mendengar kata "sains" dan "agama, serta merta orang akan berpikir akan sejarah hubungan seru di antara keduanya. Dalam catatan sejarah perjumpaan agama dengan sains tidak hanya berupa pertentangan belaka, tetapi juga orang berusaha untuk mencari hubungannya antara keduanya pada posisi yaitu sains tidak mengarahkan agama kepada jalan yang dikehendaknya dan agama juga tidak memaksakan sains untuk tunduk pada kehendaknya. Memang, science and religion merupakan wacana yang selalu menarik perhatian di kalangan intelektual. Hingga kini, masih saja ada anggapan yang kuat dalam masyarakat luas yang mengatakan bahwa "agama" dan "ilmu" adalah dua entitas yang tidak dapat dipertemukan. Keduanya mempunyai wilayah masing-masing, terpisah antara satu dan lainnya, baik dari segi objek formal material, metode penelitian, kriteria kebenaran, peran yang dimainkan oleh ilmuwan. Ungkapan lain, ilmu tidak memperdulikan agama dan agamapun tidak

memperdulikan ilmu.⁶⁹ Apabila seseorang bertanya tentang sains, maka niscaya ia akan menyebutkan Matematika, Geografi, Biologi, Antropologi, dan sebaliknya apabila ia ditanya tentang macam dari Ilmu Agama maka ia akan menyebutkan Fiqh, Tasawuf, Ilmu Tafsir, Ilmu Hadist dsb. Fenomena ini umum terjadi dalam masyarakat, dimana pemisahan atau sering disebut dengan dikotomi ilmu sudah mempengaruhi sebagian besar mereka, karena selama ini kedua ilmu tersebut seakan berbeda dan tidak akan pernah disatukan. Demikian pula pada lembaga pendidikannya, selama ini yang kita ketahui ada lembaga pendidikan agama dan lembaga pendidikan umum. Lembaga pendidikan seperti madrasah, pondok pesantren, STAIN, IAIN dan UIN dan PTAI lainnya disebut sebagai lembaga pendidikan agama. Sedangkan SD, SMP, SMA dan universitas disebut sebagai lembaga pendidikan umum. Kategori seperti itu juga membedakan instansi pemerintah yang mengelola dan bertanggung jawab⁷⁰

Pemisahan kedua ilmu tersebut dikarenakan oleh anggapan bahwa Sains dan Agama memiliki cara yang berbeda baik dari pendekatan maupun dari pengalamannya. dan perbedaan-perbedaan ini merupakan sumber perdebatan. Ilmu pengetahuan terkait erat dengan pengalaman yang bersifat abstrak, misalnya matematika. Sedangkan agama lebih terkait erat dengan pengalaman yang bersifat konkrit seperti pengalaman kehidupan, atau dengan kata lain, Sains bersifat deskriptif dan Agama bersifat preskriptif.

⁶⁹ M. Amin Abdullah, "Etika Tauhid Sebagai Dasar Kesatuan Epistemologi Keilmuan Umum dan Agama (Yogyakarta: Pilar Relegia Press 2004) hal. 3.

⁷⁰ Imam Suprayogo...Tarbiyah Uli al-Albab; Dzikir, fikr, dan Amal shaleh. Malang: UIN Malang

Islam memandang bahwasannya Sains dan Ilmu tidak memiliki perbedaan, karena baik Al Quran maupun As Sunnah tidak membedakan keduanya, yang ada hanyalah Ilmu, tidak ada pemisahan antara Sains maupun Ilmu Agama. Pembagian adanya Sains dan Ilmu Agama merupakan hasil kesimpulan manusia yang mengindetifikasikan ilmu berdasarkan sumber objek kajiannya. Keadaan dunia islam mengalami kemunduran banyak diakibatkan oleh tidak adanya perhatian tentang tinjauan normatif atas fenomena yang terjadi, yang mengharuskan setiap umat memahami secara seksama tentang pandangan Allah terhadap Integrasi Ilmu antara Sains dan Ilmu Agama, sehingga sebuah lembaga pendidikan 'hanya' akan melahirkan seorang ulama yang ulama, dan ilmuan yang ilmuan. Sebagai contoh integrasi antara ilmu agama dan sains adalah mengenai penciptaan bintang. Ayat al-Qur'an yang digunakan sebagai sumber ayat qouliyah dan kemudian dibuktikan dengan ayat kauniyah yakni dengan hasil- hasil observasi, eksperimen, dan penalaran logis.

Integrasi dalam kamus Bahasa Indonesia berarti sebagai penyatuan agar menjadi suatu keutuhan. Integrasi merupakan gagasan untuk menjadikan dua atau lebih disiplin ilmu menjadi paduan tidak dapat dipisahkan. Dalam bahasan mengenai integrasi sains dan agama dalam pengertian adalah usaha untuk memadukan sains dan agama.

Di lihat dalam tinjauan Islam, integrasi antara agama dan sains adalah sesuatu yang mesti dilakukan, sebab berpacu pada konsep tauhid (Esa). Dalam konteks ini, ilmu pengetahuan umum, dianggap terkait dengan konsep Tauhid (Ke-Esa-an Tuhan), sama dengan yang ilmu lain. Dalam tinjauan agama, semesta tidak dilihat sebagai sesuatu yang terurai, melainkan memiliki ketersambungan satu dengan yang

lain, ilmu pengetahuan sains adalah berkaitan dengan agama dan pencipta.

Hal ini menggambarkan suatu yang mendasar untuk mendalami ilmu bagi setiap Muslim, sebab semesta terdapat dalam al-Qur'an sebagai tanda yang merujuk hanya kepada Allah Swt., dalam QS. al-Alaq/96:1-5;

أَقْرَأْ بِأَسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَلَمْ نَكُنْ مِنْ عَلَقٍ ﴿٣﴾ أَلَمْ نَكُنْ مِنْ عَلَقٍ ﴿٤﴾ أَلَمْ نَكُنْ مِنْ عَلَقٍ ﴿٥﴾
بِالْقَلَمِ ﴿٦﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٧﴾

Terjemahnya:

1. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang Menciptakan,
2. Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah.
3. Bacalah, dan Tuhanmulah yang Maha pemurah,
4. yang mengajar (manusia) dengan perantaran kalam,
5. Dia mengajar kepada manusia apa yang tidak diketahuinya.⁷¹

Sudah terlihat jelas bahwa pengetahuan dalam Islam harus bersumber pada tauhid. Dari ayat-ayat yang pertama diturunkan tersebut tergambar bahwa ada seruan untuk disuruh membaca yang merupakan proses pencapaian ilmu pengetahuan dengan prinsip atas nama Allah swt. Sehingga proses pencapaian ilmu pengetahuan semestinya ekuivalen dengan proses pengenalan kepada Allah Swt., integrasi yang dimaksud pada kajian ini adalah relasi atau memadukan antara pendidikan Islam dan sains.

⁷¹Kemeneterian Agama RI, *Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Quran, Tiga Bahasa, ... op.cit.*, h. 437.

Menganalisa pemikiran Isma'il Raji al-Faruqi, penulis menggunakan kerangka teori yang dirumuskan oleh Amin Abdullah, yaitu konsep epistemologi keilmuan *teoantropo-sentrik-integralistik*. Amin Abdullah menyoroti epistemologi keilmuan klasik yang bertumpu pada epistemologi bayani, irfani, dan burhani. Ketiga sistem epistemologis ini berada dalam satu kesatuan. Namun, dalam realitanya tidak pernah sejalan. Sudut pandang bayani membuat cara berpikir umat Islam tidak berkembang. Otoritas teks dan otoritas salaf yang dirancang dalam kaidah metodologi ushul fikih klasik lebih diutamakan dari pada sumber otoritas keilmuan umum.⁷²

Berpikir dengan pola bayani bersifat tekstual menjadikan sistem epistemologi agama Islam.⁷³ Secara umum, dalam pemikirannya Amin Abdullah, dipengaruhi setidaknya ada dua faktor, yaitu pekerjaan dan jabatan maupun pendidikan yang Abdullah tempuh selama hidupnya. Jika ditinjau dari segi pendidikannya Amin Abdullah adalah seorang yang berkecimpung dalam studi filsafat dan agama.

Menurut Amin Abdullah, keilmuan yang memiliki prinsip *teoantro posentris-integralistik* sangat erat kaitannya dengan paradigm filosofis yang merupakan hal utama yang terkait dengan keilmuan Islam, sosial, humaniora dan ilmu-ilmu alam. Pemikiran Amin Abdullah, sangat mementingkan kedudukan filsafat yang dijadikannya sebagai objek kajian dan pembahasannya.⁷⁴

Paradigma interkoneksi berpandangan bahwa untuk memahami kompleksitas kehidupan yang dihadapi manusia, setiap

⁷²M. Amin Abdullah, *Islamic Studies di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkonektif*, (Edisi Revisi, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), h. 219.

⁷³Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2014), h. 340.

⁷⁴M. Amin Abdullah, *Islamic Studies di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkonekti*, ..., h. 221.

disiplin keilmuan tidak bisa dipisahkan satu dengan yang lainnya.⁷⁵ Paradigma *integrasi interkoneksi* merupakan usaha untuk mempertemukan kembali antara disiplin keilmuan Islam dengan disiplin keilmuan umum, upaya ini diharapkan terwujudnya kesatuan ilmu yang *integratif* dan *interkonetif* selain itu, juga menjadi solusi dari krisis yang manusia yang tidak memperdulikan suatu ilmu dengan ilmu yang lain.

Berdasarkan penjelasan di atas hakikat sains Islam, atau *Islamic science* dalam kajian Islam tidak dimaksudkan sebagai hasil karya hanya orang-orang Islam, atau karya di Negeri Islam, atau karya tantang Islam saja. Hakikat sains Islam terdapat pada nilai-nilai yang terkandung dalam sains tersebut, yakni aspek tauhid, sebagai elemen fundamental dalam Islam.

F. Metode Integrasi Sains dan Agama

Hakikat semua ilmu adalah bersumber dari Allah SWT. Integrasi sains dan Islam bertujuan untuk menghilangkan anggapan bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi dan ajaran Islam tidak dapat disatukan, dan untuk membuktikan bahwa Agama Islam bukan Agama yang tidak menerima kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, melainkan sumber ajaran Islam merupakan sumber atau inspirasi dari semua ilmu pengetahuan. Untuk mewujudkan Integralisasi sains dan Islam pada lembaga pendidikan, maka perlu kajian khusus tentang metode-metode untuk mengintegrasikan sains dan Islam

⁷⁵Eveline Siregar dan Hartini Nara, *Teori Belajar dan Pembelajaran*,..., h. 342.

- a. Menjadikan Al Quran dan Hadis Sebagai Sumber Ilmu Pengetahuan
Menjadikan Al Quran dan Hadis sebagai sumber ilmu pengetahuan dapat diposisikan sebagai sumber ayat-ayat qauliyah sedangkan hasil penelitian, observasi, eksperimen dan penalaran-penalaran yang logis diletakkan sebagai sumber ayat-ayat kauniyah (Batubara, 2016).
- b. Memperluas Materi Kajian Agama Islam dan Menghindari Dikotomi Ilmu Sudah menjadi sesuatu yang tidak bisa kita pungkiri bahwa semua lembaga pendidikan Islam, baik di tingkat ibtidaiyah hingga sampai ke perguruan tinggi, juga yang terjadi di pondok pesantren, ketika orang menyebut pelajaran Agama, maka yang muncul adalah pelajaran tauhid, pelajaran fiqh, pelajaran akhlak, dan tasawuf, pelajaran Alquran dan Hadis, pelajaran tarikh dan bahasa arab. Demikian pula jika kita meninjau ke perguruan tinggi Agama Islam, maka yang datang dalam pikiran kita adalah adanya Fakultas Syari'ah, Fakultas Tarbiyah, Fakultas Ushuluddin, Fakultas Dakwah dan Fakultas Adab. Penyebutan hal yang demikian sesungguhnya bukanlah dikatakan keliru

Dikotomi ilmu ke dalam ilmu agama dan non-agama, sebenarnya bukan hal yang baru. Islam telah mempunyai tradisi tradisi dikotomi ini lebih dari seribu tahun silam. Tetapi, dikotomi ini tidak menimbulkan terlalu banyak problem dalam sistem pendidikan Islam, hingga sistem pendidikan sekuler Barat diperkenalkan ke Dunia Islam melalui imperialisme. Hal ini terjadi karena, sekalipun dikotomi antara ilmu-ilmu agama dan non-agama itu telah dikenal dalam karya-karya klasik, seperti yang ditulis Al-Ghazali (w. 1111)

dan Ibn Khaldun (w. 1406), ia tidak mengingkari, tetapi mengakui validitas dan status ilmiah masing-masing kelompok keilmuan tersebut (Bagir, 2005:19)

Namun demikian, perlu dicatat, bahwa di dunia Islam sesungguhnya belum pernah terjadi dikotomi ilmu sebagaimana yang terjadi di Barat (Nata, 2018:16)

c. Menumbuhkan pribadi yang berkarakter ulul Albab

Untuk menumbuhkan dari beberapa karakteristik Ulul Albab sebagaimana yang dikemukakan di muka, maka ada beberapa hal yang bisa kita dilakukan untuk mewujudkannya yakni: Pertama, umat Islam harus mampu memanfaatkan sarana teknologi yang kian terjangkau hingga ke pedesaan sebagai alat perjuangan (jihad)-nya. Artinya, sarana teknologi perlu dijadikan sebagai alat perjuangan umat Islam dalam meningkatkan kualitas pendidikan, dan bukan sebaliknya sebagai penghalang bagi kreativitas berfikir dan berbuat bagi perubahan untuk kemajuan. Dengan demikian umat Islam tidak hanya dapat mengucapkan masya Allah ketika terkagum dengan temuan ilmu pengetahuan dan teknologi, atau mengucapkan astaghfirullah ketika temuan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat malapetaka

Untuk menumbuhkan dari beberapa karakteristik Ulul Albab sebagaimana yang dikemukakan di muka, maka ada beberapa hal yang bisa kita dilakukan untuk mewujudkannya yakni: Pertama, umat Islam harus mampu memanfaatkan sarana teknologi yang

kian terjangkau hingga ke pedesaan sebagai alat perjuangan (jihad)-nya. Artinya, sarana teknologi perlu dijadikan sebagai alat perjuangan umat Islam dalam meningkatkan kualitas pendidikan, dan bukan sebaliknya sebagai penghalang bagi kreativitas berfikir dan berbuat bagi perubahan untuk kemajuan. Dengan demikian umat Islam tidak hanya dapat mengucapkan masya Allah ketika terkagum dengan temuan ilmu pengetahuan dan teknologi, atau mengucapkan astaghfirullah ketika temuan ilmu pengetahuan dan teknologi membuat malapetaka

d. Menelusuri Ayat-ayat Alquran yang berkaitan dengan sains

Menelusuri ayat-ayat Al-Quran yang berbicara tentang sains adalah merupakan bentuk langkah yang sangat vital untuk terintegrasinya sains dan Islam. Seterusnya bahwa kebenaran Al-Quran itu merupakan relevan dengan ilmu pengetahuan (sains) yang saat ini sangat pesat berkembang. Sebagai contoh ayat Al-Quran yang berbicara tentang Sains dapat disimak dari surah an-Naba ayat 6-7 disebutkan yang artinya: “Bukankah Kami telah menjadikan bumi itu sebagai hamparan? Dan gunung- gunung sebagai pasak?”

Dalam Al-Quran kita temukan kata gunung sebanyak 49 kali. Di antaranya, 22 ayat menyebutkan fungsi gunung sebagai pasak atau tiang pancang. Pasak atau paku besar merupakan benda yang menancap ke dalam. Artinya, kepala pasak yang tampak di luar selalu jauh lebih pendek dibanding panjangnya batang yang terhujam (Pranggono & Handayani, 2005:31).

Sejak tahun 1620-an, para ilmuwan seperti Francis Bacon dan RPF Placet dari Prancis sudah mengamati kemungkinan bahwa dahulu benua Amerika, Eropa, dan Afrika pernah menyatu. Pada 1858,

Antonio Snider mengemukakan konsep Continental Drift, mengambanginya benua-benua. Kemudian menurut ahli geologi Austria, Eduard Suess, semua benua dulunya menjadi satu, dan diberi nama Godwanaland. Namun, teori-teori itu belum mendapatkan pengesahan, sampai tahun 1960-an saat ditemukannya bukti-bukti meyakinkan bahwa benua-benua memang bergerak dengan kecepatan 1 cm per tahun per tahun di Laut Artik, 6 cm per tahun di khatulistiwa, dan 9 cm per tahun di jalur pegunungan. Dan konsep gunung baru ditemukan 1400 tahun setelah Al-Quran memberitahuakan konsep gunung ini

G. Model Integrasi Sains dan Agama

Di Barat, terdapat juga fenomena yang ingin mengaitkan hubungan sains dan agama. Namun terdapat beberapa konflik yang timbul, pandangan mengenai hubungan sains dan agama ini diabaikan. F. Hough dalam Mohd, Yahya, Zaman, Abidin, & Basiron (2018) mewujudkan model integrasi dengan beberapa pendekatan yang dibangkitkan oleh beliau, yaitu pendekatan konflik, pendekatan kontras, pendekatan pengenalan dan pendekatan konfirmasi.

Pendekatan konflik bermaksud terdapat dasar yang boleh membuktikan bahawa sains dan agama tidak boleh dikaitkan. Para saintis menganggap bahawa agama tidak bersandarkan kepada fakta yang subjektif sedangkan sains memerlukan fakta yang kukuh. Oleh karena itu, hubungan sains dan agama amat sukar untuk dilakukan.

Pendekatan kontras pula menerangkan sains dan agama tidak mempunyai pertentangan yang terlalu kukuh. Para ilmuwan dan agamawan tidak berjaya membuktikan wujudnya perbezaan hubungan

antara sains dan agama. Walau bagaimanapun, pendekatan ini tetap menekankan agama dan sains tidak boleh disatukan kerana mempunyai kaedah yang berbeza. Sains dan agama mempunyai tugas yang berbeza dan perlu berada dalam wilayah yang berasingan. Pendekatan pengenalan merupakan suatu pendekatan kemungkinan adanya penyesuaian antara sains dan agama dari segi pemahaman sains yang mempengaruhi ke arah keagamaan. Namun pendekatan ini juga tidak dipersetujui kerana agama dianggap bukan di dunia yang nyata sedangkan sains memerlukan keadaan yang realiti. Pendekatan konfirmasi menyarankan bahwa agama dan sains perlu diambil kira dan dihubungkan. Agama perlu memainkan peranan dalam perkembangan sains supaya lebih bermakna. Oleh itu, pendekatan ini memberi penekanan terhadap agama sepenuhnya dan dijadikan sebagai satu landasan supaya memberi makna kepada alam semesta.

4

PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

A. Pengertian Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

Secara bahasa pembelajaran berasal dari kata belajar yang diberi imbuhan *pe-* dan *-an* yang artinya proses, cara atau perbuatan menjadikan seseorang belajar.⁷⁶ Pembelajaran secara etimologis (Bahasa) menurut Hari Gunawan, kata pembelajaran merupakan terjemahan dari Bahasa Inggris, *instruction* yang bermakna upaya untuk membelajarkan seseorang atau kelompok orang, melalui berbagai upaya dan berbagai strategi, metode dan pendekatan ke arah pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.⁷⁷

Secara istilah pendapat mengenai definisi pembelajaran seperti yang dikatakan oleh Abdul Majid, bahwa pembelajaran meliputi berbagai kegiatan untuk membelajarkan peserta didik melalui berbagai upaya, strategi, metode dan pendekatan untuk mencapai

⁷⁶Pusat Pembinaan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2016), h. 520.

⁷⁷Hari Gunawan, *Pendidikan Islam Kajian Teoritis dan Kajian Tokoh*, (Cet ke 1 Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2014), h. 116.

tujuan yang diharapkan.⁷⁸ Pembelajaran juga dapat diartikan sebagai proses interaksi antara pendidik dan peserta didik untuk membuat peserta didik belajar dengan kemauanya sendiri. untuk mempelajari isi kurikulum sesuai kebutuhan peserta didik.

Pembelajaran menurut Myhamad Fathurrohman, adalah usaha membimbing peserta didik dan menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses pembelajaran.⁷⁹ Sedangkan menurut Azhar Arsyad, pembelajaran adalah suatu proses dimana lingkungan seseorang secara disengaja dikelola untuk memungkinkan ia turut serta dalam tingkah laku tertentu dalam kondisikondisi khusus atau menghasilkan respons terhadap situasi tertentu, pembelajaran merupakan subset khusus dari pendidikan.⁸⁰

Pembelajaran merupakan aktualisasi kurikulum menuntut pendidik dalam menciptakan kegiatan peserta didik sesuai dengan rencana yang telah diprogramkan. ⁸¹ Definisi di atas dapat diambil kesimpulan pembelajaran adalah proses menjadikan peserta didik belajar dengan kemauanya sendiri.⁸² Ada beberapa prinsip pembelajaran diantaranya:⁸³

a) Prinsip kesiapan.

Proses belajar sangat dipengaruhi oleh kesiapan individu sebagai subjek yang melakukan kegiatan belajar. Kesiapan

⁷⁸Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: Rosda Karya), 2012), h. 109.

⁷⁹Myhamad Fathurrohman dan Sulistyorini, *Belajar dan Pembelajaran Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*, (Cet. ke 1, Yogyakarta: Teras, 2012), h. 7.

⁸⁰Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2013), h. 3.

⁸¹Deni Kurniawan dan Cepi Riyana, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2013), h. 169.

⁸²Ahmad Munjin Nasih dan Lilik Nur Kholidah, *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2013), h. 19.

⁸³Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam (Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama Islam di Sekolah)*, (Cet. ke 5, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), h. 137.

belajar adalah kondisi fisik dan psikis individu yang memungkinkan subjek dapat melakukan belajar.

b) Prinsip perhatian.

Perhatian merupakan suatu strategi kognitif yang mencakup empat keterampilan yaitu berorientasi ada suatu sistem, meninjau sepintas isi masalah, memusatkan diri pada aspek-aspek yang relevan, dan mengabaikan stimulasi yang tidak relevan.⁸⁴ Perhatian sangat berpengaruh terhadap proses pembelajaran, jika peserta didik mempunyai perhatian terhadap apa yang disajikan maka peserta didik mampu menerima apa yang dipelajari.

c) Prinsip korelasi.

Prinsip korelasi atau hubungan bisa dengan berbagai keadaan/hal yang menyangkut berbagai mata pelajaran, dapat dilakukan guru dengan cara kebetulan atau dengan cara direncanakan.⁸⁵

d) Prinsip Apersepsi.

Apersepsi adalah usaha yang terang, jelas dan yang dihubungkan dengan bagian apersepsi yaitu apa yang telah dimiliki seseorang. Atau bisa dikatakan apersepsi adalah pengolahan secara aktif dari tanggapan baru yang dipengaruhi pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki seseorang.

⁸⁴Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam (Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama Islam di Sekolah), ...*, h. 141.

⁸⁵Jamaludin dkk, *Pembelajaran Prespektif Islam*, (Cet. Ke 3, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2019) h. 48.

e) Prinsip Retensi.

Retensi adalah apa yang tertinggal dan dapat diingat kembali setelah seseorang mempelajari sesuatu.⁸⁶

f) Prinsip motivasi.

Motivasi dapat diartikan sebagai tenaga pendorong atau penarik yang menyebabkan adanya tingkah laku ke arah suatu tujuan tertentu.⁸⁷

g) Prinsip transfer.

Transfer adalah suatu proses dimana sesuatu yang pernah dipelajari dapat mempengaruhi proses dalam mempelajari sesuatu yang baru. Jadi dari pemaparan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa ada beberapa prinsip pembelajaran, dimana prinsip tersebut sangat berpengaruh terhadap keberhasilan belajar peserta didik.⁸⁸

Sedangkan Pendidikan Agama Islam merupakan sebutan yang diberikan kepada salah satu subyek pelajaran yang harus dipelajari oleh peserta didik muslim dan menjelaskannya pada tingkat tertentu.⁸⁹ Pendidikan Agama Islam ialah usaha yang lebih khusus ditekankan untuk mengembangkan fitrah keberagaman subyek peserta didik agar lebih mampu memahami, menghayati dan mengamalkan ajaran Islam. Selain itu Pendidikan Agama Islam bukanlah sekedar proses usaha mentransfer ilmu pengetahuan atau norma agama melainkan juga berusaha mewujudkan perwujudan jasmani dan rohani dalam peserta

⁸⁶Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam (Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama Islam Di Sekolah)*, (Cet. ke 5, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), h. 143.

⁸⁷Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam (Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama Islam Di Sekolah)*,..., h. 138.

⁸⁸Muhaimin, *Paradigma Pendidikan Islam (Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama Islam Di Sekolah)*,..., h. 144.

⁸⁹Chabib Thoha, *Metodologi Pengajaran Agama*, (Edisi Revis, Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), h. 4.

didik agar kelak menjadi generasi yang memiliki watak, budi pekerti, dan kepribadian yang luhur serta kepribadian muslim yang utuh.⁹⁰

Jadi pembelajaran Pendidikan Agama Islam adalah suatu proses yang bertujuan untuk membantu peserta didik dalam belajar agama Islam. Pembelajaran ini akan lebih membantu dalam memaksimalkan kecerdasan peserta didik yang dimiliki, menikmati kehidupan, serta kemampuan untuk berinteraksi secara fisik dan sosial terhadap lingkungan.⁹¹

Sebagai salah satu mata pelajaran yang mengandung muatan ajaran Islam dan tatanan nilai kehidupan Islami, pembelajaran Pendidikan Agama Islam perlu diupayakan melalui perencanaan yang baik agar dapat mempengaruhi pilihan, putusan dan pengembangan kehidupan peserta didik. Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam yaitu:⁹²

- a. Pendidikan Agama Islam sebagai usaha sadar, yakni suatu kegiatan bimbingan, pengajaran dan atau latihan yang dilakukan secara berencana dan sadar atas tujuan yang hendak dicapai.
- b. Peserta didik disiapkan untuk mencapai tujuan, dalam arti dibimbing, diajari atau dilatih dalam meningkatkan keyakinan, pemahaman, penghayatan dan pengamalan terhadap ajaran agama Islam.

⁹⁰Muntholi'ah, *Konsep Diri Positif Penunjang Prestasi PAI*, (Cet. 1, Semarang: Gunungjati dan Yayasan al-Qalam, 2002), h. 18.

⁹¹Heri Gunawan, *Kurikulum Dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Bandung: Alfabeta, 2012), h. 202.

⁹²Aidil Saputra, *Aplikasi Metode Contextual Teaching Learning (CTL) dalam Pembelajaran PAI*, (Jurnal At-Ta'dib Volume VI, No. 1, April-September 2014), h. 17.

- c. Pendidik melakukan kegiatan bimbingan dan latihan secara sadar terhadap peserta didik untuk mencapai tujuan pendidikan agama Islam.
- d. Kegiatan (pembelajaran) Pendidikan Agama Islam diarahkan untuk meningkatkan keyakinan, pemahaman, penghayatan dan pengamalan ajaran Islam peserta didik.

B. Prinsip-Prinsip Pembelajaran PAI.

Mengenai prinsip-prinsip dalam pendidikan Islam dapat ditinjau dari beberapa aspek dalam perumusan prinsip tersebut yaitu:

- a) Prinsip integrasi, prinsip ini memandang adanya wujud kesatuan dunia akhirat. Oleh karena itu, pendidikan akan meletakkan porsi yang seimbang untuk mencapai kebahagiaan di dunia sekaligus akhirat.
- b) Prinsip keseimbangan, prinsip ini merupakan konsekuensi dari prinsip konsekuensi dari prinsip integrasi. Keseimbangan yang proporsional antara ruhaniah dan jasmaniah, antara ilmu murni dan ilmu terapan, antara teori dan praktek, dan antara nilai yang menyangkut aqidah, syari'ah dan akhlak.⁹³
- c) Prinsip universal, prinsip ini memandang bahwa dalam pendidikan Islam hendaklah meliputi seluruh aspek kepribadian manusia dan melihat manusia dengan pandangan yang menyeluruh dari aspek jiwa, jasmani dan akal
- d) Prinsip dinamis, prinsip ini memandang bahwa pendidikan Islam menganut prinsip dinamis yang tidak beku dalam

⁹³Heri Gunawan, *Kurikulum dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 114-130.

tujuan, kurikulum dan metode- metodenya, tetapi berupaya untuk selalu memperbaharui diri dan berkembang sesuai dengan perkembangan zaman. Pendidikan Islam seyogyanya mampu memberikan respon terhadap kebutuhan zaman dan tempat dan tuntutan perkembangan dan perubahan sosial.⁹⁴

C. Tujuan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

Pendidikan Agama Islam bertujuan meningkatkan keimanan, pemahaman, penghayatan dan pengalaman peserta didik tentang agama Islam sehingga menjadi manusia muslim yang beriman dan bertakwa kepada Allah Swt, serta berakhlak mulia dalam kehidupan pribadi, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara.

Pendidikan Agama Islam di sekolah bertujuan untuk meningkatkan keyakinan, pemahaman, penghayatan dan pengalaman peserta didik tentang agama Islam sehingga menjadi manusia muslim yang beriman dan bertakwa kepada Allah Swt, serta berakhlak mulia dalam kehidupan pribadi, bermasyarakat, berbangsa dan bernegara serta untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang yang lebih tinggi.⁹⁵

Menurut Zakiah Daradjat, bahwa pendidikan agama mempunyai tujuantujuan yang berintikan tiga aspek, yaitu aspek iman, ilmu dan amal, yang pada dasarnya berisi:⁹⁶

- a) Menumbuh suburkan dan mengembangkan serta membentuk sikap positif dan disiplin serta cinta terhadap agama dalam pelbagai kehidupan anak yang nantinya

⁹⁴Samsul Nizar, *Filsafat Pendidikan Islam*, (Edisi Terbaru, Jakarta: Kalam Mulia, 2019), h. 103-104.

⁹⁵Ramayulis, *Metodologi Pendidikan Agama Islam*, (cet. ke-6, Jakarta: Kalam Mulia, 2010), h. 89.

⁹⁶Zakiah Daradjat, *Ilmu Pendidikan Islam*, (Cet. Ke-2, Edisi Revisi, Jakarta: Bumi Aksara, 2013), h. 89-90.

diharapkan menjadi manusia yang bertakwa kepada Allah Swt, dan Rasul-Nya.

- b) Ketaatan kepada Allah Swt, dan Rasul-Nya merupakan motivasi intrinsik terhadap pengembangan ilmu pengetahuan yang harus dimiliki anak. Berkat pemahaman tentang pentingnya agama dan ilmu pengetahuan (agama dan umum) maka peserta didik menyadari keharusan menjadi seorang hamba Allah Swt, yang beriman dan berilmu pengetahuan. Karenanya, ia tidak pernah henti untuk mengejar ilmu dan teknologi baru dalam rangka mencari keridaan Allah Swt.
- c) Menumbuhkan dan membina keterampilan beragama dalam semua lapangan hidup dan kehidupan serta dapat memahami dan menghayati ajaran agama Islam secara mendalam dan bersifat menyeluruh, sehingga dapat digunakan sebagai pedoman hidup, baik dalam hubungan dirinya dengan Allah Swt, melalui ibadah shalat umpamanya dan dalam hubungannya dengan sesama manusia yang tercermin dalam akhlak perbuatan serta dalam hubungan dirinya dengan alam sekitar melalui cara pemeliharaan dan pengolahan alam serta pemanfaatan hasil usahanya.

Dari penjelasan tersebut dapat ditarik sebagai kesimpulan bahwa yang termasuk tujuan penting dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam adalah menjadikan peserta didik sebagai hamba Allah Swt, yang *mu'min* dan *muttaqin*, dengan indikator antara lain: dapat menghidup suburkan, mengembangkan, membentuk sikap yang positif dan disiplin, serta mencintai ajaran agama dalam pelbagai kehidupan.

Ketaatan dan motivasi yang istiqamah menjadi hamba Allah Swt, yang beriman dan berilmu pengetahuan sesuai dengan tuntunan Islam. Terampil bergama dalam semua lapangan hidup dan kehidupan, memahami, menghayati dan mengamalkan ajaran agama Islam secara menyeluruh.

Berikut ini gambaran secara terinci tujuan pembelajaran agama Islam seperti dinyatakan dalam kurikulum 2004:⁹⁷

- 1) Sub Bidang Studi Aqidah Akhlak:
 - a) Mendorong agar peserta didik meyakini dan mencintai aqidah Islam.
 - b) Mendorong agar peserta didik benar-benar yakin dan taqwa kepada Allah Swt.
 - c) Mendorong peserta didik untuk mensyukuri nikmat Allah Swt.
 - d) Menumbuhkan pembentukan kebiasaan berakhlak mulia dan beradat kebiasaan yang baik.
- 2) Sub Bidang Studi al-Qur'an al-Hadis:
 - a) Membimbing peserta didik ke arah pengenalan, pengetahuan, pemahaman dan kesadaran untuk mengamalkan kandungan ayat-ayat suci al-Qur'an dan al-Hadis.
 - b) Menunjang kelompok bidang studi yang lain dalam kelompok pengajaran agama Islam, khususnya bidang studi aqidah akhlak dan syari'ah.

⁹⁷Ahmad Munjin Nasih, et al., *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2009), h. 9-10.

- c) Merupakan mata rantai dalam pembinaan peserta didik ke arah pribadi utama menurut norma agama.
- 3) Sub Bidang Studi Syari'ah:
- a) Menumbuhkan pembentukan kebiasaan dalam melaksanakan amal ibadah kepada Allah Swt., sesuai ketentuan agama (syari'at) dengan ikhlas dan tuntunan akhlak mulia.
 - b) Mendorong tumbuh dan menebalnya iman.
 - c) Mendorong tumbuhnya semangat untuk mengolah alam sekitar anugerah Allah Swt.,
 - d) Mendorong untuk mensyukuri nikmat Allah Swt.
- 4) Sub Bidang Studi Sejarah Islam:
- a) Membantu peningkatan iman peserta didik dalam rangka pembentukan pribadi muslim, di samping memupuk rasa kecintaan dan kekaguman terhadap Islam dan kebudayaannya.
 - b) Memberi bekal kepada peserta didik dalam rangka melanjutkan pendidikannya ke tingkat yang lebih tinggi atau bekal untuk menjalani kehidupan pribadi mereka.
 - c) Mendukung perkembangan Islam masa kini dan mendatang di samping meluaskan cakrawala pandangannya terhadap makna Islam.

Tujuan pembelajaran Pendidikan Agama Islam tidak akan terlepas dari tujuan akhir pendidikan Islam yang terletak pada terlaksananya pengabdian penuh kepada Allah Swt., baik pada tingkat perseorangan, kelompok maupun kemanusiaan dalam arti yang

seluasluasnya.⁹⁸ Hal ini dapat dipahami dari firman Allah Swt, QS, Ali Imran/3:102;

يٰٓاَيُّهَا الَّذِيْنَ ءَامَنُوْا اتَّقُوْا اللّٰهَ حَقَّ تُقَاتِهٖۚ وَلَا تَمُوْتُوْنَ اِلَّا وَاَنْتُمْ مُّسْلِمُوْنَ ﴿١٠٢﴾

Terjemahnya:

Hai orang-orang yang beriman, bertakwalah kepada Allah Swt, sebenar-benar takwa kepada-Nya; dan janganlah sekali-kali kamu mati melainkan dalam Keadaan beragama Islam.⁹⁹

D. Metode Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.

Metode ialah istilah yang digunakan untuk mengungkapkan pengertian cara yang paling tepat dan cepat dalam melakukan sesuatu. Oleh karena itu metode yang dimaksud di sini adalah cara yang paling tepat dan cepat yang akan dilakukan oleh pendidik dalam proses pembelajaran dalam menyampaikan materi Pendidikan Agama Islam agar tujuan yang diharapkan dapat tercapai.¹⁰⁰ Upaya mengembangkan metode Pendidikan Agama Islam ada beberapa prinsip dasar yang harus diperhatikan, agar program yang dihasilkan dapat memenuhi tujuan yang diharapkan. Salah satu prinsip dasar tersebut adalah prinsip relevansi.

Secara umum istilah relevansi pendidikan dapat diartikan sebagai kesesuaian atau keselarasan pendidikan dengan faktor pendidikan agama. Pendidikan dipandang relevan apabila hasil yang

⁹⁸Mohammad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran*, (Jakarta: PT. Grafindo Persada. 2016), h. 2.

⁹⁹Kemeneterian Agama RI, *Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an, Al-Qur'an Tiga Bahasa, ...*, *op.cit.*, h. 79.

¹⁰⁰Ali Mudlofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah, *Desain Pembelajaran Inovatif*, (Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada, 2016), h. 105.

diperoleh dari pendidikan tersebut berguna atau fungsional bagi kehidupan. Relevansi pendidikan agama sekurang-kurangnya dapat ditinjau dari empat segi:

- a. Relevansi dengan Pendidikan Agama Islam. Menetapkan bahan hendaknya diperlihatkan benar-benar apakah isi pengajaran itu sesuai dengan ajaran Islam.
- b. Relevansi dengan perkembangan kehidupan.
Perkembangan kehidupan di sini adalah masa sekarang dan masa yang akan datang. Suatu cara yang paling banyak digunakan orang-orang di masa lampau sudah mulai ditinggalkan orang pada masa sekarang. Atau mungkin pula terdapat hal-hal yang sama sekali baru dan mengundang berbagai pertanyaan dari segi agama serta mempunyai dampak sosial yang jauh di masa mendatang.
- c. Relevansi dengan lingkungan hidup peserta didik.
Dalam menetapkan bahan pengajaran hendaknya diperhatikan sejauh mana bahan tersebut sesuai dengan kehidupan nyata yang ada di sekitar lingkungan peserta didik.
- d. Relevansi dengan tuntutan dunia pekerjaan.
Pengalaman belajar agama hendaknya dapat memecahkan beraneka problem kehidupan keagamaan yang akan dialami peserta didik setelah menamatkan sekolah/madrasah dengan menerjuni berbagai ragam lapangan pekerjaan, khususnya yang menggelisahkan ketenangan menjalankan ibadahnya.¹⁰¹

¹⁰¹Sititis Wuriana, *Implementasi Manajemen Kelas dalam Meningkatkan Kreatifitas Pembelajaran PAI*, (Yogyakarta: Tt.p, 2013), h. 12.

Demikian, metode pembelajaran agama Islam seharusnya diarahkan pada proses perubahan dari normatif ke praktis dan dari kognitif ke afektif dan psikomotorik. Perubahan arah tersebut dengan tujuan agar wawasan ke-Islaman maupun ditransformasikan secara sistematis dan komprehensif bukan saja dalam kehidupan konsep melainkan juga dalam kehidupan riil di tengah-tengah masyarakat.¹⁰²

Pemilihan metode pembelajaran sebaik mungkin dapat mengantarkan pesertra didik untuk belajar yang aktif dan kreatif, jangan sampai metode menjadikan peserta didik terkesan bosan dan malas untuk menganalisis materi pembelajaran dan tidak menjadikannya sebagai nilai dalam kehidupan sehari-hari. Berkenaan dengan metode, telah memberikan petunjuk mengenai metode pendidikan secara umum, dalam QS. an-Nahl/16:125 yaitu;

أَدْعُ إِلَى سَبِيلِ رَبِّكَ بِالْحُكْمَةِ وَالْمَوْعِظَةِ الْحَسَنَةِ ۗ وَجَدِلْهُم بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ ۖ إِنَّ رَبَّكَ هُوَ
أَعْلَمُ بِمَنْ ضَلَّ عَنْ سَبِيلِهِ ۗ وَهُوَ أَعْلَمُ بِالْمُهْتَدِينَ ﴿١٢٥﴾

Terjemahnya:

Serulah (manusia) kepada jalan Tuhan-mu dengan hikmah, dan pelajaran yang baik dan bantahlah mereka dengan cara yang baik. Sesungguhnya Tuhanmu Dialah yang lebih mengetahui tentang siapa yang tersesat dari jalan-Nya dan Dialah yang lebih mengetahui orang-orang yang mendapat petunjuk.¹⁰³

Petunjuk al-Qur'an tentang metode-metode pendidikan, dapat kita peroleh dari ungkapan *al-hikmah* (bijaksana) dan *al-mau'izhah al-*

¹⁰²Ali Mudlofir dan Evi Fatimatur Rusydiyah, *Desain Pembelajaran Inovatif*, ..., h. 33.

¹⁰³Kemeneterian Agama RI, *Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an, Al-Qur'an Tiga Bahasa*, ..., *op.cit.*, h. 271.

hasanah (pelajaran yang baik). Karena itu, secara eksplisit al-sunnah berperan memberikan penjelasan. Metode apa pun yang digunakan oleh pendidik dalam proses pembelajaran, yang perlu diperhatikan adalah akomodasi menyeluruh terhadap prinsip KBM. Pertama, berpusat kepada anak didik (*student oriented*). Guru harus memandang anak didik sebagai sesuatu yang unik, tidak ada dua orang anak didik yang sama, sekalipun mereka kembar. Satu kesalahan jika guru memperlakukan mereka secara sama.

Gaya belajar (*learning style*) peserta didik harus diperhatikan. Kedua, belajar dengan melakukan (*learnig by doing*). Supaya proses pembelajaran itu menyenangkan, pendidik harus menyediakan kesempatan kepada peserta didik untuk melakukan apa yang dipelajarinya, sehingga ia memperoleh pengalaman nyata. Ketiga, mengembangkan kemampuan sosial.

Proses pembelajaran dan pendidikan selain sebagai wahana untuk memperoleh pengetahuan, juga sebagai sarana untuk berinteraksi sosial (*learning to live together*). Keempat, mengembangkan keingintahuan dan imajinasi. Proses pembelajaran dan pengetahuan harus dapat memancing rasa ingin tahu peserta didik. juga mampu memompa daya imajinatif peserta didik berfikir kritis dan kreatif. Kelima, mengembangkan kreativitas, keterampilan memecahkan masalah.

Proses pembelajaran dan pendidikan yang dilakukan oleh guru bagaimana merangsang kreativitas dan daya imajinasi peserta didik,¹⁰⁴ untuk menemukan jawaban terhadap setiap masalah yang

¹⁰⁴Helmiati, *Model Pembelajaran*, (Yogyakarta : Aswaja Pressindo, 2012), h. 8.

dihadapi peserta didik. Ada beberapa metode yang dapat digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran Pendidikan Agama Islam yaitu:

- a. Metode ceramah.
- b. Metode tanya jawab.
- c. Metode diskusi.
- d. Metode eksperimen.
- e. Metode demonstrasi.
- f. Metode pemberian tugas dan resitasi.
- g. Metode sisio drama (*role playing*).
- h. Metode latihan (*drill*).
- i. Metode kerja kelompok.
- j. Metode proyek.
- k. Metode pemecahan masalah (*problem solving*).
- l. Metode sistem regu (*team teaching*).
- m. Metode karyawisata (*field-trip*).
- n. Metode manusia sumber (*resource person*).
- o. Metode survai masyarakat.
- p. Metode simulasi.¹⁰⁵

Dari beberapa metode tersebut, terkait dengan pelaksanaan dalam pembelajaran agama Islam, pendidik harus dapat memilih metode apa yang paling tepat dalam menyampaikan materi pelajaran dan kapan metode itu tepat digunakan, karena dari metode tersebut masing-masing memiliki kelebihan dan kekurangan, setiap pembelajaran tidak cukup kalau pendidik menyampaikan materi hanya

¹⁰⁵Sulaiman, *Metodologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*, (Banda Aceh: Yayasan Pena, 2017), h. 30.

satu metode, maka pendidik dituntut untuk dapat mengkombinasikan dari beberapa metode itu misalnya, metode ceramah, tanya jawab dan tugas.

Kerangka Pikir Riset.

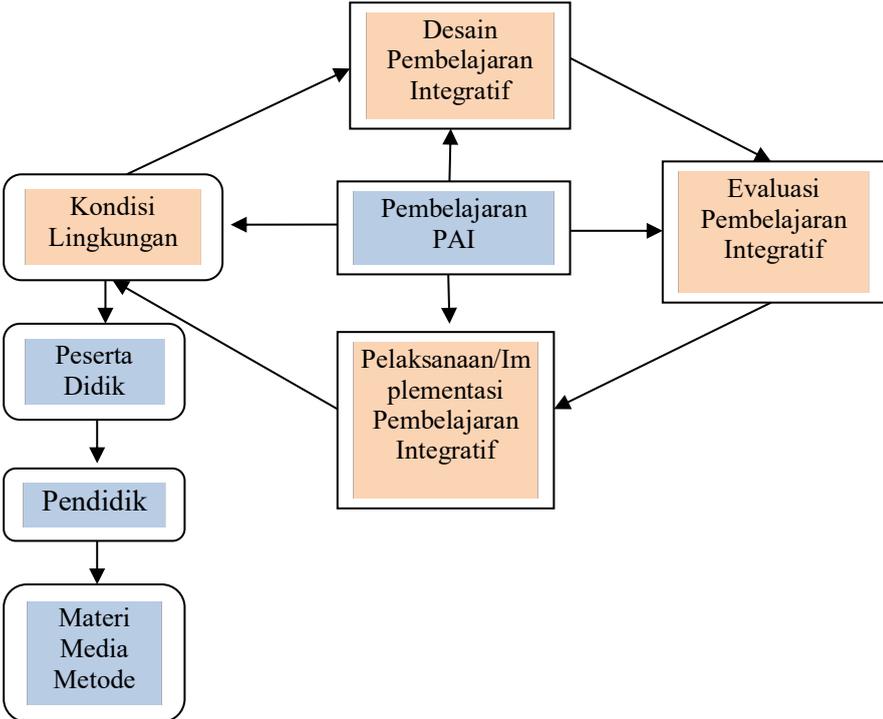
Berdasarkan kajian pustaka di atas maka kerangka berfikir dalam penelitian ini adalah: Pembelajaran saat ini menuntut pendidik untuk kreatif dan inovatif. Mutu pendidikan semakin diperhitungkan dalam inovasi sistem pendidikan di Indonesia, akan tetapi pendidik dalam menyampaikan proses pembelajaran kadang melupakan peran serta peserta didik dalam pembelajaran.

Pembelajaran tidak jarang ditemukan masalah di dalam kelas. Dalam pembelajaran tematik, pendidik tidak mengemas pembelajaran di kelas rendah dengan pembelajaran tematik. Pendidik masih melaksanakan pembelajaran di kelas rendah dengan mata pelajaran. Tentunya hal ini tidak sesuai dengan kebutuhan usia peserta didik, sehingga menyebabkan proses dan hasil pembelajaran tidak sesuai dengan yang diharapkan.

Dari persoalan tersebut, perlu dicarikan satu formulasi yang tepat yaitu pembelajaran, yaitu proses pembelajaran mengintegrasikan satu mata pelajaran dengan pelajaran lainnya, terutama pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan sains, sebagai upaya menghilangkan dikotomi Pendidikan Agama Islam dan ilmu pengetahuan (sains).

Fokus penelitian mengambil di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang dengan pertimbangan sekolah atau lembaga pendidikan formal yang cukup efektif dalam melaksanakan proses pembelajaran integratif dengan mengintegrasikan beberapa aspek kemampuan

sekaligus yakni, ilmu umum, *tarbiyah*, dalam pembelajaran. Fokus dari masalah penelitian membutuhkan jawaban atas masalah yang dipelajari dengan menyajikan teori yang tepat sebagai alat analisis.



Bagan Kerangka Pikir Riset

5

METODE RISET INTEGRASI ISLAM DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN AGAMA ISLAM

Sebelum membahas metode riset dalam karya buku referensi ini. Maka terlebih dahulu dipaparkan riset relevan. Berdasarkan penelusuran yang penulis lakukan ada beberapa riset yang relevan dengan apa yang telah dilakukan penulis, diantaranya:

Pertama, Chanifudin dkk, *Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran*, Jurnal Pendidikan. Dalam proses pembelajaran, kualitas atau mutu menjadi suatu hal yang mutlak harus ada. Oleh karenanya, dalam perkembangannya banyak model yang ditawarkan oleh beberapa pakar pendidikan, salah satunya adalah integrasi sains dan agama dalam proses pembelajaran.¹⁰⁶ Pembelajaran Pendidikan Agama Islam harus mampu mengubah sesuatu yang masih bersifat kognitif menjadi makna dan nilai serta harus di internalisasikan dalam diri

¹⁰⁶Chanifudin dkk, *Integrasi Sains dan Islam Dalam Pembelajaran*, (Jurnal Pendidikan, Asatiza, Vol. 1. No. 2, 2020).

peserta didik. Sains dan agama dalam perspektif Islam yaitu memiliki dasar metafisik yang sama, dengan tujuan pengetahuan diwahyukan maupun diupayakan adalah mengungkapkan ayat-ayat Allah swt, motivasi dibalik pencarian kealaman matematis-upaya mengetahui ayat-ayat Allah Swt, di alam semesta. Dengan integrasi Pendidikan Agama Islam dengan sains dan teknologi diharapkan pembelajaran yang dilaksanakan menjadi lebih bermakna dan mudah dipahami. Sehingga tujuan Pendidikan Agama Islam dalam mengarahkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, hingga mengimani, bertaqwa, dan berakhlak mulia dalam mengamalkan ajaran agama Islam dari sumber utamanya yaitu kitab suci al-Quran dan Al-Hadis, melalui kegiatan bimbingan pengajaran, latihan, serta penggunaan pengalaman dapat terlaksana.,

Kedua, Robiatul Adawiyah, Strategi Integrasi Sains dan Agama Dalam Pendidikan Islam Di Era 4.0 (Studi Kasus Yayasan Darul Qur'an Mulia Putri SMPIT Kelas IX Gunung Sindur-Bogor). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui integrasi sains dan agama dalam pendidikan Islam di era 4.0 di Yayasan Darul Qur'an Mulia Putri SMPIT Kelas IX Gunung Sindur-Bogor dan untuk mengetahui strategi integrasi di dalamnya melalui empat indikator, yaitu aspek kurikulum, aspek model pembelajaran, aspek SDM, dan aspek sarana prasarana.¹⁰⁷ Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif-kualitatif berdasarkan pada literatur yang bertujuan untuk menemukan strategi untuk integrasi sains dan agama dalam pendidikan Islam di era 4.0. Proses penggalan data menggunakan metode *Analytic Network Process*

¹⁰⁷Robiatul Adawiyah, *Strategi Integrasi Sains Dan Agama dalam Pendidikan Islam Di Era 4.0* (Studi Kasus Yayasan Darul Qur'an Mulia Putri SMPIT Kelas IX Gunung Sindur Bogor), (Jakarta: Institut Ilmu Al-Qur'an (IIQ), 2020).

(ANP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1). Integrasi sains dan agama dalam pendidikan Islam di era 4.0 di Yayasan Darul Qur'an Mulia Putri SMPIT Kelas IX Gunung Sindur-Bogor adalah terdiri dari tiga integrasi, yaitu: a. Integrasi Yayasan tersebut dengan sekolah terpadu yang di dalamnya ada tiga aspek; *jasadiyah*, *fikriyyah*, dan *ruhiyyah*, b. Integrasi kurikulum yang terdiri dari kurikulum diknas, kurikulum pesantren, kurikulum tarbiyah, dan kurikulum al-Qur'an, c. Integrasi keterpaduan antara orang tua peserta didik dan guru, kurikulum, dan konsep pendidikan, dan 2). Strategi integrasi di dalam Yayasan tersebut melalui empat indikator, yaitu aspek kurikulum, aspek model pembelajaran, aspek SDM, dan aspek sarana prasarana adalah dengan tujuh strategi, yaitu: a. Mendorong pengembangan integrasi antara keduanya di era 4.0, b. Memilih pendidikan integrasi antara keduanya, c. Inovasi pengembangan model pembelajaran, d. Memberikan edukasi kepada SDM, e. Memperkuat teknologi dan jaringan kepada instansi pendidikan Islam, f. Inovasi integrasi keduanya melalui *projectly time*, dan g. Memperkuat kompetensi SDM,

Ketiga, Abdollah Faruk, Model Integrasi Pendidikan Agama Islam Dengan Ilmu Pengetahuan Umum Dalam Proses Pembelajaran Di SMP IT Abu Bakar Yogyakarta. SMP IT muncul sebagai alternatif solusi dari keresahan sebagian masyarakat muslim yang menginginkan adanya institusi pendidikan Islam yang berkomitmen mengamalkan nilai-nilai Islam dalam sistemnya, dan bertujuan agar peserta didik mempunyai kompetensi seimbang antara ilmu *kauniyah* dan *qauliyyah*, antara *fikriyah*, *ruhiyah* dan *jasadiyah*.¹⁰⁸ Penelitian ini bertujuan untuk:

¹⁰⁸Abdollah Faruk, *Model Integrasi Pendidikan Agama Islam Dengan Ilmu Pengetahuan Umum Dalam Proses Pembelajaran Di SMP IT Abu Bakar*, (Yogyakarta:Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, 2017).

1) Mengetahui model integrasi yang diterapkan dalam proses pembelajaran. 2) Mengetahui strategi pembelajaran integratif yang diterapkan. 3) Menginventarisasi daya dukung yang diperlukan dalam pelaksanaan model integrasi pembelajaran di SMP Abu Bakar Yogyakarta. Fokus penelitian ini adalah 1) Bagaimana model integrasi yang diterapkan dalam proses pembelajaran 2) Bagaimana strategi pembelajaran integratif yang diterapkan 3) Apa saja daya dukung yang diperlukan dalam pelaksanaan model integrasi pembelajaran di SMP Abu Bakar Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan menggunakan penjelasan deskriptif. Objek penelitian dilakukan di SMP IT Abu Bakar Yogyakarta. Metode pengumpulan data berupa wawancara dan observasi. Dengan kerangka teori: Penyatuan antara ilmu Agama Islam dengan ilmu pengetahuan umum. Hasil penelitian menunjukkan model pembelajaran *integrative IFIAS (International Federation of Institutes of Advance Study)* yaitu pembentukan karakter peserta didik melalui penanaman nilai-nilai Islam (penanaman Tauhid). Strategi pembelajaran yang diterapkan adalah strategi pembelajaran integratif dengan mengintegrasikan muatan nilai keislaman dalam semua pelajaran baik di kelas maupun di luar kelas, didukung dengan pergedungan, laboratorium, computer, perpustakaan, karyawan dan guru yang profesional.

Lokasi Riset.

Penentuan lokasi riset dilandasi oleh pertimbangan teknis operasional. Untuk itu lokasi riset dipertimbangkan berdasarkan kemungkinan bisa tidaknya dimasuki serta dikaji lebih mendalam. Hal ini menjadi penting, disebabkan betapapun menariknya suatu lokasi

akan tetapi jika sulit untuk dikaji lebih mendalam, maka akan terjadi suatu kerja yang sia-sia. Selanjutnya penting juga dipertimbangkan apakah lokasi penelitian memberikan peluang yang menguntungkan untuk dikaji.

Lokasi riset adalah tempat dimana peneliti memperoleh informasi mengenai data yang diperlukan. Lokasi penelitian adalah merupakan tempat dimana penelitian akan dilakukan. Pemilihan lokasi harus didasarkan pada pertimbangan kemenarikan, keunikan, dan kesesuaian dengan topik yang dipilih. Dengan pemilihan lokasi ini, peneliti diharapkan menemukan hal-hal yang bermakna dan baru.¹⁰⁹

Mengenai lokasi penelitian yaitu SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang. Peneliti memilih SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang, sebagai lokasi penelitian dengan mempertimbangkan berbagai pertimbangan yang menurut peneliti layak untuk diteliti, antara lain disebabkan kualitas sekolah yg diteliti, kuantitas peserta didik yang berada SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang dan juga faktor lingkungan yg mendukung adanya sekolah tersebut. Lokasi penelitian adalah tempat dimana peneliti memperoleh informasi mengenai data yang diperlukan. Lokasi penelitian adalah merupakan tempat dimana penelitian akan dilakukan. Pemilihan lokasi harus didasarkan pada pertimbangan kemenarikan, keunikan, dan kesesuaian dengan topik yang dipilih. Dengan pemilihan lokasi ini, peneliti diharapkan menemukan hal-hal yang bermakna dan baru.¹¹⁰

Peneliti memilih sekolah di atas untuk diteliti. Peneliti, belum menemukan penelitian yang serupa membahas masalah Integrasi Islam

¹⁰⁹Suwarma Al-Muchtar, *Dasar Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Gelar, 2015), h. 243.

¹¹⁰Suwarma Al Muchtar, *Dasar Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Gelar, 2015), h. 243.

dan Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang.

Jenis Riset.

Penulisan ini, penulis menggunakan jenis pendekatan penelitian kualitatif. Yang dimaksud dengan penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subyek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain, secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.¹¹¹

Pendekatan kualitatif ini digunakan karena data yang dibutuhkan tidak perlu dikuantifikasikan. Adapun ciri-ciri dari penelitian kualitatif adalah sebagai berikut:¹¹²

- a) Bersifat alamiah, hal ini dilakukan karena sifat alamiah menghendaki adanya kenyataan sebagai keutuhan yang tidak dapat dipahami jika dipisahkan dari konteksnya. Peneliti akan berusaha mendapatkan informasi dan data-data sesuai dengan keadaan di lapangan yakni di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang.
- b) Manusia sebagai alat (*instrumen*), dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri atau dengan bantuan orang lain merupakan salah satu sarana pengumpul data yang utama. Dalam penelitian ini hakim maupun.

¹¹¹Bakry, *Metode Penelitian Hubungan Internasional*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2016), h. 60-74.

¹¹²Eko Sugianto, *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis*, (Yogyakarta: Suaka Media, 2015), h. 8.

- c) Kepala Sekolah, wakil kepala sekolah dan pendidik dan peserta didik yang ada di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang yang menjadi instrumen untuk memperoleh data-data yang dibutuhkan.
- d) Metode kualitatif, metode yang digunakan yaitu pengamatan, wawancara, dan dokumentasi.
- e) Lebih mementingkan proses dari pada hasil, hal ini disebabkan oleh adanya hubungan bagian yang sedang diteliti dan jauh lebih jelas apabila diamati dalam proses.

Penelitian ini memiliki beberapa pola sebagai berikut:¹¹³

- a) Ditinjau dari segi tempat dilaksanakannya penelitian, penelitian ini merupakan penelitian lapangan yaitu suatu penelitian yang dilakukan di lapangan atau lokasi penelitian, suatu tempat yang dipilih sebagai lokasi untuk menyelidiki gejala obyektif yang terjadi di lokasi tersebut, yang dilakukan juga untuk penyusunan laporan ilmiah.
- b) Ditinjau dari segi dasar analisis data yang akan digunakan, merupakan penelitian deskriptif analitis. Deskriptif analitis mengungkapkan peraturan perundang-undangan yang berkaitan dengan teori pendidikan yang menjadi obyek penelitian. Demikian juga di sekolah dalam proses pembelajarannya yang berkenaan obyek penelitian.¹¹⁴
- c) Ditinjau dari segi karakteristik masalah atau gejalanya, penelitian ini merupakan penelitian studi kasus. Kasus

¹¹³Abdurahman Fatoni, *Metodologi Penelitian dan Teknik Penyusunan Skripsi*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), h. 96.

¹¹⁴Zainuddin Ali, *Metode Penelitian Hukum*, (Jakarta: Sinar Grafika, 2013), h. 106.

artinya kejadian atau peristiwa. Studi kasus berarti penelitian terhadap suatu kejadian atau peristiwa yang mengandung masalah atau perkara. Sehingga hal ini perlu ditelaah kemudian dicarikan cara penanggulangannya, antara lain melalui penelitian.¹¹⁵

Pendekatan Riset.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian kualitatif dimana penelitian kualitatif sebagai metode ilmiah sering digunakan dan dilaksanakan oleh sekelompok peneliti dalam bidang ilmu sosial, termasuk juga ilmu pendidikan. Sejumlah alasan juga dikemukakan yang intinya bahwa penelitian kualitatif memperkaya hasil penelitian kuantitatif. Penelitian kualitatif dilaksanakan untuk membangun pengetahuan melalui pemahaman dan penemuan.

Pendekatan penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metode yang menyelidiki suatu fenomena social dan masalah manusia. Pada penelitian ini peneliti membuat suatu gambaran kompleks, meneliti kata-kata, laporan terinci dari pandangan responden dan melakukan studi pada situasi yang alami.¹¹⁶

Sedangkan definisi pendekatan kualitatif menurut Sugiono, bahwa:

Metode penelitian kualitatif adalah yang berdasarakan pada filsafat postpositivisme, sedangkan untuk peneliti pada objek alamiah, dimana penelitia adalah sebagai instrument kunci,

¹¹⁵Subana, *Dasar-dasar Penelitian Ilmiah*, (Bandung: Pustaka Setia, 2015), h. 89.

¹¹⁶Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2022), h. 9-10.

teknik pengumpulan data dilakukan dengan acra tringulasi (gabungan). analisis data bersifat induktif atau kulaitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna dari pada generasisasi.¹¹⁷

Menurut Danial dan Nanan, mengemukakan pendekatan kualitatif adalah:

Pendekatan kualitatif berdasarkan fenomenologis menuntut pendekatan yang holistik, artinya menyeluruh, mendudukan suatu kajian dalam suatu kontruksi ganda. melihat suatu objek dalam konteks natural alamiah apa adanya bukan parsial.¹¹⁸

Berdasarkan beberapa pendertian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendekatan kualitatif adalah pendekatan yang dilakukan secara utuih kepada subjek penelitian dimana terdapat sebuah peristiwa dimana peneliti menjadi instrument kunci dalam penelitian, kemudian hasil pendektan tersebut diuraikan dalam bentuk kata-kata yang tertulis data empiris yang telah diperoleh dalam pendekatan inipun lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

Sumber Data.

Data merupakan salah satu komponen riset, artinya tanpa data tidak akan ada riset. Data yang akan dipakai haruslah data yang benar, karena data yang salah akan menghasilkan informasi yang salah. Data adalah sekumpulan bukti atau fakta yang dikumpulkan dan disajikan

¹¹⁷Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 9.

¹¹⁸Nanan Wasriah, *Metode Penulisan Karya Ilmiah*, (Edisi Revisi Ke 2. Bandung: Laboratorium Pendidikan Kewarganegaraan, 2019), h. 60.

untuk tujuan tertentu.¹¹⁹ Data juga dapat diartikan sebagai semua keterangan yang diperoleh dari orang yang dijadikan informan maupun data yang berasal dari dokumen resmi maupun buku-buku yang berkaitan dengan obyek penelitian. Sumber data adalah subyek dimana data dapat diperoleh. Dalam hal ini pengumpulan data dapat dilakukan dengan menggunakan sumber data primer dan sekunder.

1. Sumber data primer adalah sumber pertama yang didapat dimana sebuah data dihasilkan.¹²⁰ Pada penelitian ini Data primer diperoleh langsung dari sumbernya baik melalui wawancara pada kepala sekolah, wakil kepala sekolah, pendidik dan peserta didik, observasi di lokasi penelitian, maupun laporan dalam bentuk dokumen, di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang untuk menemukan jawaban atas permasalahan mengenai Integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam.
2. Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data pada pengumpulan data.¹²¹ Data Sekunder yang penulis gunakan sebagai pelengkap dan pendukung dari data primer yakni diambil dari buku-buku teks dan literatur lainnya yang berhubungan dengan objek penelitian yang masih relevan untuk digunakan sebagai bahan rujukan dalam penyusunan Tesis ini.

Instrumen Riset.

Instrumen penelitian kualitatif menurut Sugiyono, merupakan peneliti itu sendiri. Hal ini berarti seorang peneliti menjadi alat untuk

¹¹⁹Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Edisi Revisi. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), h. 157.

¹²⁰Nufian dan Wayan Weda, *Teori dan Praktis: Riset Komunikasi Pemasaran Terpadu*, (Malang: UB Press, 2018), h. 49.

¹²¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2017), h. 137.

merekam informasi selama berlangsungnya penelitian. Peneliti langsung terjun ke lapangan untuk mencari serta mengumpulkan data yang diperlukan pada penelitian.¹²² Jika fokus penelitian menjadi jelas maka kemungkinan akan dikembangkan instrumen yang digunakan pada penelitian, dan di harapkan dapat melengkapi data. Instrumen yang digunakan adalah pedoman dalam melakukan observasi dan wawancara.

Teknik Pengumpulan Data.

Penelitian selain perlu penggunaan metode yang tepat diperlukan pula kemampuan memilih dan bahkan juga menyusun teknik dan alat pengumpul data yang relevan. Kecermatan dalam memilih dan menyusun teknik dan alat pengumpul data ini sangat berpengaruh pada obyektifitas hasil penelitian. Dengan kata lain teknik dan alat pengumpul data yang tepat dalam suatu penelitian akan memungkinkan dicapainya pemecahan masalah secara valid dan reliabel, yang pada gilirannya akan memungkinkan dirumuskannya generalisasi yang obyektif.¹²³

Penelitian ini menggunakan beberapa cara dalam mengumpulkan data diantaranya adalah sebagai berikut:

1) Observasi.

Metode observasi merupakan cara pengumpulan data mengenai fakta yang ada di dunia kenyataan melalui pengamatan. Rachman, mengklasifikasikan observasi menjadi 3 yaitu a) observasi partisipasi, b) observasi yang secara terus terang atau tersamar, dan c)

¹²²Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: PT. Alfabeta, 2016), h. 305.

¹²³Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2015), h. 24.

observasi yang tak berstruktur.¹²⁴ Di dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data dengan observasi terstruktur atau tersamar di di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang. Sasaran observasi adalah proses pembelajaran di kelas reguler yang ada peserta didik hiperaktif.

Peneliti melakukan pengumpulan data dengan cara terstruktur kepada sumber data, bahwa ia sedang melakukan penelitian. Jadi subyek yang diteliti sejak awal sampai akhir penelitian. Tetapi ada saatnya peneliti juga tidak terstruktur dalam melakukan observasi. Hal ini dilakukan untuk mencari data yang masih dirahasiakan. Observasi secara terstruktur dilakukan selama pelaksanaan pembelajaran tentang proses dan hasil pembelajaran yang dilakukan pendidik di kelas terhadap peserta didik hiperaktif.

Pedoman Observasi pada riset ini mengacu pada: (1) Model pembelajaran yang diterapkan, seperti apa, merujuk pada model pembelajaran integratif yaitu: (a) Pembelajaran terpadu dalam satu bidang studi, (b) Pembelajaran terpadu antar bidang studi, (2) Metode yang diterapkan: (a) Modelling (pemberian contoh), (b) Moralizing (menasehati), dan (3) Program pembelajaran integratif seperti apa yang dilaksanakan?

2) Wawancara.

Menurut Lexy J. Moleong, wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan ini dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan yang di wawancarai (*interviewed*) yang memberikan jawaban atas

¹²⁴Rachman, 5 *Pendekatan Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, Mixed, PTK, R&D*, (Yogyakarta: Magnum Pustaka Utama, 2015), h. 93.

pertanyaan itu.¹²⁵ Wawancara dalam penelitian ini berupa interview terhadap responden. Wawancara ini dilakukan untuk mencari data-data yang ada didalam lapangan, mengenai Integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Adapun responden yang diwawancarai dalam penelitian ini adalah warga sekolah SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang.

Adapun pedoman wawancara yang digunakan adalah: (1) Bagaimana model, metode dan pendekatan yang digunakan SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang dalam pembelajaran yang terintegrasi dengan nilai-nilai pendidikan Islam dan ilmu pengetahuan? (2) Apakah model pembelajaran integratif yang dilaksanakan ini mengacu atau mencontoh model pembelajaran yang dirumuskan oleh tokoh/ahli ilmu pendidikan tertentu? (3) Beberapa sekolah lain juga mengimplementasikan pembelajaran integral antara ilmu pengetahuan dengan agama Islam. Adakah perbedaan atau kelebihan-kelebihan pada proses pembelajaran di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang ? (4) Bagaimana penerapan model integrasi nilai-nilai pendidikan Islam dengan ilmu pengetahuan di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang pada tingkat kurikulum? (apakah model pembelajaran terpadu dlm satu bidang studi, atau pembelajaran terpadu antar bidang studi, atau kombinasi dari dua-duanya? (5) Jika terpadu dalam satu bidang studi, bidang studi apa sajakah yang didalamnya telah diterapkan pembelajaran terpadu tersebut? (6) Jika terpadu antar bidang studi, bidang studi apakah yang dipadukan dalam pembelajaran? (7) Bagaimana penerapan model integrasi nilai-nilai pendidikan Islam dengan ilmu pengetahuan di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang pada

¹²⁵Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakaya, 2013), h. 186.

tingkat proses pembelajaran? (apakah connected - keterhubungan antara satu konsep dengan konsep yang lain, atau pendekatan tematik, atau pendekatan antar bidang studi (integrated) di mana siswa diajak untuk memahami suatu fenomena dari segala sisi?) (8) Seperti apa contoh nyata penerapannya pada tingkat proses pembelajaran? (9) Program-program pembelajaran seperti apa yang disusun untuk mendukung proses pembelajaran integral? (outbond, life mastery, dst), (10) Apa saja keuntungan yang dapat diperoleh siswa dan guru dalam penerapan model integrasi nilai-nilai pendidikan Islam dengan ilmu pengetahuan pada proses pembelajaran? (11) Apa saja kendala atau hambatan yang dihadapi dalam penerapan integrasi nilai-nilai pendidikan Islam dengan ilmu pengetahuan pada proses pembelajaran? (12) Bagaimana pengaruh pembelajaran integratif yang dilaksanakan terhadap perkembangan siswa, baik secara kognitif, afektif, maupun psikomotor? (13) Program-program pembelajaran unggulan seperti apa yang berkonsep integrated learning di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang? (14) Bagaimana sistem penilaian prestasi siswa yang diterapkan di SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang?

3) Dokumentasi.

Menurut Sudaryono, dokumentasi adalah setiap bahan tertulis ataupun film, lain dari *record*, yang tidak dipersiapkan karena adanya permintaan seorang penyidik. Dokumen adalah suatu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengadakan pencatatan atau pengutipan data dari dokumen yang ada dilokasi penelitian.¹²⁶

¹²⁶Sudaryono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama, 2016), h. 90.

Dokumen dapat berupa surat-surat, buku-buku, arsip, notulen, modul, majalah, dan catatan. Dalam teknik dokumentasi yang diamati adalah benda mati bukan benda hidup. Adapun data yang dikumpulkan melalui teknik dokumentasi berupa arsip atau dokumen tentang SMP 2 Baraka Kabupaten Enrekang. Data ini akan membantu penulis dalam melakukan analisis data dan penarikan kesimpulan.

Pada metode ini penulis juga mengambil gambar yang berupa foto yang berkaitan dengan penelitian dan lembar pertanyaan wawancara beserta foto-foto yang berkaitan dengan penelitian ini. Adapun alasan penulis menggunakan metode dokumentasi adalah lebih hemat tenaga, waktu dan biaya karena data telah tersusun dengan baik. Data dari masa lalu lebih mudah mengadakan pengecekan.

Teknik Analisis Data.

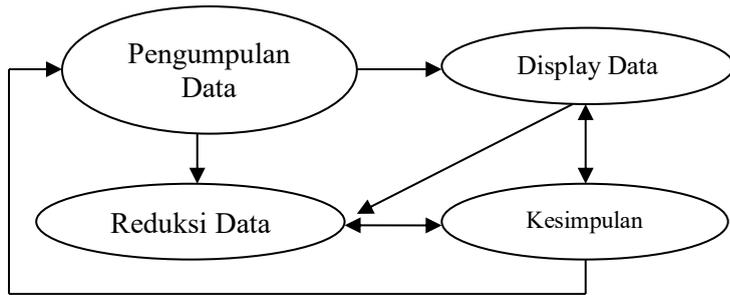
Analisis data menurut Sugiyono, adalah proses mencari serta menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan serta dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting serta yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan, sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.¹²⁷ Menurut Miles dan Huberman dalam Sugiyono, analisis data pada penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data pada periode tertentu. Kegiatan dalam analisis data kualitatif dilakukan

¹²⁷Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung : Alfabeta, 2019), h. 320.

secara interaktif serta berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh.¹²⁸

Miles dan Huberman menawarkan pola umum analisis dengan mengikuti model interaktif sebagai berikut :

Gambar 1 Komponen Dalam Analisis Data.



1. Pengumpulan Data.

Penelitian kualitatif pengumpulan data dengan observasi, wawancara mendalam, serta dokumentasi ataupun gabungan ketiganya (Triangulasi). Pengumpulan data dilakukan sehari-hari, mungkin berbulan-bulan, sehingga data yang diperoleh akan banyak.¹²⁹

Berdasarkan hasil penelitian bahwa pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara dengan pemilik warteg dan konsumen, serta dokumentasi berupa foto tempat usaha, pemilik, maupun konsumen selama 3 bulan sejak bulan Januari sampai dengan bulan April 2023.

2. Reduksi Data.

Menurut Sugiyono, reduksi data merupakan merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan dalam hal-hal yang penting

¹²⁸Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, ..., h. 321.

¹²⁹Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, ..., h. 322-323.

yang sesuai dengan topik penelitian, mencari tema dan polanya, pada akhirnya memberikan deskripsi yang lebih jelas serta mempermudah untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.¹³⁰ Dalam mereduksi data, setiap peneliti akan dipandu oleh teori dan tujuan yang akan dicapai.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan bahwa setelah melakukan pengumpulan data dalam memperoleh informasi kemudian peneliti memilih hal-hal yang pokok sesuai dengan topik penelitian agar data yang terkumpul dapat dideskripsikan dengan jelas untuk memudahkan peneliti dalam melakukan pengumpulan data selanjutnya. Dalam penelitian ini peneliti memfokuskan Integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP 2 Baraka Kabupaten Enerkang.

3. Penyajian Data (*Data Display*).

Setelah mereduksi data, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk *table*, *grafik*, *flowchart*, *pictogram* dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut, maka data dapat terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan mudah dipahami. Penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan pada bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya namun yang sering digunakan untuk menyajikan data pada penelitian kualitatif yaitu dengan teks yang bersifat naratif. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan dan tersusun sehingga akan semakin mudah dipahami.¹³¹

¹³⁰Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, ..., h. 323.

¹³¹Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung: CV. Alfabeta, 2018), h. 249.

Pada penelitian ini, peneliti menyajikan data dalam bentuk tabel agar data tersebut tersusun dengan jelas, sehingga mudah dipahami. Dalam penyajian data peneliti juga menguraikan dengan jelas mengenai data yang ada pada tabel.

4. Penarikan Kesimpulan.

Langkah terakhir dalam menganalisis penelitian kualitatif merupakan penarikan kesimpulan. Menurut Sugiyono, kesimpulan dalam penelitian kualitatif dapat menjawab rumusan masalah yang dirumuskan sejak awal, tetapi mungkin juga tidak, karena seperti sudah dikemukakan bahwa masalah serta perumusan masalah pada penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah penelitian berada di lapangan.¹³²

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif adalah temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas, sehingga setelah diteliti menjadi jelas.

¹³²Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, ..., h. 252.

6

KONSEP INTEGRASI ISLAM DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

Sains dan agama merupakan satu keilmuan yang utuh dan saling berkaitan, pengetahuan tidak akan lepas dari ilmu Al-Quran dan Hadis yang tidak ada keraguan di dalamnya. Tetapi ada sebagian ilmuan mengatakan memandang bahwa sains dan agama berdiri pada posisinya masing-masing, karena bidang ilmu pengetahuan mengandalkan data yang didukung secara empiris untuk memastikan kebenaran ilmu tersebut. Sedangkan agama sebaliknya siap menerima yang abstrak dan tidak pasti hanya didasarkan pada variabel berwujud dari kepercayaan.

Agama dan Sains harus hidup berdampingan independen satu dengan yang lain, karena antara keduanya memiliki kesamaan dalam misi keilmuannya, perbedaan mendasar antara keduanya menyajikan sebuah konflik yang akan beresonansi pada inti masing-masing.

Sehingga integrasi antara sains dan agama hampir tidak sesuai sebagai kriteria ilmiah untuk mengidentifikasi asumsi tersebut menjadi nyata karena dipastikan ada proses kanibalisasi antara keduanya, agama sangat penting bagi kesejahteraan individu dan bertujuan menciptakan harmoni bagi kehidupan. Berdasarkan hal tersebut, salah seorang responden memberikan keterangannya bahwa:

Integrasi merupakan *combine (parts) into a whole, join wits other group or race (s)* yaitu menggabungkan bagian-bagian yang terpisah dalam satu kesatuan. Dalam kata lain Integrasi berarti utuh atau menyeluruh. Integrasi bukan sekedar menggabungkan pengetahuan sains dan agama atau memberikan bekal norma keagamaan yang sangat dominan. Lebih dari itu, integrasi adalah upaya mempertemukan cara pandang, cara berpikir dan cara bertindak antara sains dan Islam.¹³³

Integrasi juga memiliki pemikiran eksklusif Islam dengan pemikiran sekuler Barat, sehingga dihasilkan pola dan paradigma keilmuan baru yang utuh dan modern. Berikut hasil wawancara dengan salah seorang responden bahwa:

Sains digunakan dalam bidang ilmu pengetahuan sebagai ilmu yang merujuk kepada objek-objek yang berada di alam yang bersifat umum dan menggunakan hukum-hukum pasti yang berlaku kapanpun dan dimanapun. Sains merupakan kumpulan pengetahuan dan cara untuk mendapatkan dan mempergunakan pengetahuan tersebut. Sains merupakan

¹³³Sudirman, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 12 Februari 2023.

produk dan proses yang tidak dapat dipisahkan “*Real Science is both product and process, inseparably joint*”.¹³⁴

Ilmu sains berasal dari ayat-ayat kauniyah yang berarti ucapan atau perkataan yang dipaparkan melalui pembuktian, ilmu sains merespon 3 kemajuan yaitu Restorasionis berusaha mencari pembaharuan masa lalu kemudian meletakkan kegagalan/kemunduran orang Islam karena penyimpangan dari jalan yang benar serta kelompok Islam menentang pondasi dan kemunculan metode dan sains ilmiah sekuler modern. Rekontruksi dan Prakmatis merupakan berpandangan tidak sama dengan restrosinis karena posisi penganut rekontruksionis dan pramatis mengintegrasikan kembali ajaran-ajaran Islam tertentu untuk memperbaiki hubungan peradaban modern dengan Islam. Berdasarkan hal tersebut maka salah salah seorang responden memberikan penjelasan bahwa:

Islam merupakan ilmu Al-Quraniyah yaitu semua perbuatan atau petunjuk kehidupan ada dalam Al-Quran, atau ketundukan hamba kepada wahyu Allah yang diturunkan kepada para Nabi dan Rasul Khususnya Rasulullah yakni Nabi Muhammad Saw sebagai pedoman hidup dan sebagai hukum/aturan Allah Swt yang dapat membimbing umat manusia kejalan yang benar yang diridhoi oleh-Nya menuju ke bahagiaan dunia dan akhirat. Ilmu KeIslaman menunjukkan kesatuan dan keterkaitan semua yang ada, memiliki keseimbangan dalam merenungkan kosmos bahwa manusia mampu mencapai prinsip keTuhanan serta ilmu pengetahuan yang rasional empiris akan mengantarkan pada

¹³⁴Seha, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 12 Februari 2023

penegasan kesatuan ke Tuhanan Integralisasi kekayaan keilmuan manusia dengan wahyu (petunjuk Allah beserta pelaksanaannya dalam Sunnah Nabi).¹³⁵

Ilmu integralistik yaitu ilmu yang menyatukan wahyu Allah swt, dengan temuan pikiran manusia. Dengan adanya integralisme akan sekaligus menyelesaikan konflik antara sekularisme ekstrem dan agama dalam banyak sektor. Usaha membimbing umat manusia ke jalan yang diridhai Allah swt, sebagai tujuan dari Integrasi Islam dan sains yang mana dapat mewujudkan melalui pembelajaran dalam pendidikan formal.

Integrasi Sains dan Islam adalah mengemban misi yang luar biasa dalam membekali siswa memperoleh suatu keilmuan yang utuh antara pengetahuan intelektual dan pengetahuan religiusitas dalam mengembangkan kepribadian yang Islami. Berkaitan dengan sains maka teknologi juga memiliki peran yang paling utama dalam menjalankannya, Al-Qur'an memerintahkan manusia supaya terus berupaya meningkatkan kemampuan ilmiah untuk terus mengembangkan teknologi dengan memanfaatkan sesuatu yang ada yang Allah swt, telah berikan dan limpahkan kepadanya. Berbicara tentang alam dan materi serta fenomena yang ada supaya manusia mengetahui dan memanfaatkan alam ini dengan sebaik-baiknya.

Pandangan Islam ilmu pengetahuan dan alam adalah keseimbangan dengan agama, hubungan ini menyiratkan aspek yang suci untuk mengejar pengetahuan ilmiah oleh umat Islam, karena alam sendiri dilihat dalam Al-Qur'an sebagai kumpulan tanda-tanda

¹³⁵Sinuri, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 12 Februari 2023

menunjukkan kepada Tuhan. Media pembuktian atas keesaan dan kekuasaan Allah swt, yaitu dengan teknologi yang telah ada. Karena kepercayaan umat modern dengan jika telah ada pembuktiannya dan terdapat hasil yang akurat. Berikut hasil kutipan wawancara dengan salah seorang responden bahwa:

Umat Islam butuh suatu sistem sains untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhannya, material dan spiritual. Sistem sains yang ada kini tidak mampu memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut. Ini disebabkan, karena sains modern mengandung nilai-nilai khas barat yang melekat padanya; nilai-nilai ini banyak bertentangan dengan nilai-nilai Islam.¹³⁶

Model Integrasi sains dan Islam memiliki perbedaan antaranya sains membicarakan fakta alamiah sedangkan agama membicarakan nilai-nilai ilahiah. Cara berpikir sains bahwa pengetahuan faktual tentang alam adalah basis, kemudian pengetahuan teoritik adalah struktur dan paradigma adalah supranatural di atas atau di luar sains, sudut pandang ini materialisme menganggap materi sebagai satu-satunya realitas. Sedangkan cara berpikir agama tidak hanya bersifat empiris dan objektif dan bersifat intuitif religius

Peneliti mendapatkan beragam informasi menarik setelah melaksanakan wawancara dengan seluruh guru. Ketika ditanyakan apakah antara agama dan sains merupakan dua hal yang berdiri masing-masing dan tidak memerlukan keterkaitan di antara keduanya, mereka menolak hal tersebut. Justru antara agama dan sains saling

¹³⁶Sinuri, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 12 Februari 2023.

berkaitan dan saling memerlukan. Berikut pendapat salah seorang responden, bahwa:

Pada dasarnya sains adalah ilmu pengetahuan dengan kebenaran yang bersifat tentatif. Terkait dengan fisika dasar adalah natural sains yang mencari atau menemukan gejala-gejala alam dengan bukti empiris dan sifatnya eksperimental. Sedangkan agama adalah pegangan hidup. Kita beragama dengan ilmu. Dan agama telah menyampaikan bahwa di dunia ini ada ayat-ayat kauniyah yang mana dapat berperan dalam meyakinkan kita akan kebenaran adanya Allah Swt.¹³⁷

Salah seorang responden juga memberikan pendapat bahwa antara agama dan sains tidak dapat berdiri masing-masing. Berikut kutipan wawancaranya:

Pandangan sains dan agama berbeda itukan awal mulanya setelah terjadi Perang Salib, dimana setelah itu Barat membawa pandangan bahwa agama itu tidak bisa dilogika, tidak bisa dicampur-adukkan dengan sains. Akhirnya menurut mereka antara sains dan agama itu berdiri masing-masing. Jadi sains dan agama itu secara bidang memang berbeda, tapi mereka tidak berdiri masing-masing.¹³⁸

Para guru juga sepakat bahwa pengintegrasian nilai-nilai Islam sangat penting untuk dilaksanakan, salah seorang responden memberikan pendapat sebagai berikut:

¹³⁷Hamzah, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 13 Februari 2023.

¹³⁸Daud, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 13 Februari 2023.

Karena pada pembelajaran terjadi proses belajar dari tidak tahu menjadi tahu dan sebagainya. Mengetahui sesuatu yang benar akan lebih baik jika diiringi dengan nilai keislaman, karena nilai-nilai Islam dapat membentuk pribadi Islam dari hasil pembelajaran secara langsung dan tidak langsung.¹³⁹

Peneliti pun mencari tahu sejauh mana nilai-nilai Islam dapat diintegrasikan dalam mata pelajaran umum. Berdasarkan hasil wawancara dengan seluruh responden, mereka menyatakan bahwa pengintegrasian nilai-nilai Islam sangat memungkinkan untuk dilakukan dalam pembelajaran umum/sains. Terkait materi yang dapat diintegrasikan dalam nilai-nilai Islam, semua guru mengatakan bahwa semua materi sebenarnya dapat diintegrasikan. Namun tentu tidak semua materi memiliki tingkat kemudahan maupun kesulitan yang sama. Sebab memang dalam prosesnya memerlukan pemahaman yang mendalam guna melihat potensi pengintegrasian nilai-nilai Islam.

Upaya pembelajaran yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam diharapkan dapat memberikan nilai plus bagi siswa. Hal tersebutlah yang kemudian akan menjadikan pembeda antara siswa di SMPN 2 Baraka dengan di sekolah lainnya. Salah seorang responden memaparkan bahwa kekentalan dalam beragama di Baraka ini sangat berpengaruh di lembaga-lembaga pendidikan yang ada. Hal ini tentunya memberikan peluang yang lebih besar generasi muda yang telah menyelesaikan studinya, utamanya di lembaga pendidikan Muhammadiyah.

¹³⁹Hamijah, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 13 Februari 2023.

a. Perencanaan

Berdasarkan hasil studi dokumentasi, peneliti mendapatkan informasi bahwa dalam tahap perencanaan pembelajaran yang tertuang dalam RPP belum menunjukkan adanya upaya integrasi nilai-nilai Islam secara spesifik. Hasil wawancara dengan guru juga senada dengan hal tersebut. Para guru mengakui bahwa dalam tahap perencanaan memang masih kurang memperhatikan integrasi tersebut.

Terdapat beberapa unsur yang tertulis di RPP tersebut, yaitu identitas mata kuliah, unsur capaian pembelajaran lulusan, capaian pembelajaran mata kuliah, rencana kegiatan pembelajaran, penilaian dan evaluasi, serta daftar referensi. Pada bagian unsur capaian pembelajaran lulusan disebutkan bahwa capaian pembelajaran mata pelajaran umum mengacu kepada tiga ranah, yaitu ranah sikap, keterampilan umum, dan keterampilan khusus.

1) Ranah Sikap

- a. Berpegang teguh pada Al-Quran dan Al-Hadits.
- b. Bertakwa kepada Allah Swt dan berakhlakul karimah.
- c. Menjunjung tinggi nilai kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama Islam, moral, dan etika.
- d. Berkontribusi dalam peningkatan mutu kehidupan bermasyarakat dan bernegara.
- e. Menerapkan nilai-nilai keislaman dalam menjalankan tugas dan kewajiban dalam kehidupan bermasyarakat.

2) Ranah Keterampilan Umum

- a. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi pembelajaran sains di sekolah.
- b. Mampu mengelola pembelajaran sains di tingkat SMP secara mandiri.
- c. Mampu berkomunikasi lisan dan tulis secara efektif dan empatik sesuai dengan konteks materi pelajaran umum pada tingkat dasar

3) Ranah Keterampilan Khusus

- a. Mampu menguasai konsep, prinsip, dan prosedur materi pelajaran umum pada tingkat SMP.
- b. Mampu merancang percobaan sederhana pada tingkat dasar.

Pada bagian rencana kegiatan pembelajaran, terdapat tabel yang berisikan kemampuan yang diharapkan (lebih mengacu pada ranah keterampilan umum dan khusus), indikator penilaian, strategi/model pembelajaran, pengalaman belajar mahasiswa, bahan kajian, dan asesmen. Adapun rancangan strategi/ model pembelajaran yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab, diskusi, penugasan kelompok/ individu, eksperimen, demonstrasi, kooperatif STAD, dan *everyone is a teacher here*. Pertemuan pertama guru menyampaikan prosedur pembelajaran selama satu semester. Hal tersebut tentu juga membahas segala ketentuan-ketentuan yang harus dijalankan siswa pada setiap pertemuan. Selanjutnya di setiap akhir pembahasan, guru pengampu juga mencantumkan “penguatan dari guru” pada bagian pengalaman belajar siswa. Hal tersebut tentu dapat menjadi momen bagi guru guna mengintegrasikan nilai-nilai Islam.

Bahan referensi yang digunakan guru pengampu salah satunya adalah Al-Quran standar terbitan Departemen Agama RI. Meski belum banyak menggunakan kitab-kitab karya para ulama maupun buku-buku karya cendekiawan muslim, namun upaya penggunaan Al-Quran sebagai salah satu sumber keilmuan tentu sangat patut diapresiasi. Berdasarkan penuturan beberapa guru pengampu, referensi mengenai ilmu pengetahuan umum yang terintegrasi dengan nilai-nilai Islam memang masih minim dan untuk mengintegrasikannya pun memerlukan pemahaman yang mendalam.

b. Pelaksanaan

Pengaturan antara pembahasan materi dan praktikum juga tergantung kepada guru pengampu. Ada yang melaksanakan pembahasan dan praktikum dalam satu minggu dengan memanfaatkan 2 pertemuan tersebut, ada pula yang menghabiskan materi terlebih dahulu lalu dilanjutkan praktikum pada pertemuan selanjutnya.

Peneliti telah menggali informasi dari guru dan siswa guna mendapatkan akurasi data. Seharusnya peneliti juga memerlukan data dari lapangan yang dapat dilakukan dengan cara observasi. Seperti yang telah disampaikan sebelumnya, bahwa para guru menyatakan bahwa sebenarnya semua materi bisa diintegrasikan dengan nilai-nilai Islam.

Sangat bisa, sepanjang gurunya mampu. Memang ini memerlukan pemahaman untuk bisa melihat potensi mengintegrasikan nilai-nilai Islam ke materi yang disajikan.¹⁴⁰

¹⁴⁰Masrura, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 14 Februari 2023

Berikut upaya yang telah dilakukan guru dalam mengintegrasikan proses pembelajaran mata pelajaran umum dengan pendidikan agama Islam:

1) Mengaitkan materi dengan ayat-ayat Al-Quran yang relevan

Hasil wawancara dengan siswa menunjukkan bahwa guru telah menggunakan cara pengaitan relevansi ayat-ayat Al-Quran dengan materi pembahasan. Materi pembahasan yang paling banyak disebutkan adalah tentang pembentukan alam semesta, tata surya, dan fenomena alam.

Minggu lalu kami membahas fenomena alam seperti gerhana matahari dan bulan, peristiwa alam dan sebagainya. Ketika beliau menjelaskan, beliau juga mengaitkan dengan beberapa surah dalam Al-Quran.¹⁴¹

Selain itu, pada materi pembentukan alam semesta guru juga menyelipkan ayat-ayat Al-Quran.

Kalau tidak salah waktu pertemuan pertama pernah disampaikan (mengaitkan dengan ayat-ayat Al-Quran) tapi lupa di materi apa. Oh iya, kemarin waktu belajar pembentukan alam semesta juga ada ayat-ayat Al-Qurannya.¹⁴²

Berdasarkan informasi yang telah didapatkan, pada teori ledakan dahsyat (big bang) guru mulai mengaitkan dengan ayat Al-Quran, tepatnya pada QS. Adz-Dzariyat/51:47, yang berbunyi:

¹⁴¹Siswa SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 14 Februari 2023.

¹⁴²Siswa SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 14 Februari 2023

Terjemahnya:

Dan langit itu kami bangun dengan kekuasaan (kami) dan Sesungguhnya kami benar-benar berkuasa.

Kemudian lebih spesifiknya guru juga menyampaikan ayat dalam QS. Al-Anbiya ayat 30 yang menyebutkan bahwa pada awalnya alam semesta adalah satu padu lalu dengan kuasa Allah Swt kesatu paduan tersebut dipisahkan. Hal tersebut nyatanya selaras dengan Teori Big Bang yang menerangkan bahwa alam semesta diciptakan dari ketiadaan sebagai hasil ledakan satu titik tunggal. Para ilmuwan pun sepakat bahwa Teori Big Bang adalah satu-satunya teori yang masuk akal. Selanjutnya juga diterangkan dalam ayat tersebut bahwa air merupakan komponen utama yang menjadikan adanya kehidupan di muka bumi.

2) Mengaitkan materi dengan konsep yang diajarkan Islam

Guru pernah melakukan upaya pengintegrasian pada materi tentang tata surya dengan kejadian Hari Kiamat yang juga terdapat dalam Al-Quran.¹⁴³

Selain mengaitkan dengan ayat-ayat Al-Quran, guru juga telah mengaitkan materi dengan konsep-konsep yang telah diajarkan oleh Islam. Salah satunya adalah kepercayaan terhadap adanya Hari Kiamat pada materi tata surya. Sebagaimana yang telah diajarkan dalam Islam, Hari Kiamat merupakan suatu keniscayaan yang tidak ada seorang pun

¹⁴³Nur Jannah, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 15 Februari 2023

yang mengetahui kapan hal tersebut akan terjadi. Namun Allah Swt telah memberikan penjelasan mengenai tanda-tanda serta gambaran terjadinya Hari Kiamat melalui Al-Quran dan hadits. Diantara gambaran Hari Kiamat yang berhubungan dengan alam semesta (kelak akan dihancurkan dan dihilangkan dari keseimbangannya) telah Allah Swt sampaikan adalah dalam QS. At-Takwir/81:1-3, yang berbunyi:

إِذَا الشَّمْسُ كُوِّرَتْ ﴿١﴾ وَإِذَا النُّجُومُ انْكَدَرَتْ ﴿٢﴾ وَإِذَا الْجِبَالُ سُيِّرَتْ ﴿٣﴾

Terjemahnya:

Apabila matahari digulung, Dan apabila bintang-bintang berjatuhan, Dan apabila gunung-gunung dihancurkan.

Selain hal tersebut, teori yang disampaikan guru juga tidak hanya terbatas dari para ilmuwan Barat, namun juga bisa mengambil teori dari para ilmuwan Islam. Terus sidin kadang misalnya, seperti fisikawan-fisikawan yang Islam, itu juga disertakan. Tidak selalu yang dari fisikawan-fisikawan Barat terus.

Salah satu ilmuwan Islam yang teorinya disampaikan dalam materi adalah teori tentang cahaya dari Abu Ali Hasan Ibn Al-Haitam atau Alhazen. Teorinya menjadi cikal bakal berkembangnya teori tentang cahaya.

3) Nasehat

Hasil wawancara terhadap siswa juga menunjukkan bahwa guru kerap kali memberikan nasehat-nasehat kepada para siswa, seperti jangan menyontek ataupun kerjasama ketika evaluasi, menuliskan hasil

yang didapat ketika praktikum tanpa rekayasa, bekerjasama dengan baik kepada masing-masing kelompok, dan sebagainya.

4) Pembiasaan hadir di sekolah dan pengumpulan tugas tepat waktu

Pembiasaan untuk hadir tepat waktu sangat ditegaskan oleh guru pengampu sejak awal pertemuan. Apabila siswa datang terlambat melewati batas yang telah disepakati, maka ia harus siap menerima konsekuensinya.

Sesuai perjanjian, karena sudah tahu apa konsekuensinya, kalau lewat dari jam yang sudah ditetapkan di saat perjanjian kalau belum lewat dari jam perjanjian ya tidak apa-apa.¹⁴⁴

Pengumpulan tugas juga diharuskan tepat waktu. Bahkan sebelum hari maju presentasi, file tugas tersebut harus dikirim ke guru satu hari sebelumnya.

Pada saat awal pertemuan fisika dasar, beliau mengenalkan identitasnya lalu menjelaskan tentang aturan-aturan yang harus ditaati di kelas beliau seperti datang tepat waktu, mengerjakan tugas dan sebelum maju presentasi, pemateri harus mengirim hasil tugasnya lewat WA beliau.¹⁴⁵

c. Evaluasi

Berdasarkan respon dari seluruh guru pengampu, disimpulkan bahwa proses integrasi nilai-nilai Islam belum sepenuhnya diterapkan

¹⁴⁴Rahmat Gama, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 16 Februari 2023

¹⁴⁵Tika Nurjannah, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 16 Februari 2023

dalam evaluasi. Guru hanya menegaskan pelarangan mencontek saat evaluasi.

Berkenaan dengan program yang dapat menunjang proses integrasi tersebut, peneliti telah menanyakan adakah program khusus yang dapat menunjang integrasi kepada salah seorang guru. Integrasi Ilmu merupakan satu dari usaha-usaha yang dapat dilakukan dalam mewujudkan integrasi Islam dan Sains di lingkungan pendidikan terutama dalam pendidikan Islam dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menjadikan kitab suci sebagai basis atau sumber utama Ilmu Al-Qur'an dalam pengintegrasian ilmu ini diposisikan sebagai sumber utama atau landasan dasar bagi pencapaian ilmu umum yang diperoleh dari hasil observasi, eksperimen, dan penalaran logis yang kedudukannya sebagai sumber pendukung dalam rangka menambah keyakinan terhadap Allah melalui sumber utama yakni Al-Qur'an.
- b. Memperluas batas materi kajian Islam dan Menghindari dikotomi ilmu Ajaran Islam bersifat universal oleh karena itu tidak ada dikotomi dalam Islam karena semua ilmu itu penting untuk dipelajari agar menjalankan kehidupan dengan baik.
- c. Menumbuhkan pribadi yang berkarakter Ulil Albab. Ulil Albab adalah orang yang benar-benar mampu menggunakan akal dan pikirannya untuk memahami fenomena alam sehingga dapat memahami sampai pada bukti-bukti keesaan dan kekuasaan sang Maha pencipta yakni Allah swt.
- d. Menelusuri ayat-ayat dalam AlQur'an yang berbicara tentang sains. Menelusuri ayat-ayat Al-Qur'an merupakan bentuk

langkah yang sangat vital untuk terintegrasinya sains dan Islam. Seterusnya bahwa kebenaran Al-Qur'an itu merupakan sumber yang relevan dengan ilmu pengetahuan (sains) yang saat ini sangat pesat berkembang.

- e. Mengembangkan kurikulum pendidikan di lembaga pendidikan. Berdasarkan hasil kajian beberapa ilmu dan pendekatan, tampaknya ada kesamaan pandangan bahwa segala macam krisis itu berpangkal dari krisis akhlak dan moral, krisis spiritual.

Berangkat uraian di atas, maka salah seorang guru memberikan tanggapannya bahwa:

Untuk mewujudkan insan yang mempunyai kedalaman spiritual, keagungan akhlaq, keluasan intelektual dan kematangan professional, akan dapat dicapai secara utuh jika terpadu/terintegrasinya ilmu sains dan Islam dalam proses pembelajaran. Melalui pembelajaran terpadu dan integrative tersebut, suatu masalah yang menggejala tidak bisa disalahkan kepada guru tertentu.¹⁴⁶

Selanjutnya, salah seorang guru memberikan pula tanggapannya, bahwa:

Pembelajaran merupakan sebuah usaha yang mempengaruhi emosi, intelektual, dan spritual seseorang agar belajar dengan kehendak sendiri. Melalui pembelajaran akan terjadi proses pengembangan moral keagamaan, aktivitas, dan kreativitas

¹⁴⁶Muharni, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 17 Februari 2023

peserta didik melalui berbagai interaksi dan pengalaman belajar.¹⁴⁷

Pembelajaran sebagai sebuah proses yang kompleks yang berjalan secara bertahap meliputi pendahuluan, inti penutup atau singkatan dari apersepsi menuju evaluasi. Proses pembelajaran perlu dilakukan secara gradual sehingga pembelajaran sistematis. Abdur Rahman Assegaf dalam papernya merinci integrasi keilmuan alam pembelajaran sebagai berikut:

1. Integrasi Tingkat Filosofi. Tingkat filosofi dalam integrasi sains dalam pembelajaran dimaksudkan bahwa setpa kajian memiliki nilai fundamental dalam kaitannya dengan disiplin keilmuan dan hubungannya dengan ilmu humanistik.
2. Integrasi Tingkat Metode dan Pendekatan Riset. Metode yang dimaksud dalam integrasi yaitu metode yang digunakan dalam mengembangkan ilmu yang dibutuhkan engan menggunakan pedekatan (approach).
3. Integrasi Tingkat Materi. Tingkat materi merupakan suatu proses mengintegrasikan nilai-nilai kebenaran universal umumnya dengan kajian keislaman khususnya ke dalam sains sosial,
4. Integrasi Tingkat strategi. Tingkat materi menunjukkan pada bahan yang disediakan akan disampaikan dalam proses pembelajaran, maka tingkat strategi merupakan tahapan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan berbagai model dan metode pembelajaran.

¹⁴⁷Sulfitiawati, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 17 Februari 2023

5. Integrasi Tingkat Evaluasi. Tingkat evaluasi dilakukan setelah seluruh proses pembelajaran selesai, agar diketahui berapa besar keberhasilan dan kegagalan, keunggulan dan kelemahan, serta bagian mana yang perlu remedial. Tingkat evaluasi tidak bisa diabaikan karena proses pembelajaran tidak dapat diketahui hasilnya tanpa evaluasi. Evaluasi pendidikan secara singkat dimaknai sebagai kegiatan menilai yang terjadi dalam proses pendidikan, pembelajaran pada akhirnya perlu dievaluasi untuk mengukur ketercapaian tujuan dari pembelajaran itu sendiri.

Tingkat integrasi harus dilakukan secara simultan dan sinergis agar tiap tingkatan mengalami keterpaduan. Pada prinsipnya integrasi keilmuan dapat dan harus dilakukan pada semua pembelajaran universal. Sehingga pada akhirnya dikotomi keilmuan yang cenderung dapat merusak keseimbangan peradaban. Integrasi keilmuan harus dilandasi sebuah dasar yang akurat dan dapat dipercaya sehingga dalam memahami dan menyampaikan kembali tidak ada kejanggalan yang dapat merusak keilmuan itu sendiri.

7

IMPLEMENTASI INTEGRASI ISLAM DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

Wacana integrasi, sebenarnya sudah berkembang pada abad-abad terdahulu, sebagaimana telah banyak dikemukakan oleh ilmuwan-ilmuwan di dunia Muslim. Meskipun demikian, wacana tersebut sampai saat ini secara resmi masih jarang menjadi karaktersitik dari sebuah lembaga pendidikan. Paradigma integrasi, setidaknya mengandung empat sumber khazanah intelektual yang harus dikembangkan. Sumber khazanah intelektual tersebut yaitu wahyu (al-Qur'an dan Hadis), ayat-ayat kauniyah (alam semesta), ayat-ayat ijtima'iyah (interaksi sosial), dan ayat-ayat wujudaniyah (nurani pribadi).

Pendidikan integrasi antara ilmu pengetahuan Islam (agama) dan ilmu pengetahuan umum (sains) sudah muncul cukup lama. Meskipun tidak secara eksplisit menggunakan kata integrasi, gagasan perlunya pepaduan ilmu dan agama tersebut sudah cukup lama

beredar di kalangan cendekiawan muslim modern. Kalangan cendekiawan muslim modern ini meyakini bahwa pada masa kejayaan sains dan peradaban Islam, ilmu pengetahuan umum dan ilmu pengetahuan Islam sebenarnya telah integrated.

Pada masa itu, pendidikan Islam yang berkembang adalah pendidikan Islam yang non-dikotomis sehingga mampu melahirkan intelektual muslim yang mampu menghasilkan karya yang sangat besar dan berpengaruh positif terhadap eksistensi kehidupan manusia. Dikotomi atau perceraian antara ilmu agama dan ilmu sains yang terjadi belakangan hanya memberikan implikasi yang negatif. Dengan demikian, tidak ada jalan lain, integrasi ilmu pengetahuan Islam (agama) dan ilmu pengetahuan umum (sains) menjadi mutlak untuk dilakukan. Melalui integrasi ilmu pengetahuan Islam dan ilmu pengetahuan umum ini, diharapkan dapat terbangun sains Islam seutuhnya yang diajarkan melalui proses pendidikan integral pula.

Meskipun demikian, ada pertimbangan-pertimbangan tertentu yang dipakai ketika memilih kurikulum yang akan diterapkan. Pertimbangan tersebut sebagai contoh adalah pertimbangan pragmatis. Karena berada di wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) maka mereka harus memilih antara kurikulum Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan kurikulum Kementerian Agama. Pertimbangan ini dilakukan dalam rangka untuk memberikan nilai plus kepada para pengguna lembaga pendidikan tersebut.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seperti apa model integrasi keilmuan yang diterapkan dalam proses pembelajaran yang dilaksanakan di SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang. Objek

penelitian ini adalah SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, dengan metode pengambilan data berupa wawancara dan observasi. Dalam rangka untuk mewujudkan sistem pendidikan Islam di SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang diterapkan ke dalam sistem pendidikan yang integratif. Sekolah ini dijadikan sebagai objek kajian dalam penelitian ini dikarenakan lembaga ini merupakan model baru sebagai salah satu upaya perbaikan sistem pendidikan Islam yang ada selama ini yang cenderung sekuler.

Upaya-upaya perbaikan dilakukan dengan melakukan perubahan watak (karakter), serta bentuk (wajah) pendidikan yang disebut transformasi pendidikan. Dilihat dari pengamalan segala kegiatan yang dilakukan di SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang cenderung menerapkan humanisme religius sebagai paradigma pendidikan Islam. Humanisme religius adalah sebuah konsep keagamaan yang menempatkan manusia sebagai manusia, serta upaya humanisasi ilmu-ilmu dengan tetap memperhatikan tanggung jawab *hablun min* Allah (hubungan dengan Allah) dan *hablun minal-nas* (hubungan dengan manusia).

Meski begitu, kurikulum sekolah secara administratif tetap berada di bawah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. Hal ini sebagaimana dikatakan oleh salah seorang responden, yang mengatakan bahwa:

Jika dilihat secara administratif kita itu berada di bawah Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan karena ini sekolah umum yaitu SMP Negeri.¹⁴⁸

¹⁴⁸Hasnani, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 18 Februari 2023

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat diketahui jika ternyata kurikulum yang diterapkan oleh SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang pada dasarnya sesuai dengan kurikulum Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan dengan berbagai modifikasi di sana-sini.

SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang juga menekankan keterpaduan dalam metode pembelajaran sehingga dapat mengoptimalkan ranah kognitif, afektif, dan konatif. Selain itu, SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang juga memadukan pendidikan aqliyah, ruhiyah, dan jasadiyah. Dalam penyelenggaraannya SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang memadukan keterlibatan dan partisipasi aktif lingkungan belajar yaitu sekolah, rumah, dan masyarakat. Hal ini sebagaimana diungkapkan oleh salah seorang responden saat wawancara dengan penulis berikut ini:

Metode dan pendekatan yang digunakan SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang dalam pembelajaran yang terintegrasi dengan nilai-nilai pendidikan Islam dan ilmu pengetahuan salah satunya dilakukan dengan membekali siswa dengan pendidikan agama Islam. Sebab, dengan pendidikan Islam karakter siswa akan terbentuk. Selain itu, dari sisi cara pengajaran SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang berusaha semaksimal mungkin untuk memberikan pelajaran mata pelajaran umum tanpa mengesampingkan ajaran Islam.¹⁴⁹

Konsep ini diintegrasikan dalam proses belajar mengajar yang berlangsung di kelas dan di luar kelas dengan berlandaskan pada

¹⁴⁹Sudirman, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, Wawancara, pada tanggal 18 Februari 2023.

kurikulum nasional. Selain itu, pelaksanaan kurikulum dalam proses belajar mengajar juga ditunjang dengan guru yang mampu menjadi teladan bagi siswa. Program ke-IT-an adalah suplemen dari kurikulum yang diterapkan di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang. Integrasi pendidikan di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang meliputi 3 unsur keterpaduan. Hal ini sebagaimana dikemukakan oleh nara sumber yang sebagai berikut ini:

Di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang ini ada 3 unsur keterpaduan dalam pendidikan terpadu, yaitu pertama terpadu kurikulumnya antara kurikulum dari dinas pendidikan dan kurikulum dari Kemenag; kedua terpadu lingkungan pembelajaran antara lingkungan sekolah, lingkungan keluarga atau rumah, dan lingkungan sosial masyarakat dengan mengadopsi *full day school*; ketiga terpadu dalam menyampaikan ilmu antara ilmu pengetahuan dan ilmu agama dengan cara selalu menyangkutpautkan materi pembelajaran antara materi ilmu pengetahuan dan nilai-nilai agama.¹⁵⁰

Sistem pendidikan di Indonesia sejak jaman Orde Baru menganut dua pintu kewenangan penyelenggaraan pendidikan, yaitu melalui departemen Pendidikan dan Kebudayaan dan Departemen Agama. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan (saat ini Departemen Pendidikan Nasional) bertanggungjawab terhadap pembinaan pendidikan umum, sementara Departemen Agama bertanggungjawab terhadap pembinaan pendidikan agama. Dari kondisi di atas, terjadi dualisme pendidikan di Indonesia antara pendidikan umum dan

¹⁵⁰Seha, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, Wawancara, pada tanggal 19 Februari 2023.

pendidikan agama, di mana ada dua jenis lembaga pendidikan yaitu lembaga pendidikan umum (nasional) dan lembaga pendidikan keagamaan (Islam).

Di tingkat pembelajaran, semangat pengintegrasian ilmu pengetahuan umum dan nilai-nilai keagamaan terlihat jelas pada penyusunan Rencana Program Pembelajaran (RPP) bidang studi. Sebagai contoh RPP mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan materi pokok Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan beserta pemanfaatannya dalam kehidupan. Berikut contoh mata pelajaran umum pada Kompetensi Dasar nomor 1 tertulis:

Tabel 6

Kompetensi Dasar dalam RPP IPA Materi Pokok Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan beserta pemanfaatannya dalam kehidupan

1.1.Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem, dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya
2.1 Menunjukkan perilaku ilmiah (memiliki rasa ingin tahu; objektif; jujur; teliti; cermat; tekun; hati-hati; bertanggung jawab; terbuka; kritis; kreatif; inovatif dan peduli lingkungan) dalam aktivitas sehari-hari sebagai wujud implementasi sikap dalam melakukan pengamatan, percobaan, dan berdiskusi.

Kemudian pada Indikator Pencapaian Kompetensi, tertulis:

Tabel 7

Indikator Capaian Kompetensi Untuk Kompetensi dasar Butir 1 dalam RPP IPA Materi Pokok Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan beserta pemanfaatannya dalam kehidupan

- 1.1.1. Dapat mengucapkan syukur atas ciptaan Tuhan Yang Maha Esa yang beraneka ragam
- 1.1.2. Menyebutkan beberapa macam kebesaran Tuhan Yang Maha Esa
- 1.1.3. Memahami dan mengamalkan sebagai muslim yang baik, dengan mengambil hikmah dari struktur dan fungsi tumbuhan dalam QS. Ibrahim: 24-25.

Dalam pelaksanaan pembelajaran, upaya memadukan pendidikan ilmu pengetahuan dengan pendidikan agama yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang dilakukan dengan selalu menyangkutpautkan materi pembelajaran antara materi ilmu pengetahuan dan nilai-nilai agama. Melalui observasi langsung pada saat proses pembelajaran di kelas, hal ini terlihat dengan jelas dilakukan oleh guru-guru mata pelajaran. Sebagai contoh, dalam proses pembelajaran pada mata pelajaran umum.

Penganalogian dalam hal integrasi sains dengan pendidikan Islam yaitu pada materi tumbuhan yang sehat dengan manusia yang beriman merupakan salah satu upaya menanamkan nilai-nilai keislaman pada diri peserta didik. Hal ini diharapkan dapat memotivasi peserta didik untuk terus berupaya menjadikan diri mereka lebih baik dan menjadi manusia beriman yang bermanfaat bagi sesama.

Upaya penanaman nilai-nilai Islam juga tampak pada pembelajaran Matematika. Pada mata pelajaran Matematika, upaya memadukan materi pelajaran Matematika dengan agama terlihat jelas sejak awal pertemuan. Pada materi Persamaan Linier Satu Variabel misalnya, guru mata pelajaran di awal pertemuan memberikan soal pancingan sebagai berikut:

Selama 7 hari berturut-turut Dzulfikar membaca Al Qur'an mushaf Utsmani beberapa lembar yang sama jumlahnya. Pada hari ke 8, ia hanya membaca 7 lembar saja. Setelah dihitung, ternyata ia sudah membaca 8,4 juz. Berapa lembar seluruhnya yang sudah dibaca Dzulfikar selama 7 hari pertama?¹⁵¹

Soal tersebut sudah jelas menyinggung amalan yang diwajibkan dalam Islam yaitu tadarus Al Qur'an. Dalam proses pembahasan lebih lanjut, pesan-pesan moral Islam terus menerus disisipkan oleh guru sehingga diharapkan dapat tertanam di benak siswa. Beberapa pesan moral pendidikan Islam yang diselipkan oleh guru selama pembelajaran umum adalah pesan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan, dalam hal yang sangat sederhana seperti memotong kuku. Hal tersebut terjadi ketika seorang siswa diminta untuk mengerjakan soal di papan tulis. Setelah selesai mengerjakan soal, siswa menyerahkan alat tulisnya kembali kepada Guru. Pada saat itu Guru melihat kuku siswa sudah panjang. Spontan Guru menyinggung hal itu dengan menyuruhnya untuk memotong kuku. Kemudian terkait dengan soal, pesan yang disampaikan adalah perintah Nabi Muhammad kepada umatnya untuk menyelesaikan

¹⁵¹Sinuri, Guru SMPN 2 Baraka Kabupaten Enrekang, Wawancara, pada tanggal 21Februari 2023.

bacaan Qur'an maksimal 3 hari dan minimal 1 bulan. Dengan kata lain, membaca Al Qur'an adalah minimal 1 juz dalam 1 hari.

Upaya menyelipkan pesan-pesan moral Islam dalam pembelajaran ilmu pengetahuan juga sangat terlihat pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial bidang Ekonomi. Guru mata pelajaran Ekonomi waktu itu memberikan materi pelajaran Hukum Permintaan dan Penawaran. Dalam proses pembelajaran, Guru menyatakan salah satu hukum Islam yang memperbolehkan jual beli dan mengharamkan riba. Menyambung isyu tersebut, Guru melempar pertanyaan mengenai apa itu riba, yang kemudian disambut dengan berbagai macam reaksi siswa. Setelah itu, Guru juga menyelipkan aturan Islam dalam perdagangan, yaitu perihal seberapa besar seorang pedagang boleh mengambil laba.

Berbagai upaya guru dalam menyelipkan pesan-pesan atau nilai-nilai Islam dalam proses pembelajaran ilmu pengetahuan umum menunjukkan salah satu bentuk integrasi pendidikan yang dilaksanakan di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang. Hal ini merupakan salah satu upaya dalam menanamkan nilai-nilai Islam ke dalam jiwa siswa sehingga diharapkan karakter siswa dapat terbentuk sesuai dengan yang diharapkan. Sekalipun demikian, belum ada upaya yang dilakukan oleh sekolah dalam bentuk *lesson study* di mana beberapa guru lintas mata pelajaran berkolaborasi dalam satu sesi pembelajaran. hal ini dikarenakan adanya kendala keterbatasan waktu di mana waktu untuk *lesson study* memang membutuhkan durasi yang lama.

Salah satu program unggulan yang dimiliki SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang adalah pembentukan karakter siswa melalui penanaman nilai-nilai Islam. Penanaman nilai-nilai Islam ini

terlihat jelas dalam proses pembelajaran, tidak hanya dalam pembelajatron Agama saja, tetapi juga dalam pembelajaran mata pelajaran lain. Penanaman nilai-nilai Islam ini juga diupayakan melalui tata tertib sekolah. Hal ini sebagaimana disampaikan oleh salah seorang nara sumber, sebagai berikut:

Penanaman nilai-nilai Islam tidak hanya dilakukan dalam mata pelajaran agama Islam saja, tetapi juga dilaksanakan dalam mata pelajaran umum, dalam bentuk tata tertib sekolah, seperti keharusan menjaga kebersihan diri sendiri dan lingkungan, pembiasaan sholat Duha setiap pagi, dan lain-lain.¹⁵²

Terkait dengan keharusan menjaga kebersihan ini, nara sumber lain yang merupakan Kepala Sekolah juga menyatakan sebagai berikut:

Contoh dalam pembelajaran, ketika guru melihat keadaan kelas masih kotor, guru tidak akan langsung memulai pembelajaran. Lebih baik mengorbankan waktu pembelajaran selama sepuluh menit untuk memberi kesempatan siswa membersihkan kelas. Karena salah satu syarat masuknya ilmu adalah bersihnya lingkungan bersihnya hati, sehingga ilmu yang diperoleh menjadi berkah.¹⁵³

Hal-hal tersebut di atas adalah upaya yang dilakukan sekolah untuk membentuk karakter siswa agar sesuai dengan akhlak Islam. Sekolah meyakini jika karakter siswa sudah terbentuk dengan baik, maka perilaku siswa akan cenderung lebih mudah diarahkan.

¹⁵²Hamzah, Guru SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 22 Februari 2023.

¹⁵³Mardiah, Kepala SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang, *Wawancara*, pada tanggal 22 Februari 2023.



TEMUAN DAN DISKUSI HASIL RISET INTEGRASI ISLAM DAN SAINS DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM

Hubungan antara pendidikan Islam dengan mata pelajaran umum baik dalam ranah hadharat annash, hadharat al-ilm, maupun hadharat al-falsafah, perlu dilihat dari perspektif dialog atau bahkan integrasi. Oleh karena itu, pendidikan Islam harus memiliki kaitan erat dengan dimensi praktis sosial karena senantiasa memiliki dampak sosial dan dituntut untuk responsif terhadap realitas sosial sehingga tidak terbatas pada ruang lingkup pemikiran teoritis-konseptual.¹⁵⁴

Paradigma integratif dalam konteks keilmuan antara *transmitted knowledges* dan *acquired knowledges* diharapkan tercipta atmosfer

¹⁵⁴M.Amin Abdullah, "Epistemologi Pendidikan Islam: Mempertegas Arah Pendidikan Nilai dalam Visi dan Misi Pendidikan Islam dalam Era Pluralitas Budaya dan Agama", Makalah disampaikan dalam Forum Seminar dan Lokakarya Ilmu Pendidikan Islam, Fakultas Tarbiyah IAIN Sunan Kalijaga, (21 Februari 2000), h. 1.

akademik yang holistik dan tidak parsial. Sehingga sekat-sekat spesialisasi bidang pengetahuan tertentu tidak mengakibatkan terbentuknya wawasan miopik-narsistik, dan jangkauan pengetahuan juga tidak membatasi diri pada fakta atau pengenalan finalitas yang bersifat imanen, yang segala sesuatunya hanya dilihat pada makna “pragmatisnya”. Akan tetapi juga keberadaan makna atau finalitas ilmu pengetahuan yang bersifat transenden, yakni sesuatu yang berada diluar (beyond) sains yang merupakan signifikansi dan arah sesuatu dalam pengertian “teleologisnya”.¹⁵⁵

Dengan adanya paradigma integratif dalam konteks keilmuan antara transmitted knowledges dan acquired knowledges diharapkan tercipta atmosfir akademik yang holistik dan tidak parsial. Akan tetapi juga keberadaan makna atau finansial ilmu pengetahuan yang bersifat transenden, yakni sesuatu yang berada diluar sains yang merupakan signifikansi dan arah dalam teleologisnya. Implikasinya dalam pembelajaran tentang keimanan, agama dan sains memiliki pembahasan yang sangat luas sehingga pendidikan Islam terjebak pada problem-problem pragmatisteknikalistik, mengakibatkan aspek-aspek yang substantif dan esensial dari pendidikan Islam terabaikan. Pendidikan Islam lebih berorientasi pada wawasan teoritik tentang Islam dan bukan bagaimana agar subjek menjadi yang lebih baik.

Dunia kependidikan Islam menghadapi problematika yang cukup pelik, yaitu ketika kemajuan teknologi informasi yang pada titik tertentu membawa efek negatif secara moral (moral hazard) kepada pembentukan kepribadian Muslim. Pada saat yang sama materi pemelajaran tentang keimanan sudah tidak mampu lagi membekali

¹⁵⁵Louis Leahy, *Jika Sains Mencari Makna*, (Yogyakarta: Kanisius, 2016), h. 37.

subyek didik agar memiliki immunitas keimanan dan mampu memproteksi diri dari efek negatif tersebut. Maka wajar apabila fenomena degradasi moral yang terjadi di dunia pendidikan Barat akhirnya juga terjadi di dunia pendidikan Islam. Hal tersebut diperparah oleh minimnya durasi pembelajaran keagamaan khususnya di sekolah-sekolah umum, sehingga basis moral-etik tidak lagi dibangun di atas nilai-nilai ketuhanan.

Kegelisahan teologis yang berkembang menjadi kegelisahan akademik pada proyeksi pembelajaran keimanan, akhirnya membuat munculnya satu teori tentang pentingnya mengintegrasikan aspek-aspek keimanan kepada Tuhan dalam proses pembelajaran di ruang kelas, atau yang diistilahkan dengan *integration faith and learning (IFL)*. Paradigma ini berkembang pesat di dunia pendidikan Kristen sebagai respons atas ketidakmampuan dunia pendidikan untuk menanggulangi efek-efek negatif dari dikotomi sains dan agama, modernitas dan kemajuan teknologi informasi. Secara filosofis paradigma ini juga merupakan jawaban atas gagalnya narasi-narasi besar filsafat untuk memecahkan problematika kemanusiaan seperti demoralisasi yang merupakan akibat langsung dari modernitas.

Dalam konteks pendidikan Islam paradigma *integration faith and learning* semestinya bukan suatu hal yang baru, karena segala aspek yang berkaitan dengan Islam diikat oleh sebuah diktum idiologi tauhid. Dari konsep ini prinsip integrasi dibangun, di mana secara epistemologis tidak ada dikotomi antara domain rasio dan wilayah empirik. Implikasi dalam hal kurikulum, bisa dalam bentuk penyusunan silabus di sekitar dua isu fundamental, yakni (1) epistemologi, dan (2) etika. Topik-topik yang termasuk ke dalam epistemologi terutama

berbicara tentang status epistemologis sains-sains terapan dan rekayasa, hubungan konseptualnya dengan prinsip-prinsip tauhid (yaitu, pengetahuan metafisika dan kosmologi) yang mengatur dunia fisik (natural), dengan metodologi ilmiah dan pemikiran kreatif (termasuk inspirasi matematika) dan dengan implikasi-implikasi epistemologis aspek-aspek tertentu dari kreativitas manusia dalam sains terapan dan rekayasa kontemporer, khususnya dalam rekayasa genetika.

Sedangkan implikasi di dalam proses belajar mengajar, dimana salah satu gagasan menarik dari Ian G. Barbour, mengenai peranan penting imajinasi kreatif sebagai metode alternatif selain metode deduktif dan induktif, karena dalam perumusan teori, imajinasi kreatif melampaui proses penalaran yang sangat logis. Yakni sudah banyak fenomena yang muncul tentang peranan guru-guru tertentu dengan kekuatan imajinasi kreatif yang dimilikinya mampu menciptakan metode-metode tertentu agar siswanya bisa menyerap pelajaran secara cepat dan lengkap. Demikian pula peranan seorang guru di dalam menciptakan desain pembelajaran yang aplikatif, misalnya dengan mengubah tata ruang dan penambahan tampilan (display) ruang kelas sehingga mampu menstimulasi gairah belajar peserta didik. Kesemuanya itu membutuhkan daya kreatifitas seorang guru agar proses belajar mengajar menjadi lebih efektif.

Implikasinya dalam aspek pendidikan sosial keagamaan dengan paradigma integratif peserta didik diajak untuk berpikir holistik dan tidak parsial dalam menghayati majemuk keyakinan dan keagamaan. Proses pendidikan memainkan peran yang menentukan dalam proses integrasi ilmu dan agama, sesuatu yang akan mengapresiasi hasil-hasil

teoritis pengetahuan dan pengalaman praktis bersifat ilahi yang di gali dari pengalaman pribadi masing-masing.

Sains dan Islam merupakan bagian penting dalam kehidupan sejarah umat manusia karena mempertemukan ide-ide spritualitas (agama) dan emikiran rasional emperis. Ketika terjadi keguanaan yang seimbang maka tidak perlu adanya dikotomi. Dalam mengintegrasikan sains dan agama maka melakukan beberapa pendekatan yaitu pendekatan konflik bahwa sains dan agama tidak dapat dirujukann karena memiliki posisi yang berbeda. Pendekatan kontra bahwa agama dan sains memberikan tanggapan pada masalah yang berbeda tidak dapat pertentangan antara keduanya karena sangat berbeda tidak mungkin ada konflik, tidak boleh menilai agama dengan tolok ukur sains dan begitu juga sains tidak bisa menilai dengan tolo ukur agama serta adanya dialog interaksi dan adanya penyesuaian dengan mengupaya kan cara-cara bagaimana sains ikut mempengaruhi pemahaman religius dan teologis. Pendekatan konfirmasi bahwa agama dan sains agar saling mengukuh kan dengan temuan sains memperkaya dan mempengaruhi pemahaman teologi karena posisi agama memperkuat dorongan yang dapat memunculkan sains, pendekatan ini lebih pada upaya memperkuta atau mendukung.

Hubungan sains dan agama dalam perspektif Islam yaitu memiliki dasar metafisik yang sama, dengan tujuan pengetahuan yang diwahyukan maupun diupayakan adalah mengungkapkan ayat-ayat Tuhan, motivasi dibalik pencarian kealaman matematis-uapaya mengetahui ayat-ayat Tuhan di alam semesta. Memandang agama dan sains sebagai penjelajahan alam semesta sebagai bagian dari pengalaman religius. menempatkan ilmu agama dan sains pada

tepatnya merupakan suatu pembelajaran yang seimbangan karena dengan adanya perbedaan maka pengetahuan semakin bertambah dan berkembang dalam mempelajarinya. Dengan mempelajari agama dan sains maka ilmuan akan membawa dirinya kedalam perubahan yang yang lebih baik dan dapat menginterpretasikan suatu pengetahuan yang seharusnya di tujukan kepada semua yang akan mempelajarinya. Kedamaian suatu kehidupan atau wilayah karena banyak orang-rang bijak yang memiliki bekal keilmuan yang mendalam dengan di dasari keimanan yang utuh.

Selanjutnya beberapa Kesimpulan penting dalam penulisan karya buku referensi ini adalah sebagai berikut:

1. Konsep integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang yaitu membekali siswa memperoleh suatu keilmuan yang utuh antara pengetahuan intelektual dan pengetahuan religiusitas dalam mengembangkan kepribadian yang Islami kemudian yang berkaitan dengan sains maka teknologi juga memiliki peran yang paling utama dalam menjalankannya, Al-Qur'an memerintahkan manusia supaya terus berupaya meningkatkan kemampuan ilmiah untuk terus mengembangkan teknologi dengan memanfaatkan sesuatu yang ada yang Allah swt, telah berikan dan limpahkan kepadanya.
2. Implementasi integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang yaitu pertama terpadu kurikulumnya antara kurikulum dari dinas pendidikan dan kurikulum dari Kemenag; kedua terpadu lingkungan pembelajaran antara lingkungan

sekolah, lingkungan keluarga atau rumah, dan lingkungan sosial masyarakat dengan mengadopsi *full day school*; ketiga terpadu dalam menyampaikan ilmu antara ilmu pengetahuan dan ilmu agama dengan cara selalu menyangkutpautkan materi pembelajaran antara materi ilmu pengetahuan dan nilai-nilai agama.

3. Memanfa'atkan akal yang telah dianugerahkan Tuhan kepada kita sebaik dan semaksimal mungkin untuk memperoleh pengetahuan dunia dan akherat.
4. Gunakan Al-Qur'an dan Hadits Nabi Muhammad SAW sebagai dasar dalam menggali kebenaran ilmu pengetahuan (sains)
5. Menanamkan di dalam hati bahwa segala sesuatu yang terjadi sedah menjadi taqdir Allah SWT
6. Terus mengembangkan kurikulum pendidikan terutama pendidikan agama Islam supaya lebih maju lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. Amin. *Islamic Studies di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkonektif*. Edisi Revisi, Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2016.
- Abiding Bagir, Zainal. *Integrasi Ilmu Dan Agama*. Bandung: Mizan Pustaka. 2010.
- Adawiyah, Robiatul. *Strategi Integrasi Sains Dan Agama dalam Pendidikan Islam Di Era 4.0 (Studi Kasus Yayasan Darul Qur'an Mulia Putri SMPIT Kelas IX Gunung Sindur Bogor)*. Jakarta: Institut Ilmu Al-Qur'an (IIQ). 2020.
- Agoes, Sukrisno. *Auditing; Petunjuk Praktis Pemeriksaan Akuntan oleh Akuntan Publik*. Edisi Keempat Buku 1. Jakarta: Salemba. 2012.
- Al Muchtar, Suwarma. *Dasar Penelitian Kualitatif*. Bandung: Gelar. 2015.
- Ali, Zainuddin. *Metode Penelitian Hukum*. Jakarta: Sinar Grafika. 2013.
- Alim, Muhammad. *Pendidikan Agama Islam Upaya Pembentukan Pemikiran dan Kepribadian Muslim*. Cet. 2, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2011.
- Al-Muchtar, Suwarma. *Dasar Penelitian Kualitatif*. Bandung: Gelar. 2015.
- Ardy Wiyani, Novan. *Manajemen Pendidikan Karakter Konsep dan Implementasinya di Sekolah*. Yogyakarta: Insan Madani. 2012.

- Arsyad, Azhar. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada. 2013.
- Bakry. *Metode Penelitian Hubungan Internasional*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2016.
- Buchori, Mochtar. *Ilmu Pendidikan dan Praktek Pendidikan dalam Renungan*. Jakarta: IKIP Muhammadiyah Jakarta Press. 2019.
- Bundu, Patta. *Penilaian Keterampilan Proses dan Sikap Ilmiah dalam Pembelajaran Sains*. Jakarta: Depdiknas. 2016.
- Chanifudin dkk. *Integrasi Sains dan Islam Dalam Pembelajaran*. Jurnal Pendidikan Asatiza. Vol. 1. No. 2. 2020.
- Covey, Stephen R. *The 8th Habit From Effectiveness to Greatnes*. New York: Free Press. 2014.
- Daradjat, Zakiah. *Ilmu Pendidikan Islam*. Cet. Ke-2. Edisi Revisi. Jakarta: Bumi Aksara. 2013.
- Departemen Agama RI. *Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah RI tentang Pendidikan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Islam. 2006.
- Elland, Mcl. V. Cristine. *The Nature of Science and The Scientific Method*. International Journal of Geological Society of America. 1998.
- F., Fogarty. *How To Integrative The Curricula*. Palatine, illionis: Skygh Publishing, Inc. 1991.
- Fachrudin. *Pengembangan Profesional Guru*. Jambi: Gaung Persada Perss. 2015.
- Fajriati, Imelda. *Islam dan Sains dalam Paradigma Integrasi dan Interkoneksi*. Yogyakarta: Suka-Press UIN Sunan Kalijaga. 2011.

- Faruk, Abdollah. *Model Integrasi Pendidikan Agama Islam Dengan Ilmu Pengetahuan Umum Dalam Proses Pembelajaran di SMP IT Abu Bakar*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. 2017.
- Fathurrohman, Myhamad dan Sulistyorini. *Belajar dan Pembelajaran Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Cet. Ke 1. Yogyakarta: Teras. 2012.
- Fritjof, Capra. *Sains Leonardo Menguk Kecerdasan Terbesar Masa Renesains*, terj. An. Ismanto. Yogyakarta: Jalasutra. 2010.
- Gunawan, Hari. *Pendidikan Islam Kajian Teoritis dan Kajian Tokoh*. Cet ke 1 Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2014.
- Gunawan, Heri. *Kurikulum Dan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Alfabeta. 2012.
- Gunawan, Heri. *Kurikulum dn Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: Alfabeta. 2013.
- Hanafie Das, Wardah dkk. *Pedoman Penulisan Tesis*. Parepare: Program Pascasarjana UM Parepare, 2018.
- Handrianto. *Teori Kepribadian*. Edisi 7. Buku 1. Jakarta: Silemba Humanika. 2010.
- Harisah, Afifuddin. *Filsafat Pendidikan Islam Prinsip Dan Dasar Pengembangan*. Yogyakarta: Deepublish. 2018.
- Helmiati. *Model Pembelajaran*. Yogyakarta : Aswaja Pressindo. 2012.
- Hossein Nasr, Sayyed. *Sains dan Peradaban di dalam Islam*. Bandung: Penerbit Pustaka. 2018.
- Jamaludin, dkk. *Pembelajaran Prespektif Islam*. Cet. Ke 3, Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset. 2019.

- Kemeneterian Agama RI. *Yayasan Penyelenggara Penerjemah Al-Qur'an, Al-Qur'an Tiga Bahasa*. Cet. 10. Jakarta: Al-Huda. 2011.
- Kurniawan, Deni dan Riyana, Cepi. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: RajaGrafindo Persada. 2013.
- Majid, Abdul. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT. Rosda Karya. 2012.
- Mangkunegara, Anwar Prabu. *Manajemen Sumber Daya Manusia Perusahaan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2016.
- Syarif Sumantri, Mohammad. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: PT. Grafindo Persada. 2016.
- Moleong, Lexy J. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2013.
- Mudlofir, Ali dan Rusydiyah, Evi Fatimatur. *Desain Pembelajaran Inovatif*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada. 2016.
- Muhaimin. *Paradigma Pendidikan Islam (Upaya Mengefektifkan Pendidikan Agama Islam di Sekolah)*. Cet. Ke 5. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya. 2012.
- Munjin Nasih, Ahmad dan Kholidah, Lilik Nur. *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: PT. Refika Aditama. 2013.
- Munjin Nasih, Ahmad et al. *Metode dan Teknik Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Bandung: PT. Refika Aditama. 2009.
- Musya'Adah, Umi. *Peran Penting Pendidikan Agama Islam di Sekolah Dasar*. Jurnanal. e-ISSN: 2656-1638, Volume I, (2), 2018.

- Nasution, Harun. *Islam dan Pendidikan Nasional*. Jakarta: Lembaga Penelitian IAIN Jakarta. 2017.
- Nata, Abuddin. *Ilmu Pendidikan Islam*. Cet. 4. Jakarta: Prenada Media Group. 2017.
- . *Metodologi Studi Islam*. Cet. 19. Jakarta: Rajawali Pers. 2012.
- Nizar, Samsul. *Filsafat Pendidikan Islam*. Edisi Terbaru. Jakarta: Kalam Mulia. 2019.
- Nufian dan Weda, Wayan. *Teori dan Praktis: Riset Komunikasi Pemasaran Terpadu*. Malang: UB Press. 2018.
- Pusat Pembinaan Bahasa Departemen Pendidikan dan Kebudayaan RI. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka. 2016.
- R. Covey, Stephen. *The 8th Habit From Effectiveness to Greatness*. New York: Free Press. 2004.
- Ramayulis. *Metodologi Pendidikan Agama Islam*. Cet. Ke-6. Jakarta: Kalam Mulia. 2010.
- Roqib Moh. dan Nurfuadi. *Kepribadian Guru Upaya Mengembangkan Kepribadian Guru yang Sehat di Masa Depan*. Purwokerto: STAIN Purwokerto Press. 2011.
- Rustendi, Tedi. *Audit Internal Prinsip dan Teknik Audit Berbasis Risiko*. Bandung: Mujahid Press. 2017.
- Rustendi, Tedi. *Pengaruh Hutang dan Kepemilikan Manajerial Terhadap Nilai Perusahaan Pada Sektor Manufaktur*. *Jurnal Akuntansi 3* (1): 411- 422. 2017.
- Saifuddin Anshari, Endang. *Wawasan Islam Pokok-Pokok Pikiran tentang Paradigma dan Sistem Islam*. Cet. 1, Jakarta: Gema Insani Press. 2014.

- Saputra, Aidil. *Aplikasi Metode Contextual Teaching Learning (CTL) dalam Pembelajaran PAI*. Jurnal At-Ta'dib Volume VI, No. 1, April-September 2014.
- Siregar, Eveline dan Nara, Hartini. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Ghalia Indonesia. 2014.
- . Parluhutan. *Integrasi Ilmu-ilmu Keislaman dalam Perspektif M. AMIN Abdullah*. Jurnal MIQOT Vol. XXXVIII No. 2 Juli-Desember 2014.
- Sudaryono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT. Kharisma Putra Utama. 2016.
- Sugianto, Eko. *Menyusun Proposal Penelitian Kualitatif: Skripsi dan Tesis*. Yogyakarta: Suaka Media. 2015.
- . *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta. 2011.
- Sugito. *Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Alam Untuk Meningkatkan Kualitas Proses Belajar Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat, Volume 03 Nomor 01. 2016.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung: Alfabeta. 2015.
- . *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta. 2022.
- . *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta. 2017.
- Sukriah, dkk. *Pengaruh Pengalaman Kerja, Independensi, Objektivitas, Integritas, dan Kompetensi terhadap Kualitas Hasil Pemeriksaan*. Jurnal. Simposium Nasional Akuntansi XII, Palembang: 2019.

- Sulaiman. *Metodologi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Banda Aceh: Yayasan Pena. 2017.
- Sunhaji. *Pembelajaran Tematik Integratif Pendidikan Agama Islam dengan Sains*. Yogyakarta: Pustaka Senja. 2016.
- Sunhaji. *Pembelajaran Tematik Integratif Pendidikan Agama*. Yogyakarta: Stain Press. 2016.
- Supriyanto, Bambang. *Penerapan Discovery Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI B Mata Pelajaran Matematika Pokok Bahasan Keliling dan Luas Lingkaran di SDN Tanggul Wetan 02 Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember*. Pancaran. 3. (2), 165-174.
- Thoah, Chabib. *Metodologi Pengajaran Agama*. Edisi Revisi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2016.
- Verya. *Analisis Pengaruh Ukuran Perusahaan, Leverage dan Good Corporate Governance Terhadap Integritas Laporan Keuangan*. Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Riau. Vol.4, No.1. 2017.
- Wahyuni, Sisi. *Pengaruh Penerapan E-Kinerja Dan Integritas Terhadap Kinerja Pegawai*. **Journal of Education on Social Science**. Vol. 4, No. 2, ISSN 2550-0147. 2020.
- Wasriah, Nanan. *Metode Penulisan Karya Ilmiah*. Edisi Revisi Ke 2. Bandung: Laboratorium Pendidikan Kewarganegaraan. 2019.
- Widjaja Tunggal, Amin. *Audit Kecurangan dan Akuntansi Forensik*. Jakarta: Harvarindo. 2012.

PROFIL PENULIS



Prof. Dr. St. Wardah Hanafie Das, M.Pd.I.

Lahir di Barru pada tanggal 21 September 1962.

Pendidikan Penulis dimulai di Sekolah Dasar Negeri No. 37 di Kota Parepare dari tahun 1968 dan tamat pada tahun 1974. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan menengah di Madrasah

Tsanawiah Ponpes Darul Falah Kab. Enrekang pada tahun 1974 hingga tahun 1977 dan Madrasah Aliyah Ponpes Darul Falah Enrekang pada tahun 1977-1980.

Pada tahun yang sama penulis melanjutkan sekolah pada program diploma IKIP Ujung Pandang pada Fakultas Seni dan Sastra Jurusan Bahasa Indonesia dan selesai pada tahun 1982. Pendidikan S1 dilanjutkan di IAIN Alauddin prodi Sejarah Kebudayaan Islam dari tahun 1982 hingga 1987. Pendidikan S2 di Unismuh Makassar prodi Manajemen Pendidikan Islam dari tahun 2005 hingga tahun 2007. Penulis kemudian melanjutkan Pendidikan S3 di UIN Alauddin Makassar pada prodi Pendidikan dan Keguruan yang dimulai tahun 2008 hingga selesai tahun 2013.

Perjalanan karir penulis dimulai sebagai: (1) Pengajar di Ponpes Darul Falah Kab. Enrekang pada tahun 1987-1989, (2) Supervisor pada PT. P&G di Jakarta pada tahun 1990-1995, (3) Konsultan pada PT. Safirah Amaliah Group di Jakarta pada tahun 1995-2000, (4) Pendiri dan Kepala TK ABA 6 Kota Parepare pada

tahun 2000-2010, (5) Dosen Tetap Yayasan Universitas Muhammadiyah Parepare apda tahun 2001-Sekarang, (6) Ketua Prodi PGTKI pada tahun 2002-2003, (7) Wakil Dekan II FAI UM Parepare pada tahun 2004-2010, (8) Wakil Dekan I FAI UM Parepare pada tahun 2011-2015, (9) Ketua Prodi Magister PAI/Prodi Doktor PAI UM Parepare pada tahun 2016-2019, (10) Dewan Pendidikan Kota Parepare pada tahun 2015-2020, dan (11) Direktur Program Pascasarjana UM Parepare dari tahun 2019 hingga sekarang.

Penulis juga aktif dalam melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Penulis juga sering mendapatkan hibah penelitian DIKTI salah satunya pada tahun 2022 yaitu Model Kepemimpinan Kepala Sekolah Berbasis Virtual Dalam Meningkatkan Kinerja Dan Mutu Pendidikan Menengah.

Selain aktif melakukan penelitian, penulis juga aktif dalam menulis buku. Beberapa karya antara lain: (1) Implementasi Pendekatan Pembelajaran Terbaru Yakni Brain Based Teaching pada TK Islam di Kota Parepare: Perspektif Pendidikan Islam bagi Anak Usia Dini (2013), (2) Pembangunan Berkelanjutan: Pemikiran Dosen UMPAR tentang Pertanian, Ekonomi, Pendidikan, Kesehatan, dan Lingkungan - Book Chapter (2014), (3) Kiat Menulis Karya Ilmiah - Skripsi & Tesis (2015), (4) Teori Sosiologi Modern, (2016), (5) Peningkatan Kompetensi Guru Melalui Lesson Study (2017), (6) Implementasi Pengendalian Mutu Pendidikan di Sekolah (2018), (7) Strategi Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Berbasis Quipper School Di Sekolah (2020), (8) Pendidikan Islam Di Pondok Pesantren: Problematika Dan Solusinya (2020), (9) Kompetensi Manajerial Kepala Madrasah & Relasinya Terhadap Profesionalisme Guru (2021), (10) Rekonstruksi Pendidikan Islam di Masa Pandemi - Book Chapter (2021), dan (11) Kepemimpinan kepala sekolah berbasis virtual (2022)

Salah satu atikel yang pernah terbit dalam jurnal internasional berjudul “*Group Investigation Model To Improve Interpersonal Skill*” yang termuat pada *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)* 2022, Vol. 11, No. 1.



Abdul Halik Lahir di Karondongan Majene (Sulbar), pada tanggal 5 Oktober 1979. Pendidikan digeluti mulai dari sekolah dasar di kampung halaman yaitu SDN No.11 Karema tamat tahun 1991, kemudian di SMPN Standar Pelattong tamat tahun 1994, & melanjutkan pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri di Majene & tamat tahun 1997.

Pada tahun yang sama ia melanjutkan studi pada Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Parepare Jurusan Tarbiyah Program Studi Pendidikan Agama Islam dan selesai pada tahun 2002. Karena ingin mengembangkan keilmuan, ia melanjutkan studi pada program magister Manajemen Pendidikan Islam di Universitas Muhammadiyah Makassar pada tahun 2005 sampai dengan 2007. Selanjutnya, pada tahun 2008 melanjutkan studi pada program Doktor di Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin Makassar dan selesai pada tahun 2013.

Ketika menyelesaikan program sarjana, ia mengabdikan pada Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Parepare mulai tahun 2002 sampai dengan sekarang dan kemudian terdaftar sebagai PNS struktural di STAIN Parepare pada tahun 2006, selanjutnya beralih menjadi tenaga fungsional sebagai dosen pada tahun 2016, dan kini menjadi dosen tetap pada Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare serta

mengajar pada Program Sarjana dan Program Magister. Penulis juga mengajar di UM Parepare sejak tahun 2003 sampai sekarang, yakni Program Sarjana, Program Magister, dan Program Doktor.

Pengalaman dalam dunia penelitian, ia aktif meneliti sejak tahun 2005 sampai dengan sekarang, baik sebagai staf, anggota, maupun ketua. Berbagai karya yang telah dihasilkan dalam bentuk buku, yaitu (1) Kiat Menulis Karya Ilmiah (Skripsi & Tesis), ISBN: 9786022377795, (2013); (2) Pencapaian Kompetensi Guru melalui Lesson Study, ISBN: 9786026057761, (2017); (3) Manajemen Pengendalian Mutu Bidang Bimbingan Peserta Didik di Madrasah, ISBN: 9786026057747, (2017); (4) Implementasi Manajemen Pengendalian Mutu di Sekolah, ISBN: 9786025920233. (2018); (5) Manajemen Pembelajaran Berbasis Masalah di Perguruan Tinggi Islam, Manajemen Pembelajaran Berbasis Islam, Manajemen Pembelajaran Pendidikan Islam Berbasis IESQ,

Pendidikan Islam Di Pondok Pesantren: Problematika Dan Solusinya, Strategi pembelajaran pendidikan agama Islam berbasis quipper school di sekolah, ISBN: 9786232272873 (2020); (10) Kompetensi Manajerial Kepala Madrasah dan Relasinya dengan Profesionalisme Guru, ISBN: 9786232275355, (2021); (11) Kepemimpinan Kepala Sekolah Berbasis Virtual, ISBN: 978-623-227-866-0.

Pada aspek pengabdian kepada masyarakat, penulis aktif pada KAHMI Kota Parepare, ICMI Kota Parepare, Dewan Pendidikan Kota Parepare, dan berbagai organisasi keagamaan di Kota Parepare. Sejak mahasiswa program sarjana, aktif di organisasi kemahasiswaan, baik intra maupun ekstra kampus, seperti Senat Mahasiswa, Redaktur

Pelaksana Tabloid Integritas, dan berbagai organisasi eksternal kemahasiswaan.



Sardi Lahir pada tanggal 07 Maret 1977 di Ujung Pandang Kecamatan Kota Makassar, anak ke 1 dari 2 bersaudara dari pasangan Bapak Udding dan Ibu Sitti.

Penulis menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SDN 5 Pasui (1990) Kabupaten Enrekang, SMP Pasui Baraka (1993) dan STM Negeri Parepare (1996). Tahun 2008 menyelesaikan studi S1 di Universitas Satria Makassar. Kemudian melanjutkan pendidikan PascaSarjana (S2) program Studi Pendidikan Agama Islam di Universitas Muhammadiyah Parepare tahun 2022.

Tahaun 2005 mulai menjadi tenaga pendidik di SMP Negeri 2 Baraka dengan status sebagai guru honor sekolah. Tahun 2015 mulai bekerja sebagai Guru (CPNS) di SMP Negeri 2 Baraka Kabupaten Enrekang.

Tahun 2000 menikah dengan Nurmin . Dari pernikahan dengan Nurmin dikarunia 2 orang anak, yaitu Nur Eva Adelleony Sardi dan Azzalia Ramadhani S. Selain Orang tua, Istri dan kedua anak yang memberi motivasi penulis untuk berbuat demi keluarga, agama dan bangsa

