

**TESIS**

**INTEGRASI PEMBELAJARAN ILMU AGAMA DAN SAINS DALAM  
SISTEM PENDIDIKAN TERPADU DI PONDOK PESANTREN TERPADU  
AL YASINI KRATON PASURUAN**

**Oleh:**

**Dina Kamaliyah  
NIM. 230101210092**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN AGAMA ISLAM  
PASCASARJANA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2025**

**TESIS**

**INTEGRASI PEMBELAJARAN ILMU AGAMA DAN SAINS DALAM  
SISTEM PENDIDIKAN TERPADU DI PONDOK PESANTREN TERPADU  
AL YASINI KRATON PASURUAN**

**Diajukan kepada**

**Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang**

**Untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan**

**Program Magister Pendidikan Agama Islam**

**Oleh :**

**Dina Kamaliyah**

**NIM. 230101210092**

**Dosen Pembimbing :**

**1. Dr. H. Parmujianto, S. Ag, S. E, M. Si.**

**NIDN. 2119057201**

**2. Dr. M. Fahim Tharaba, M. Pd.**

**NIP. 198010012008011016**



**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN AGAMA ISLAM**

**PASCASARJANA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI**

**MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG**

**2025**

## PENGESAHAN TIM PENGUJI UJIAN TESIS

Tesis dengan judul “Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains dalam Sistem Pendidikan Terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Al- Yasini Kraton Pasuruan” yang ditulis oleh Dina Kamaliyah, NIM 230101210092 telah diujikan dan dipertahankan di depan dewan penguji tesis, pada tanggal 26 Juni 2025 dan dinyatakan lulus.

### Tim Penguji

**Prof. Dr. Ahmad Nurul Kawakip, M. Pd, MA.** (Ketua Penguji) :  
NIP.197507312001121001

**Dr. H. Parmujianto, S. Ag, S. E, M. Si.** (Pembimbing I/ Penguji) :  
NIDN. 2119057201

**Dr. M. Fahim Tharaba, M. Pd.** (Pembimbing II/ Penguji) :  
NIP. 198010012008011016

Malang, 30 Juni 2025  
Direktur Pascasarjana,

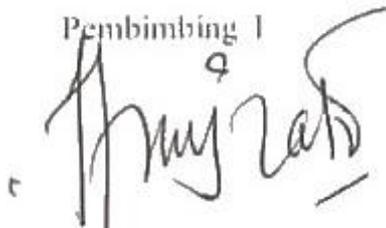


**Dr. H. Wahidmurni, M. Pd. Ak.**  
NIP. 196903032000031002

## LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis dengan judul “**Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains dalam Sistem Pendidikan Terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini**” yang ditulis oleh Dina Kamaliyah ini, telah diujikan dan dipertahankan di depan dewan penguji tesis.

Pembimbing I



Dr. H. Parmujianto, S. Ag, S. E, M. Si.  
NIDN. 2119057201

Pembimbing II



Dr. M. Fahim Tharaba, M. Pd.  
NIP. 198010012008011016

Malang, 26 Mei 2025

Mengetahui,

Kaprodi Magister Pendidikan Agama Islam



Dr. H. Mohammad Asrori, M. Ag. /  
NIP. 196910202000031001

## **PERSEMBAHAN**

Tesis ini saya persembahkan sebagai bentuk rasa syukur dan cinta kepada:

- Ayah dan Ibu saya tercinta, Bapak Muhyiddin dan Ibu Robi'atul Adawiyah yang doanya senantiasa mengiringi setiap langkahku. Ketulusan, pengorbanan, dan kasih sayang kalian adalah sumber kekuatan terbesar dalam hidup saya.
- Saudara-saudaraku, yang selalu memberi dukungan, tawa, dan semangat dalam perjalanan panjang ini.
- Para dosen, pembimbing, dan guru kehidupan, yang telah membagikan ilmu, nilai, dan keteladanan sepanjang masa studi.
- Teman-teman seperjuangan, atas kebersamaan, kerja sama, dan cerita yang menjadi bagian penting dari proses ini.
- Almamater tercinta, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, yang telah memberikan ruang intelektual dan spiritual untuk bertumbuh.

Semoga karya sederhana ini menjadi langkah kecil menuju kontribusi nyata dalam dunia pendidikan dan keilmuan Islam.

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Dina Kamaliyah

NIM : 230101210092

Program Studi : Magister Pendidikan Agama Islam (S-2)

Institusi : Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang

Judul Penelitian : Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains dalam Sistem Pendidikan Terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini Kraton Pasuruan.

dengan sungguh-sungguh menyatakan bahwa tesis ini secara keseluruhan adalah hasil karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Malang, 26 Mei 2025  
Saya yang menyatakan,



Dina Kamaliyah  
NIM.230101210092

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah*, puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Semesta Alam, yang telah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan judul “*Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains dalam Sistem Pendidikan Terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini Kraton Pasuruan*”. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, suri teladan agung yang membimbing umat manusia menuju jalan ilmu dan kebenaran.

Penyusunan tesis ini tidak lepas dari peran dan bantuan berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara moril, spiritual, maupun akademik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. H. M. Zainuddin, MA, selaku Rektor Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H. Nur Ali, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. H. Mohammad Asrori, M. Ag, selaku Ketua Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam, yang telah memberikan arahan dan motivasi.
4. Dr. H. Parmujianto, S. Ag, S. E, M. Si, selaku Dosen Pembimbing I, yang dengan penuh kesabaran memberikan bimbingan, koreksi, dan masukan dalam proses penulisan tesis ini.
5. Dr. M. Fahim Tharaba, M. Pd, selaku Dosen Pembimbing II, atas arahan, saran konstruktif, dan kesabaran dalam membimbing penulis menyusun karya ilmiah ini.
6. Seluruh dosen dan staf Pascasarjana UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, yang telah banyak memberikan wawasan dan kemudahan selama proses studi.

7. Kedua orang tua penulis, yang telah menjadi sumber inspirasi, doa, dan semangat tiada henti.
8. Keluarga besar dan sahabat-sahabat penulis yang selalu memberi dukungan moral dan motivasi.
9. Seluruh pihak di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini, yang telah memberikan kesempatan dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian ini.

Tiada kata yang dapat penulis ucapkan selain “*Jazakumullahu Ahsanal Jaza’*“. Semoga segala amal baik mendapat balasan sebaik-baiknya dari Allah SWT.

Malang, 26 Mei 2025

Penulis,

Dina Kamaliyah

## DAFTAR ISI

COVER .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN .....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
TRANSLITERASI.....	xii
MOTTO.....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Konteks Penelitian .....	1
B. Fokus Penelitian .....	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian .....	10
E. Penelitian Terdahulu.....	11
F. Definisi Istilah.....	23
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	25
A. Integrasi Ilmu Agama dan Sains .....	25
1. Konsep Integrasi Ilmu Agama dan Sains .....	25
2. Model Integrasi Ilmu Agama dan Sains .....	29
3. Integrasi Islam dan Sains dalam perspektif Al Quran dan Hadits.....	31
B. Evaluasi Pembelajaran Integrasi .....	32
1. Jenis evaluasi Pembelajaran .....	33
2. Teknik dan Instrumen Penilaian .....	33
C. Kerangka Berpikir.....	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	38
B. Kehadiran Peneliti.....	39
C. Latar Penelitian .....	40
D. Data dan Sumber Penelitian .....	41
E. Teknik Pengumpulan Data .....	43
F. Analisis Data .....	45
G. Keabsahan Data .....	46
BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL TEMUAN PENELITIAN.....	48
A. Deskripsi Singkat dan Latar Belakang Objek .....	48

B. Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini.....	56
C. Temuan Penelitian.....	65
BAB V PEMBAHASAN .....	75
A. Praktek Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini .....	75
B. Model Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini .....	80
C. Evaluasi Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini .....	84
BAB VI PENUTUP .....	90
A. Kesimpulan .....	90
B. Saran .....	91
DAFTAR PUSTAKA .....	93
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	98

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian .....	19
Tabel 3.1 Instrumen Wawancara .....	43

## DAFTAR LAMPIRAN

A. Surat Izin Penelitian .....	98
B. Instrumen Wawancara .....	99
C. Dokumentasi.....	102

## PEDOMAN TRANSLITERASI DARI HURUF ARAB KE LATIN

Pedoman Transliterasi Arab-Latin yang digunakan dalam penulisan proposal tesis ini adalah Pedoman transliterasi yang merujuk pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 158/1987 dan 0543b/U/ 1987, tanggal 22 Januari 1988 sebagai berikut:

### A. Huruf

Arab	Indonesia	Arab	Indonesia	Arab	Indonesia
أ	Tidak dilambangkan	ز	z	ق	q
ب	B	س	s	ك	k
ت	T	ش	sy	ل	l
ث	ṡ	ص	ṣ	م	m
ج	J	ض	ḍ	ن	n
ح	ḥ	ط	ṭ	و	w
خ	Kh	ظ	ẓ	هـ	h
د	d	ع	‘	ء	‘
ذ	ẓ	غ	g	ي	y
ر	r	ف	f		

### B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang ā

Vokal (i) panjang ī

Vokal (u) panjang ū

### C. Vokal Diftong

Diftong (aw) = وَاو

Diftong (ay) = يَاي

## MOTTO

وَابْتَغِ فِي مَا آتَاكَ اللَّهُ الدَّارَ الْآخِرَةَ وَلَا تَنْسَ نَصِيبَكَ مِنَ الدُّنْيَا وَأَحْسِنْ كَمَا أَحْسَنَ اللَّهُ

إِلَيْكَ وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ

*“Dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu lupakan bagianmu dari (kenikmatan) duniawi, dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.” (Q.S. Al-Qashash: 77)*

اعْمَلْ لِدُنْيَاكَ كَأَنَّكَ تَعِيشُ أَبَدًا، وَاعْمَلْ لِآخِرَتِكَ كَأَنَّكَ تَمُوتُ غَدًا

*“Beramallah untuk duniamu seakan-akan engkau hidup selamanya, dan beramallah untuk akhiratmu seakan-akan engkau akan mati besok.” (HR. Abdullah bin ‘Amr dan Ali bin Abi Thalib ra.)*

## ABSTRAK

**Kamaliyah, Dina. 2025. *Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains dalam Sistem Pendidikan Terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini Kraton Pasuruan***, Tesis, Program Studi Magister Pendidikan Agama Islam, Pascasarjana Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, **Pembimbing:** (I) Dr. H. Parmujianto, S. ag, S. E, M. Si. (II) Dr. M. Fahim Tharaba, M. Pd.

**Kata Kunci:** Integrasi Pembelajaran, Ilmu Agama dan Sains, Pendidikan Terpadu.

Pendidikan Islam di Indonesia saat ini menghadapi tantangan besar berupa dikotomi antara ilmu agama dan ilmu umum. Hal ini masih sering dijumpai di lingkungan pesantren tradisional yang lebih menekankan studi keislaman dan meminggirkan ilmu sains. Dikotomi ini tidak hanya berdampak pada pemahaman santri yang terpecah, tetapi juga membatasi kemampuan mereka dalam menjawab kebutuhan zaman modern.

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis praktik, model, dan evaluasi integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini. Permasalahan utama yang dikaji meliputi: (1) bagaimana pelaksanaan integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains, (2) model integrasi yang diterapkan, serta (3) evaluasi pembelajaran dalam sistem tersebut. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis studi kasus. Teori yang digunakan dalam penelitian ini adalah teori integrasi keilmuan dari Syed Naquib Al-Attas, Amin Abdullah, dan Ismail Raji Al-Faruqi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi dilakukan secara struktural melalui kurikulum ganda, sinergi program pesantren dan sekolah formal, serta pembiasaan nilai-nilai Islam dalam pelajaran sains. Evaluasi dilakukan secara holistik dengan memperhatikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik santri. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi keilmuan dapat menghapus dikotomi ilmu, dan menghasilkan lulusan yang unggul baik dalam aspek spiritualitas maupun intelektualitas. Implikasi teoretisnya menunjukkan pentingnya integrasi keilmuan dalam menciptakan pendidikan Islam yang kontekstual dan adaptif terhadap zaman.

## ABSTRACT

**Kamaliyah, Dina. 2025. *Integration of Religious and Science Learning in the Integrated Education System at Al Yasini Integrated Islamic Boarding School Kraton Pasuruan***, Thesis, Master of Islamic Religious Education Study Program, Postgraduate Program, Maulana Malik Ibrahim State Islamic University of Malang, Advisor: (I) Dr. H. Parmujianto, S. ag, S. E, M. Si. (II) Dr. M. Fahim Tharaba, M. Pd.

**Keywords:** Integration of Learning, Religious Studies and Science, Integrated Education

Islamic education in Indonesia continues to face a fundamental challenge: the dichotomy between religious and scientific knowledge. This issue is especially prominent in traditional pesantren environments, where religious studies are prioritized and science is often marginalized. This separation not only hinders students' comprehensive understanding but also limits their adaptability in the modern world.

This study aims to explore the integration of religious and scientific education at Al Yasini Integrated Islamic Boarding School. The research investigates (1) how the integration is implemented, (2) the model used for integration, and (3) how learning outcomes are evaluated. The study employs a qualitative case study approach, with data collected through interviews, observations, and documentation, and analyzed using the Miles and Huberman model. The theoretical framework is based on the works of Syed Naquib Al-Attas, Amin Abdullah, and Ismail Raji Al-Faruqi.

Findings reveal that integration is achieved through a dual curriculum system, the synergy between pesantren and formal education, and the internalization of Islamic values in science subjects. Evaluation is conducted comprehensively, addressing cognitive, affective, and psychomotor domains. The research concludes that integration is not only feasible but essential to dissolve the knowledge dichotomy and produce well-rounded graduates. Theoretically, this supports the need for Islamic education to be holistic, contextual, and responsive to global changes.

## مستخلص البحث

كمالية، دينا. 2025. دمج الدراسات الدينية وتعلم العلوم في نظام التعليم المتكامل في مدرسة الياسيني كراتون باسوروان الإسلامية الداخلية المتكاملة، أطروحة، برنامج دراسة الماجستير في التعليم الديني الإسلامي، برنامج الدراسات العليا، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية في مالانج، المشرف: (١) الدكتور الحاج بارموجيانطو الماجستير (٢) الدكتور محمد فاهم طرب الماجستير.

الكلمات المفتاحية: تكامل التعلم، المعرفة الدينية والعلم، التعليم المتكامل.

يواجه التعليم الإسلامي في إندونيسيا تحديات كبيرة تتجلى في الانقسام بين العلوم الدينية والعلوم الحديثة. وغالبًا ما يُلاحظ هذا الانقسام في بيئة المعاهد التقليدية التي تركز على الدراسات الإسلامية وتتجاهل العلوم الطبيعية. وقد أثر هذا الانقسام على فهم الطلاب وقدرتهم على مواكبة متطلبات العصر الحديث.

تهدف هذه الدراسة إلى وصف وتحليل ممارسات ونماذج وتقييم تكامل تعليم العلوم الدينية والعلوم الطبيعية في معهد 'اليسيني' الإسلامي المتكامل. تعتمد هذه الدراسة على منهج نوعي باستخدام دراسة الحالة، حيث تم جمع البيانات من خلال المقابلات، الملاحظة، والوثائق. وقد استند الإطار النظري إلى مفاهيم التكامل المعرفي لكل من سيد نقشب العطاس، أمين عبد الله، وإسماعيل راجي الفاروقي.

أظهرت نتائج الدراسة أن التكامل يتم من خلال منهج مزدوج يجمع بين المنهج الوطني ومنهج المعهد، بالإضافة إلى تعزيز القيم الإسلامية في المواد العلمية. وقد تم تقييم نتائج التكامل من خلال ملاحظة النواحي المعرفية، الوجدانية، والحركية لدى الطلاب. وتُظهر النتائج أن التكامل بين العلوم يُسهم في تكوين خريجين متوازنين علميًا وروحانيًا، وهو أمر ضروري لإصلاح التعليم الإسلامي في العصر الحديث

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Konteks Penelitian

Dikotomi antara ilmu agama dan sains telah menjadi perdebatan panjang dalam dunia pendidikan Islam, khususnya di Indonesia. Dalam sistem pendidikan tradisional pesantren, ilmu agama sering kali dipisahkan dari ilmu sains, dengan anggapan bahwa ilmu agama bersumber dari wahyu dan memiliki nilai sakral, sedangkan sains dianggap sebagai ilmu rasional yang berkembang berdasarkan eksperimen dan observasi manusia.<sup>1</sup> Pemisahan ini masih ditemukan di banyak pesantren yang berpegang pada kurikulum salafiyah, di mana studi keislaman seperti tafsir, fiqih, dan hadits lebih diutamakan dibandingkan dengan ilmu sains seperti fisika, biologi, atau matematika.<sup>2</sup>

Dalam praktiknya, dikotomi ini berkontribusi terhadap terbatasnya minat dan akses santri terhadap ilmu sains, yang berdampak pada keterbatasan mereka dalam mengembangkan keterampilan teknologi dan inovasi di era modern.<sup>3</sup> Sebuah studi oleh Hasan menunjukkan bahwa hanya 30% pesantren di Indonesia yang telah mengadopsi kurikulum integratif yang menggabungkan ilmu agama dan sains dalam satu sistem pembelajaran. Sementara itu, 70% pesantren lainnya masih

---

<sup>1</sup> Abdullah, A. *Islam dan Ilmu Pengetahuan dalam Paradigma Integratif-Interkonektif*. (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Press. 2018).

<sup>2</sup> Zarkasyi, H. *Pesantren Studies: Sejarah, Metodologi, dan Dinamika Pendidikan Islam di Indonesia*. (Ponorogo: Gontor Press. 2020).

<sup>3</sup> Madjid, N. *Islam, Kemodernan, dan Keindonesiaan*. (Bandung: Mizan. 1992). 98-99.

mempertahankan model pendidikan tradisional yang memisahkan kedua disiplin ilmu tersebut.

Praktik dikotomi ini juga berpengaruh pada orientasi karier lulusan pesantren. Berdasarkan penelitian oleh Rahman, sekitar 60% lulusan pesantren tradisional memilih untuk melanjutkan studi ke bidang keagamaan, sementara hanya 20% yang melanjutkan ke bidang sains dan teknologi, serta 20% lainnya memasuki dunia kerja tanpa keterampilan spesifik dalam ilmu sains.<sup>4</sup> Hal ini menunjukkan bahwa dikotomi ilmu masih menjadi hambatan bagi santri dalam beradaptasi dengan perkembangan ilmu pengetahuan modern.

Sebagian umat Islam meyakini bahwa kemajuan peradaban telah tercapai manusia hanya mencakup ajaran Islam saja, seperti fiqh, tauhid, akhlak, tasawuf, dan lain-lain. Misalnya. Namun pada kenyataannya kemajuan peradaban manusia juga terkena dampaknya ilmu pengetahuan atau sains umum, seperti teknologi, kedokteran, pertambangan, perbankan, geologi, astronomi, kimia, administrasi, dll.<sup>5</sup> Para Cendekiawan Muslim telah lama mendukung integrasi agama dan sains.<sup>6</sup>

Tanpa mengabaikan kelebihan dan kekurangan akal manusia, kita dapat melihat dalam dunia praktis bagaimana pendidikan yang telah kita uraikan di atas telah mengkristal dalam variasi-variasi yang seolah-olah

---

<sup>4</sup> Rahman, H. Dampak Dikotomi Ilmu terhadap Pilihan Karier Santri. (*Jurnal Studi Islam*, 8(1). 2021). 45–60.

<sup>5</sup> Imam Suprayogo, *Paradigma Pengembangan Keilmuan di Perguruan Tinggi*, (Malang: UIN Malang Press, 2012), 3

<sup>6</sup> Amin Abdullah, *Islamic Studies: dalam paradigma integrasi-interkoneksi: A antologi*, (Yogyakarta: Suka Press, 2007). 17

mampu memisahkan dan membedakan ciptaan dengan Sang Maha Pencipta yaitu Tuhan, terjadi pemisahan dalam dunia pendidikan yang dikenal dengan istilah dikotomi, dimana ilmu pengetahuan sebagai objek penelitian pendidikan menjadi suatu variasi dualistik antara ilmu umum yang merepresentasikan ilmu sains dengan kemajuannya yang terus-menerus, dan ilmu agama yang direpresentasikan dengan metode deterministik. normatifitas yang sedikit dipahami oleh ilmu agama, membatasi diri hanya berkuat pada teks-teks suci yang bersifat sakral tanpa mampu keluar dan memikirkan fenomena-fenomena universal yang sangat canggih. Dengan pemahaman seperti ini maka ilmu agama akan mendapat implikasi negatif karena dianggap remeh karena keberadaannya tidak bisa hidup berdampingan dengan kemajuan yang ada.<sup>7</sup>

Para ilmuwan Islam kontemporer telah melakukan berbagai upaya untuk mengintegrasikan Islam dan sains, seperti yang digagas oleh M. Naquib al Attas melalui model de-Westernisasi sains, Raji al Faruqi dengan Islamisasi sainsnya, Ziauddin Suddar dengan peradaban Islamnya, Mehdi Golshani dengan gagasan ilmu Islam atau sains, Kuntowijoyo melalui integrasi dan reifikasi. Selain itu, upaya integrasi juga dilakukan oleh para cendekiawan muslim dari berbagai perguruan tinggi, seperti Amin Abdullah dengan teori jaring laba-laba dan Imam Suprayogo dengan konsep pohon ilmu pengetahuan. Dalam tataran yang lebih konkrit, integrasi Islam dan

---

<sup>7</sup> Irvan Solihin H, Integrasi Pembelajaran Agama Dan Sains (Studi Kasus Di MA Unggulan Darul Ulum Jombang), *Tesis*, Malang: UIN Malang. (2020), 7-8.

ilmu pengetahuan diwujudkan dalam metode kajian Islam melalui pendekatan multidisiplin, interdisipliner, dan transdisipliner seperti yang dicetuskan oleh Amin Abdullah dan Mujamil Qomar.<sup>8</sup>

Gagasan untuk memadukan pembelajaran agama dan sains akan mengubah dikotomi ilmu yang selama ini ada, dimana ilmu umum dan ilmu agama dianggap berjauhan, bergerak ke arah kesatuan sumber, yang mana ilmu tersebut baik berasal dari Allah SWT maupun terkandung dalam diri Allah SWT. Alquran yang menempatkan ilmu umum sebagai ayat kauniyah dan ilmu agama sebagai ayat qauliyah. Kesamaan sumber kedua disiplin ilmu ini akan diwujudkan dalam kekuatan dan kelengkapan pemahaman siswa. Keterhubungan antara konsep agama dan sains membuka kemampuan siswa dalam melihat dan mengevaluasi sesuatu. Keyakinan dan pengetahuan agama siswa juga didukung oleh fakta-fakta ilmiah yang membenarkan keyakinan dan pengetahuannya, sehingga keyakinan dan pemahaman agama siswa semakin kuat.<sup>9</sup>

Pesantren, sebagai lembaga Islam tertua di nusantara, disebut sebagai lembaga pendidikan yang memiliki ciri khas Indonesia yang khas dan autentik. Terbukti telah memberikan berbagai kontribusi terhadap pembangunan bangsa ini melalui penyediaan layanan pendidikan tinggi. Hal ini antara lain disebabkan oleh tuntutan masyarakat agar pendidikan tingginya tetap kokoh bernuansa pesantren. Pondok pesantren idealnya

---

<sup>8</sup> Moch. Nurcholis, Integrasi Islam dan Sains: Kajian Epistemologis. *FALASIFA: Jurnal Kajian Islam*, 12(1), (2021), hal. 119.

<sup>9</sup> Irvan Solihin H, Integrasi Pembelajaran Agama dan Sains (Studi Kasus Di MA Unggulan Darul Ulum Jombang), *Tesis*, Malang: UIN Malang. (2020). 7-8

memiliki beragam lembaga pendidikan yang memperhatikan mutu, tidak mengubah ciri khusus pondok pesantren, serta tetap relevan dengan kebutuhan masyarakat dan perkembangan masa kini.<sup>10</sup>

Pesantren merupakan lembaga pertama yang menyelenggarakan pendidikan Islam, jauh sebelum Indonesia merdeka. Hal ini terlihat dari kontribusi pesantren terhadap kemerdekaan Indonesia. Sebenarnya sudah ada dan diketahui masyarakat sebelum Indonesia merdeka. Ketika perang memperoleh kemerdekaan, Pesantren menjadi tempat latihan militer bagi para santrinya. Kondisi ini menunjukkan bahwa pesantren juga membekali santrinya dengan ilmu-ilmu yang diperlukan untuk menjawab tantangan zaman, tidak hanya sekedar ilmu agama Islam yang mengajarkan perkara ibadah. Selain itu, Pesantren juga sering dilibatkan sebagai mitra dalam pembangunan masyarakat pedesaan (perspektif pembangunan yang berpusat pada masyarakat). Ini adalah model pembangunan alternatif yang diperkenalkan oleh Korten. Ia menyatakan bahwa Pesantren dianggap lebih dekat dan mengetahui seluk beluk masyarakat di tingkat bawah.<sup>11</sup>

Secara historis jalur pendidikan pesantren diawali dengan model salaf (tradisional), dalam artian pendidikan yang dilaksanakan lebih menekankan pada aspek *tafaqquh fiddin*. Selanjutnya untuk memperkuat eksistensi pendidikan pesantren di tengah masyarakat, pendidikan pesantren

---

<sup>10</sup> Rahim, H. *Arah baru pendidikan Islam di Indonesia*. (Jakarta: PT Logos Wahana Ilmu. 2001), 112.

<sup>11</sup> Korten, D. *Memasuki abad ke-21: aksi sukarela dan agenda global*. West Hartford: Kumarian Press, Inc. (1990), 67.

mengembangkan model pendidikan khalaf (modern).<sup>12</sup> Oleh karena itu, pendidikan di pesantren mempunyai karakter utama, yaitu sebagai lembaga pendidikan yang mempunyai ciri dan tradisi tersendiri. Ilmu tersebut berbeda dengan tradisi keilmuan yang ada di lembaga pendidikan Islam lainnya.

Abad ke-19 dan ke-20 merupakan abad di mana globalisasi mulai memasuki dunia Islam Timur Tengah melalui jalur keagamaan-intelektual. Jalur keagamaan-intelektual ini perlahan-lahan bertransformasi menuju kondisi sosioekonomi dan bahkan sosiokultural yang menjadi ciri khas khasanah Barat.<sup>13</sup> Melihat perubahan budaya tersebut, pendidikan Islam menghadapi tantangan baru yang muncul akibat kontak budaya antara berbagai bangsa dan negara dalam aspek material dan spiritual.<sup>14</sup> Untuk mengatasi kondisi tersebut, pendidikan Islam harus mempersiapkan dan menghasilkan individu yang memiliki jiwa seimbang antara nasionalisme dan Islam.

Perubahan-perubahan yang terjadi di zaman modern bukanlah suatu hal yang harus dihindari namun harus disikapi dengan memberikan solusi dan sikap yang cerdas agar tidak terpengaruh oleh dampak-dampak negatif akibat modernisasi.<sup>15</sup> Sikap cerdas mengacu pada kecerdasan untuk

---

<sup>12</sup> Husna, N dan Dewi, P.A. Tradisi Islam Perspektif Pendidikan Multikultural Nusantara. *Jurnal Islam Nusantara/Jurnal Islam Nusantara*, 3(2), 417–438. (2020), 8.

<sup>13</sup> Azra, A. *Pendidikan Islam: tradisi dan modernisasi menuju milenium baru*. (Jakarta: PT Logos Wacana Ilmu. 1999). 78.

<sup>14</sup> Muhtarom. *Reproduksi ulama di era globalisasi*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2005). 98.

<sup>15</sup> Machali, I. dan Musthofa. *Pendidikan Islam dan Tantangan Globalisasi: Refleksi; filsafat, politik, ekonomi, masyarakat dan budaya*. (Yogyakarta: Ar-ruzz Media. 2004). 125.

menentukan strategi dan metode. Suatu lembaga dapat mempertahankan tradisionalisme transenden apabila terus berupaya menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan zaman.

Seiring dengan perkembangan zaman dan perubahan dalam berbagai aspek, pesantren sebagai lembaga pendidikan tidak lepas dari kelemahan yang memungkinkannya menghilangkan kreativitas individu untuk menghadapi perubahan zaman. Pesantren yang bertahan pada model salaf cenderung kaku dalam menghadapi permasalahan yang muncul. Pesantren memerlukan kontekstualisasi untuk menyelesaikan berbagai permasalahan tanpa menghilangkan karakter aslinya, yakni sikap keislaman. Di sisi lain, rasionalitas dan keterampilan yang menjadi ciri pendidikan tinggi seringkali hanya mampu menghasilkan manusia yang cerdas, namun tanpa etika dan moral. Di sisi lain, pesantren merupakan lembaga yang mempunyai keunggulan dari segi akhlak, namun sering dianggap tidak mampu mendidik individu yang lemah secara intelektual.<sup>16</sup>

Pengembangan sistem pendidikan terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini merupakan wujud komitmen Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini dalam memberikan pelayanan pendidikan tinggi kepada masyarakat. Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini mempunyai format pendidikan integratif antara nilai-nilai pesantren dengan pendidikan

---

<sup>16</sup> Azra, A. *Pendidikan Islam: tradisi dan modernisasi menuju milenium baru*. (Jakarta: PT Logos Wacana Ilmu, 1999). 90.

nasional yang mengkolaborasikan manajemen, kurikulum, partisipasi stake holder dan iklim madrasah yang berbasis pesantren sebagai bagian dari kekuatan local wisdom sehingga menghasilkan santri yang memiliki karakter unggul yang sesuai visi dan misi Yayasan Miftahul Ulum Al Yasini pasuruan. Hal ini terlihat dari rumusan visi Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini, yaitu Terwujudnya pusat pendidikan islam terpadu dan unggul yang menghasilkan kader *da'i-da'iyah* berhaluan *ahlussunnah wal jama'ah an nahdliyah*.<sup>17</sup>

Didukung dengan hasil penelitian zainal abidin tentang rata-rata nilai ujian sains santri al yasini yang mengikuti program integrasi lebih tinggi 12% dibandingkan dengan santri dari pesantren yang hanya mengajarkan kurikulum agama tanpa integrasi sains. Serta kesuksesan al yasini dalam kompetisi sains tingkat regional, santri Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini berhasil meraih 5 penghargaan di bidang fisika dan biologi dalam tiga tahun terakhir.<sup>18</sup> Hal ini menjadi salah satu bukti bagaimana pondok pesantren terpadu al yasini mampu mengintegrasikan ilmu agama dan sains dengan baik.

Sesuai uraian di atas, Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini terus berkembang dan mampu menjawab tantangan zaman modern dengan tetap berpegang pada nilai-nilai ajaran Islam. Mereka juga berusaha meningkatkan kinerjanya melalui manajemen dan struktur keilmuan untuk

---

<sup>17</sup> <https://alyasini.net/visi-misi/>

<sup>18</sup>M. Zainal abidin, Kepemimpinan Perempuan dalam Mewujudkan Madrasah Mandiri dan Berprestasi (Studi Kasus di MTs Genius Al-Yasini Pasuruan), Tesis, Malang: UIN Malang. (2024). 124-127.

menghasilkan lulusan yang sesuai dengan harapan para pendiri dan masyarakat, yaitu lulusan yang dapat menciptakan sinergi antara ilmu pengetahuan dan akhlak mulia dengan memanfaatkan peluang yang ada di masyarakat. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini mempunyai visi dan misi yang memadukan kepentingan duniawi dengan persoalan spiritualitas dan moralitas. Hal ini menjadi indikator bahwa hal tersebut dikembangkan untuk memperbaiki masa-masa sulit dan tetap berpegang pada nilai-nilai moral dan ajaran Islam. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait struktur keilmuan dan manajemen Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan konteks penelitian di atas maka peneliti merumuskan fokus penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana praktek integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini?
2. Bagaimana model integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini?
3. Bagaimana evaluasi integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan Fokus penelitian diatas maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis praktek integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini.
2. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis model integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini.
3. Untuk mendeskripsikan dan menganalisis evaluasi integrasi ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini.

### **D. Manfaat Penelitian**

1. Secara Teoritis

Penelitian ini mengkaji tentang konsep dan penerapan pembelajaran integrasi pembelajaran ilmu agama dan ilmu umum dalam sistem pendidikan terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Alyasini. Sejalan dengan itu, penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi positif dalam menghadirkan gagasan, konsep, desain, dan model terkini dalam integrasi agama dan ilmu pengetahuan.

2. Secara Praktis

- a. Bagi Lembaga

Dapat menjadi konsep dan acuan dalam melaksanakan integrasi ilmu agama dan ilmu pengetahuan pada lembaga pendidikan

pembelajaran khususnya pondok pesantren yang hendak menerapkan sistem pembelajaran serupa dan institut pendidikan islam lainnya.

b. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan dan wawasan peneliti dalam menyikapi dinamika keilmuan dan menyempurnakan analisis keilmuan, khususnya dalam persoalan integrasi ilmu agama dan ilmu umum serta penelitian pendidikan lainnya.

c. Bagi Institusi

Memperkaya literatur tentang integrasi ilmu agama dan ilmu umum yang dapat dijadikan bahan pembandingan untuk penelitian penelitian selanjutnya.

## **E. Kajian Terdahulu**

Sangat penting bahwa penelitian memiliki orisinalitas, yang berarti bahwa penelitian itu unik dan berbeda dari penelitian sebelumnya dalam banyak hal. Jadi, Peneliti ingin mempresentasikan penelitian tentang integrasi pembelajaran agama dan sains sebelumnya yang terkait dengan penelitian ini. Di antara penelitian tersebut adalah:

Menurut penelitian milik Irvan Solih Haqiqi dengan judul penelitian "Integrasi Pembelajaran Agama dan Sains (Studi Kasus di MA Unggulan Darul Ulum Jombang)". Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman dan deskripsi tentang integrasi pembelajaran agama dan sains

di MA Unggulan Darul Ulum Jombang sebagai lokasi yang melaksanakannya. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif. Wawancara, observasi, dan dokumentasi adalah beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada beberapa tujuan untuk mengintegrasikan pembelajaran agama dan sains di MA Unggulan Darul Ulum Jombang. Yang pertama adalah tujuan untuk mengintegrasikan keilmuan agama integralistik sebagai doktrin dan kepercayaan dengan sains ilmiah. Yang kedua adalah tujuan untuk adaptasi untuk menyesuaikan diri dengan budaya dan lingkungan pesantren. Yang ketiga adalah tujuan untuk diferensiasi, yang mempertimbangkan perbedaan dan keragaman peserta siswa.<sup>19</sup>

Sedangkan penelitian milik Sandi Kurniawan yang berjudul "Integrasi Islam dan Sains dalam Pendidikan Pesantren Mahasiswa (Studi Multikasus di Pesantren Mahasiswa Universitas Islam Indonesia Yogyakarta dan Ma'had Al-Jami'ah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang)". Membahas terkait Integrasi Islam dan Sains terjadi di sekolah dan pesantren. Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif dan jenis studi kasus. Penelitian ini menemukan beberapa hal tentang integrasi Islam dan sains dalam pendidikan di pesantren mahasiswa Universitas Islam Indonesia Yogyakarta dan Ma'had Al-Jami'ah Universitas Islam Negeri

---

<sup>19</sup>Irvan Solihin H, Integrasi Pembelajaran Agama dan Sains (Studi Kasus di MA Unggulan Darul Ulum Jombang), *Tesis*, Malang: UIN Malang. (2020).

Maulana Malik Ibrahim Malang. Hasilnya adalah sebagai berikut: 1) Konsep integrasi Islam dan Sains dalam pendidikan di pesantren mahasiswa UII Yogyakarta dengan menggunakan berbagai paradigma integrasi yang telah ada untuk diterapkan di pesantren, 2) Pelaksanaan Integrasi Islam dan Sains dalam pendidikan di Pesantren Mahasiswa UII Yogyakarta dan Ma'had Al Jami'ah UIN Maliki Malang mencakup berbagai aspek, seperti cara penerimaan siswa, durasi studi, prosedur dan kegiatan pembelajaran, metode evaluasi pembelajaran, dan kegiatan ekstrakurikuler. 3) Implikasi Integrasi Islam dan Sains dalam pendidikan di Pesantren Mahasiswa UII Yogyakarta dan Ma'had Al Jami'ah UIN Maliki Malang mencakup aspek implikasinya.<sup>20</sup>

Adapun penelitian milik Fajar Syarif yang berjudul “*Reintegration Of Religious Knowledge And General Knowledge (Criticism Of The Discourse Of Science Dichotomy)*”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan konsekuensi yang dapat dihasilkan dari perbedaan antara dua ilmu pengetahuan. Dengan kata lain, munculnya perbedaan antara sumber pengetahuan agama dan pengetahuan umum. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan fenomenologi. Studi ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan antara sains dan agama. Hasilnya memberikan gambaran yang sangat baik tentang keduanya. Tidak diragukan lagi, sains

---

<sup>20</sup> Sandi Kurniawan. Integrasi Islam Dan Sains Dalam Pendidikan Pesantren Mahasiswa (Studi Multikasus Di Pesantren Mahasiswa Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Dan Ma'had Al-Jami'ah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang). *Tesis*, Malang: UIN Malang. (2023).

akan menghasilkan perspektif yang berbeda tentang bagaimana membangun peradaban dunia.<sup>21</sup>

Berdasarkan hasil penelitian milik Muhamad Tisna Nugraha yang berjudul “Integrasi Ilmu dan Agama: Praktik Islamisasi Ilmu Pengetahuan Umum di Perguruan Tinggi Keagamaan”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran tentang praktik integrasi sains dan agama di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI), serta berbagai hambatan yang dihadapi untuk mencapainya. Untuk mencapai kesimpulan ini, peneliti melakukan penelitian kepustakaan kualitatif, atau penelitian kepustakaan. Berdasarkan penelitian kepustakaan, beberapa kesimpulan dapat dibuat: 1) Integrasi sains dan agama dilakukan dengan interpretasi yang berbeda di masing-masing PTKI; 2) Persentase muatan ilmu pengetahuan umum dan pendidikan agama tidak proporsional dengan PTKI; dan 3) Persentase muatan ilmu pengetahuan umum dan pendidikan agama tidak proporsional dengan PTKI. Jumlah praktik penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh dosen bidang keahlian umum dan agama belum diketahui secara pasti. Akibatnya, kolaborasi antara keduanya dan standar pencapaian tujuan tersebut belum diketahui secara pasti.<sup>22</sup>

Selanjutnya penelitian milik Agus Miftakus Surur dkk, dengan judul “Integrasi Ilmu Agama Dengan Ilmu Umum Untuk Menghadapi Era

---

<sup>21</sup> Fajar Syarif. Reintegration Of Religious Knowledge And General Knowledge (Criticism Of The Discourse Of Science Dichotomy). *Artikel. Jurnal Transformatif* Vol. 4, No. 1 2020.”.

<sup>22</sup> Tisna Nugraha, Muhamad. n.d. Integrasi Ilmu dan Agama: Praktik Islamisasi Ilmu Pengetahuan Umum di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam. *Al-Hikmah: Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan*. Vol. 17 No. 1, April 2020

Globalisasi”. Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari lebih lanjut tentang masalah integrasi ilmu umum dan ilmu agama di Pondok Pesantren Putri Ar-Raudloh saat menghadapi era globalisasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, dalam menghadapi era globalisasi, ilmu agama dan ilmu umum harus diintegrasikan. Salah satu inovasi terbaru di Pondok Pesantren Putri Ar-Raudloh adalah integrasi ilmu agama dan ilmu umum. Untuk memungkinkan santri mengintegrasikan ilmu agama dan ilmu umum dalam menghadapi era globalisasi dengan menambahkan pembelajaran bahasa Inggris, rencana pembelajaran bahasa Inggris, tujuan pembelajaran bahasa Inggris, dan evaluasi pembelajaran bahasa Inggris idealnya. Karena program pembelajaran bahasa Inggris masih baru, penulis menemukan bahwa penerapan tambahan belum mencapai tahap yang ideal. Pada dasarnya, meningkatkan pembelajaran bahasa Inggris merupakan upaya pesantren untuk membuka diri secara perlahan-lahan untuk modernisasi. Oleh karena itu, implementasi pembelajaran bahasa Inggris tambahan di Pondok Pesantren Ar-Raudloh masih dalam proses pengembangan dan penyempurnaan. dengan pembelajaran bahasa Inggris.<sup>23</sup>

Sedangkan menurut hasil penelitian Budianti, Yusnaili dan Kamaluddin MH, yang berjudul “*Modern Islamic Boarding School Education Concepts and Systems*”. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui konsep dan

---

<sup>23</sup> Miftakus Surur, Agus, Siti Mahmudah, and Siti Nur Khasanah. 2018. Integrasi Ilmu Agama Dengan Ilmu Umum Untuk Menghadapi Era Globalisasi, *IQRA' (Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan)*, 140–61.

sistem pendidikan pesantren modern. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif untuk mengeksplorasi konsep dan sistem pendidikan pesantren kontemporer. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa konsep dan sistem pendidikan pesantren modern merupakan hasil dari pembaharuan pendidikan Islam, dan telah muncul sejak awal pembentukannya, termasuk tujuan, kurikulum, metode, pendidik, peserta didik, dan lingkungan. Konsep pendidikan pesantren modern merupakan integrasi pendidikan antara pendidikan agama dan pendidikan umum. Dengan menerapkan corak madrasah, konsep pendidikan pesantren modern dapat dibandingkan dengan konsep madrasah asli. Dasar pendidikan pesantren modern tetap pada inti ajaran Islam, dengan tujuan mengajarkan ilmu-ilmu agama Islam disertai dengan pendidikan umum. Serta untuk menghasilkan ulama yang cerdas yang tidak hanya memiliki pengetahuan agama yang mendalam tetapi juga memiliki kemampuan dalam sains, teknologi, dan bidang lain yang bermanfaat bagi masyarakat. Kurikulum harus mencakup materi keagamaan serta materi umum seperti ilmu pasti, sains, IPS, dan bahasa asing, serta kegiatan penunjang di luar kurikulum.<sup>24</sup>

Berdasarkan hasil penelitian milik Fathorrahman dengan judul "*Kiai Leadership In Integrating Islamic Science And Science Towards Ideal Planners (Case Study At Sumenep Islamic Boarding School Raudlatul Iman)*". Penelitian ini dilakukan karena peneliti merasa pesantren semakin

---

<sup>24</sup> Budianti, Yusnaili, and Kamaluddin MH Pasi. n.d. Modern Islamic Boarding School Education Concepts and Systems. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)* Vol. 5, No 4, November 2022.

tertinggal dari persaingan pendidikan modern, yang mendorong penelitian ini. Karena tidak memberikan ijazah seperti sekolah resmi, pesantren semakin tidak disukai oleh para santri. Yang paling penting dari pesantren saat ini adalah bahwa para santri kurang tertarik pada keilmuan Islam, terutama kitab kuning peninggalan para ulama salaf, dan lebih tertarik pada ilmu pengetahuan. Agar pesantren dapat kembali ke jalurnya untuk mencetak ulama, ulama yang berpengetahuan dalam ilmu pengetahuan Islam dan sains, peneliti harus menyelidiki masalah ini dan menemukan solusinya. Dalam pesantren Raudlatul Iman Sumenep, yang menjadi subjek penelitian ini, terjadi ketidakseimbangan dalam penerapan integrasi keilmuan ilmu-ilmu Islam dan sains. Santri lebih tertarik pada sains daripada ilmu Islam, terutama kitab kuning. Selain itu, peneliti di lapangan menemukan bahwa kiai telah melakukan tindakan inovatif untuk memperbaiki kurikulum dan mengatur organisasi pondok pesantren. Ini dilakukan untuk mengantisipasi dan menghindari efek negatif dari kegagalan integrasi keilmuan di pondok pesantren Raudlatul Iman. Ini dilakukan untuk memastikan bahwa pondok pesantren yang dikelolanya akan menjadi pondok pesantren di masa mendatang.<sup>25</sup>

Selanjutnya peneliti milik Adinda Ayu, Devi Permatasari, and Haliza Salma Maulida yang berjudul *“Integration Of Islamic Sciences According To M. Amin Abdullah And Its Implications For Islamic Universities”*.

---

<sup>25</sup> Fathorrahman. 2018. “Kiai Leadership In Integrating Islamic Science And Science Towards Ideal Planners (Case Study At Sumenep Islamic Boarding School Raudlatul Iman).” *International Journal Of Research -Granthaalayah* 6 (10): 14–24.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menjelaskan bagaimana Prof. M. Amin Abdullah mengintegrasikan ilmu-ilmu Islam dan bagaimana hal itu berdampak pada institusi pendidikan Islam. Penelitian kepustakaan dan bibliografi digunakan sebagai metode penelitian. Menurut Amin, integrasi ilmu pengetahuan Islam merupakan bagian penting dari pengembangan ilmu pengetahuan Islam di Indonesia, khususnya di perguruan tinggi agama Islam. Menurut refleksi Amin, pendekatan ilmu pengetahuan Islam yang terpadu dan saling terkait sangat diperlukan, karena hingga saat ini pendekatan ini masih terfragmentasi dan terpisah dari masalah kontemporer.<sup>26</sup>

Adapun penelitian milik Muh. Hasan Marwiji, Joko Setiono, Bambang Qomaruzzaman, Qiqi Yulianti Zaqiah dkk. yang berjudul "Integrasi Kurikulum Pondok Pesantren dan Madrasah Aliyah Pada Mata Pelajaran Rumpun Pendidikan Agama Islam di *Alwasilah Lilhasanah Islamic Boarding School*". Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana kurikulum pondok pesantren dan madrasah aliyah berintegrasi di sekolah boarding Islam Alwasilah lilhasanah. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif untuk menemukan dan menganalisis deskripsi subjek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kurikulum diintegrasikan antara pondok pesantren dan Madrasah Aliyah. Misalnya, pembelajaran di Madrasah menggunakan kitab kuning dan tidak lagi menggunakan buku

---

<sup>26</sup> Ayu, Adinda, Devi Permatasari, and Haliza Salma Maulida. 2024. "Integration Of Islamic Sciences According To M. Amin Abdullah And Its Implications For Islamic Universities." *Jurnal Asy-Syukriyyah* 25 (1): 62–76.

paket dari kementerian, tetapi tetap menggunakan kurikulum madrasah. Selain itu, kegiatan 24 jam terintegrasi antara madrasah dan pondok pesantren melalui kegiatan ekstrakurikuler seperti muhadoroh, debat agama, dan kegiatan sains. Selain itu, pelajaran umum seperti bahasa arab dibantu dengan metode baca kitab kuning amstilati, dan bahasa Inggris juga dipelajari dan dipraktikkan di pondok pesantren.<sup>27</sup>

Berdasarkan penelitian milik M. Syukron Djazilam, dengan judul "Relevansi Sistem Pendidikan Pesantren Tradisional dalam Era Modernisasi". Tulisan ini ditulis sebagai bahan masukan bagi pengelola pendidikan pesantren tradisional tentang masalah yang ada saat ini dan solusi untuk mengatasi masalah tersebut agar pesantren dapat bertahan di masa depan.<sup>28</sup>

**Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian**

No	Judul Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinilitas
1	Irvan Solih Haqiqi . Integrasi Pembelajaran Agama dan Sains (Studi Kasus di MA Unggulan Darul Ulum Jombang). 2020. Tesis. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.	Berfokus pada integrasi antara ilmu agama dan ilmu umum (sains)	Jenis lembaga pendidikan yang menjadi objek penelitian, pendekatan dalam mengintegrasikan keduanya, serta metodologi yang digunakan.	Lebih menekankan pada pendekatan interdisipliner yang menggabungkan ilmu agama dalam kehidupan sehari-hari di pesantren.
2	Sandi Kurniawan. Integrasi Islam dan Sains dalam	Pembahasan terkait integrasi antara ilmu	Lebih berfokus pada pesantren mahasiswa yang	Penekankan pada integrasi pendidikan yang holistik dan

<sup>27</sup> Hasan Marwiji, Muh, Joko Setiono, Bambang Qomaruzzaman, Qiqi Yuliati Zaqiah, and Kata kunci. n.d. "Integrasi Kurikulum Pondok Pesantren Dan Madrasah Aliyah Pada Mata Pelajaran Rumpun Pendidikan Agama Islam di Alwasilah Lilhasanah Islamic Boarding School. 2024. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)* Volume 7, Nomor 3.

<sup>28</sup> M. Syukron Djazilam. 2019. Relevansi Sistem Pendidikan Pesantren Tradisional Dalam Era Modernisasi. *Jurnal Al-Insyiroh: Jurnal Studi Keislaman* Vol. 5, No. 1.

	Pendidikan Pesantren Mahasiswa (Studi Multikasus di Pesantren Mahasiswa Universitas Islam Indonesia Yogyakarta dan Ma'had Al-Jami'ah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang). 2023. Tesis. UIN Maulana Malik Ibrahim.	agama dan ilmu umum (sains)	berada di universitas, dan interaksi sosial siswa.	terpadu dalam kehidupan pesantren, dengan fokus pada pembelajaran agama dan sains.
3	Fajar Syarif. <i>Reintegration Of Religious Knowledge And General Knowledge (Criticism Of The Discourse Of Science Dichotomy)</i> . 2020. Artikel. Jurnal Transformatif Vol. 4, No. 1	Pembahasan terkait integrasi antara ilmu agama dan ilmu umum (sains)	Berfokus pada kritik teoritis terhadap dikotomi sains dan agama serta mendiskusikan kemungkinan reintegrasi dalam konteks yang lebih filosofis dan ideologis.	Trfokus pada praktik pendidikan dan implementasi di lingkungan pesantren.
4	Muhamad Tisna Nugraha Integrasi Ilmu dan Agama: Praktik Islamisasi Ilmu Pengetahuan Umum Di Perguruan Tinggi Keagamaan. Artikel. 2020. Al-Hikmah: Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan Vol. 17 No. 1	Pembahasan terkait integrasi antara ilmu agama dan ilmu umum (sains)	Berfokus pada praktik Islamisasi ilmu pengetahuan umum di perguruan tinggi keagamaan Islam dalam konteks akademik.	Praktik pendidikan di pesantren yang menggabungkan ilmu agama dan sains dalam kehidupan sehari-hari
5	Agus Miftakus Surur, Siti Mahmudah, Siti Nur Khasanah. Integrasi Ilmu Agama Dengan Ilmu	Pembahasan terkait integrasi antara ilmu agama dan ilmu umum (sains)	Lebih menyoroti pentingnya integrasi ilmu agama dan ilmu umum dalam menghadapi era	Praktik pendidikan di pesantren yang menggabungkan ilmu agama dan sains dalam kehidupan sehari-hari

	Umum Untuk Menghadapi Era Globalisasi. 2018. Artikel. IQRA' (Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan) Vol. 3. No.1.		globalisasi yang menuntut kesiapan global dan kemampuan adaptasi siswa terhadap perkembangan zaman.	
6	Budianti, Yusnaili, and Kamaluddin MH Pasi. <i>Modern Islamic Boarding School Education Concepts and Systems</i> . 2022. Artikel. <i>Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)</i> Volume 5, No 4	Pembahasan tentang pendidikan pesantren dan bagaimana pesantren dapat beradaptasi dengan tuntutan zaman	Mengkaji konsep dan sistem pendidikan pesantren modern secara keseluruhan, dengan penekanan pada perkembangan pesantren yang dapat mengakomodasi perubahan zaman dan tantangan globalisasi.	Lebih terfokus pada implementasi praktis integrasi antara ilmu agama dan sains dalam kehidupan pesantren di Pondok Pesantren Terpadu Alyasini
7	Fathorrahman. <i>Kiai Leadership In Integrating Islamic Science And Science Towards Ideal Planners (Case Study At Sumenep Islamic Boarding School Raudlatul Iman)</i> . 2018. Artikel. <i>International Journal of Research – GRANTHAALAYAH</i> . Vol.6 No.10	Pembahasan tentang integrasi ilmu agama dan sains dalam pendidikan pesantren	Lebih fokus pada peran kepemimpinan kiai dalam merancang dan mengimplementasikan sistem pendidikan yang menggabungkan ilmu agama dan sains.	Praktik integrasi tersebut dalam kehidupan pendidikan pesantren
8	Adinda Ayu, Devi Permatasari, and Haliza Salma Maulida. <i>Integration Of Islamic Sciences According To M.</i>	Pembahasan tentang integrasi ilmu agama dan sains	Terfokus pada pemikiran M. Amin Abdullah tentang bagaimana integrasi ilmu agama dan sains diterapkan di	Berfokus pada penerapan praktis di tingkat pendidikan menengah (pesantren)

	<i>Amin Abdullah And Its Implications For Islamic Universities</i> . 2024. Artikel. Jurnal Asy-Syukriyyah Vol. 25 Nomor 1		perguruan tinggi Islam, dengan pendekatan yang lebih teoritis dan filosofi pendidikan.	
9	Muh. Hasan Marwiji, Joko Setiono, Bambang Qomaruzzaman, Qiqi Yuliati Zaqiah, dkk. Integrasi Kurikulum Pondok Pesantren dan Madrasah Aliyah Pada Mata Pelajaran Rumpun Pendidikan Agama Islam di <i>Alwasilah Lilhasanah Islamic Boarding School</i> . 2024. <i>JIIP</i> (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan) Volume 7, Nomor 3.	Membahas integrasi ilmu agama dan ilmu umum (sains) dalam pendidikan pesantren, dengan tujuan untuk menciptakan generasi yang kompeten dalam kedua bidang tersebut.	Terfokus pada integrasi kurikulum pendidikan agama Islam di tingkat madrasah aliyah dan pondok pesantren, dengan perhatian pada mata pelajaran rumpun pendidikan agama Islam.	Integrasi ilmu agama dan sains secara umum dalam pendidikan pesantren.
10	M. Syukron Djazilam. Relevansi Sistem Pendidikan Pesantren Tradisional dalam Era Modernisasi. 2019. Artikel. Jurnal <i>Al-Insyiroh: Jurnal Studi Keislaman</i> Vol. 5, No. 1.	Fokus pada pendidikan pesantren dan bagaimana sistem pendidikan pesantren dapat beradaptasi dengan kebutuhan masyarakat modern.	Berfokus pada relevansi pesantren tradisional dalam era modernisasi	Integrasi ilmu agama dan sains dalam pendidikan pesantren, yang merupakan upaya untuk memenuhi tuntutan modernitas dengan memasukkan ilmu pengetahuan umum ke dalam sistem pendidikan agama di pesantren.

Dari semua penelitian di atas menunjukkan pentingnya pendidikan pesantren dalam mencetak generasi yang berilmu dan berakhlak, serta bagaimana pesantren berusaha menyeimbangkan nilai-nilai agama dengan tuntutan dunia yang

semakin berkembang dan modern. Akan tetapi penelitian ini terkait Pondok Pesantren Terpadu Alyasini yang berfokus pada integrasi ilmu agama dan sains dalam sistem pendidikan terpadu yang modern. Penelitian ini menunjukkan bagaimana kurikulum pesantren dapat menggabungkan kedua bidang ilmu tersebut untuk menciptakan siswa yang kompeten baik dalam agama maupun ilmu pengetahuan umum. Sedangkan, Penelitian lain yang menyoroti pesantren tradisional atau madrasah aliyah, lebih banyak membahas aspek pendidikan agama dan bagaimana pesantren beradaptasi dengan modernisasi dan globalisasi tanpa terlalu banyak membahas integrasi sains secara mendalam.

## **F. Definisi Istilah**

Demi menghindari skeptisitas interpretasi, maka penulis perlu memberikan penegasan istilah dan pengertian integrasi pembelajaran agama dan sains adalah upaya menyatupadukan agama dan sains dalam sistem pendidikan terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Alyasini, yang sempat dikotomis dualistik hingga keduanya seakan-akan mustahil diharmonikan

### **1. Integrasi Pembelajaran**

Yaitu proses menggabungkan berbagai disiplin ilmu, dalam hal ini ilmu agama dan sains (ilmu pengetahuan alam dan sosial), dalam satu kerangka pembelajaran yang saling terkait dan saling mendukung. Integrasi ini bertujuan untuk membentuk pemahaman yang lebih holistik dan menyeluruh tentang dunia dan kehidupan dengan mengaitkan ajaran agama dengan pengetahuan ilmiah.

## 2. Sistem Pendidikan Terpadu

Suatu pendekatan pendidikan yang menggabungkan berbagai disiplin ilmu, baik ilmu agama maupun ilmu sains, dalam satu kurikulum yang saling mendukung. Dalam konteks ini, sistem pendidikan terpadu bertujuan untuk menciptakan keseimbangan antara pengajaran agama dan sains, dengan harapan menghasilkan lulusan yang memiliki pengetahuan luas dan pandangan hidup yang holistik.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Integrasi Ilmu Agama dan Sains

##### 1. Konsep Integrasi Ilmu Agama dan Sains

Dalam hal masalah dikotomi, Fazlur Rahman menggunakan metode untuk menerima pendidikan sekuler kontemporer, yang umumnya ditemukan di dunia Barat, dan berusaha "mengislamkannya" dengan memasukkan konsep-konsep penting Islam ke dalamnya.<sup>29</sup> Selain itu, masalahnya adalah bagaimana memodernisasi pendidikan Islam, yang berarti menghasilkan intelektual Islam yang inovatif dalam setiap bidang usaha intelektual dengan ikatan yang sungguh-sungguh dengan Islam. Menurut A. Syafi'i Ma'arif, sistem pendidikan Islam akan berubah secara menyeluruh dari jenjang dasar hingga universitas jika konsep dualisme dikotomis dapat ditumbangkan.

Dalam hal sumber dan metode ilmu, al-Attas bertentangan dengan filsafat dan sains modern yang sekular, al-Attas mengatakan bahwa ilmu berasal dari Tuhan dan diperoleh melalui berbagai cara: indera yang sehat, akal yang sehat, intuisi, dan laporan (berita) yang benar yang didasarkan pada otoritas.<sup>30</sup>

---

<sup>29</sup> Kuntowijoyo. *Islam sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi dan Etika*. (Jakarta Selatan: Teraju. 2005). 120

<sup>30</sup> Syed Muhammad Naquib Al Attas, *Islam dan Filsafat Sains*, terj. Saiful Muzani. (Bandung: Mizan. 1995). 34

Solusi menurut Ramayulis, terletak pada pengurangan atau penghapusan dikotomi dalam pendidikan. Asas keseimbangan yang melandasi pendidikan Islam mencakup keseimbangan antara duniawi dan rohani, fisik dan rohani, dan antara individu dan masyarakat. Kamal Muhammad Isa mengatakan bahwa salah satu kesalahan utama yang telah dilakukan manusia selama bertahun-tahun adalah membedakan agama dari ilmu pengetahuan. Bahkan agama dianggap sebagai musuh ilmu pengetahuan, penghalang ilmu pengetahuan, atau paling tidak hanya dianggap sebagai pengganti ilmu pengetahuan.<sup>31</sup> Meskipun demikian, agama berfungsi sebagai dasar dari semua ilmu pengetahuan dan kebudayaan, dan juga berfungsi sebagai sumber dari pertumbuhan ilmu pengetahuan dan kebudayaan itu sendiri. Semua masalah yang dihadapi manusia diatur oleh agama sebagai satu-satunya dasar dan sumber. Mengkaji Al-Qur'an dengan cermat dan saksama akan menemukan bahwa beberapa ayat menunjukkan berbagai fakta dan peristiwa sebagai *muqaddimah* yang kemudian sampai kepada Allah sebagai teori, dan beberapa ayat menunjukkan kehidupan sebagai subjek ilmu pengetahuan. Ilmu pengetahuan praktis adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan kehidupan.

Dengan menggabungkan dua sistem pendidikan, tradisional dan modern, Al-Faruqi menawarkan konsep Islamisasi ilmu dalam

---

<sup>31</sup> Syed Muhammad Naquib Al-Attas. *Islam dan Sekularisme*. (Bandung: Institut Pemikiran Islam dan Pembangunan Manusia 2010). 97-99

pendidikan Islam. Hal ini dilakukan dengan tujuan menghilangkan konflik sistem pendidikan yang telah terjadi selama ini. Semangat yang ditawarkan oleh al-Faruqi untuk memecahkan masalah dikotomi pendidikan Islam adalah gagasan "Islamisasi ilmu", yang mengandung prinsip bahwa ilmu pengetahuan Barat tidak harus ditolak, tetapi harus melalui proses penyaringan yang dilakukan sesuai dengan kaidah Islam sehingga tidak bertentangan dengan pesan Al-Qur'an dan hadis. Setelah itu, mereka harus memadukan pengetahuan baru itu ke dalam warisan Islam dengan menghilangkan, mengubah, menafsirkan ulang, dan menyesuaikannya dengan bagian-bagiannya untuk membentuk perspektif dunia Islam dan mempertahankan nilai-nilainya.<sup>32</sup>

Harus diakui bahwa ilmu pengetahuan Islam jauh tertinggal dari Barat saat ini. Menolak ilmu pengetahuan yang berasal dari Barat secara jelas tidak zaman dan tidak realistis, dan akan membuat umat Islam semakin tertinggal. Meskipun menerima ilmu pengetahuan Barat yang cenderung sekuler secara penuh dikhawatirkan akan menghilangkan ajaran Islam yang sarat dengan norma. Dalam reformasi pendidikan, para cendekiawan muslim harus meninggalkan praktik imitasi yang berbahaya. Menurut al-Faruqi, Islamisasi ilmu pengetahuan modern seharusnya merupakan langkah pertama menuju modernisasi pendidikan Islam.<sup>33</sup> Dan menurut Syaikh Al-Naquib Al-Attas, dalam

---

<sup>32</sup> Zamakhsari Dhofier. *Tradisi Pesantren: Kajian Pandangan Hidup Kyai dan Visinya Tentang Masa Depan Indonesia*. (Jakarta: LP3ES. 2011). 15

<sup>33</sup> *Ibid.* 46-47

situasi seperti ini, suatu pendekatan yang didasarkan pada perspektif Islam diperlukan untuk mengatasi krisis identitas, terutama dalam hal pemahaman konsep dasar manusia. Dengan tujuan mencapai integrasi antara sains dan agama.<sup>34</sup> Dibandingkan dengan para pendahulu umat yang mencerna ilmu pengetahuan pada zamannya dan menghasilkan warisan Islam berupa budaya dan peradaban, tugas umat Islam adalah sama dan luas. Setiap bidang ilmu, baik pengetahuan alam, sastra, maupun sosial, harus disusun dan dibangun kembali dengan mengacu pada Islam, dengan tujuan baru yang sesuai dengan Islam.

Dalam upaya untuk melawan sekularisasi ilmu agama dan sains, ilmuwan muslim mengutamakan integrasi pendidikan Islam. Paradigma ini berusaha memperbaiki dan menghidupkan kembali arti pendidikan yang sudah berubah. Dalam dunia pendidikan, integrasi Islam dan ilmu pengetahuan bertujuan untuk mengorientasikan pendidikan sebagai penanaman nilai kepada manusia. Hal ini sejalan dengan upaya mendefinisikan pendidikan sebagai suatu proses penanaman nilai ke dalam diri manusia.<sup>35</sup>

Integrasi ilmu agama dan sains merupakan pendekatan dalam pendidikan yang menghilangkan dikotomi antara ilmu keislaman dan ilmu empiris. Konsep ini bertujuan untuk menyatukan wahyu dan

---

<sup>34</sup> Hasmiyansyah, Rizky dkk. Analisis Pemikiran Psikologi Islam (Studi Terhadap Konsep Psikologi Islam Dalam Pandangan Hasan Langgulung). *Jurnal Diversita*, 7(1) Juni (2021). 64

<sup>35</sup> Syed Muhammad Al-Naquib Al-Attas, *Konsep Pendidikan dalam Islam* (Bandung: Mizan, 1984). Hal. 12.

rasionalitas dalam satu kesatuan ilmu yang harmonis.<sup>36</sup> Dalam perspektif Islam, sains bukanlah sesuatu yang bertentangan dengan agama, melainkan bagian dari ayat-ayat kauniyah Allah yang harus dikaji dan dikembangkan oleh manusia.<sup>37</sup> Dengan mengingat hal-hal ini, sains harus berorientasi pada nilai-nilai maknawi dan manusiawi daripada nilai-nilai praktis dan pragmatis. Mulyanto menyatakan bahwa sains tidak hanya membutuhkan nilai-nilai manusia, tetapi kemanusiaanlah yang memperoleh pengetahuan untuk membantu setiap orang mengabdikan kepada Allah SWT.

## 2. Model Integrasi Ilmu Agama dan Sains

Beberapa model integrasi telah dikembangkan untuk mengakomodasi pendekatan ini. Menurut Rahman, ada tiga model utama dalam integrasi ilmu agama dan sains,<sup>38</sup> yaitu:

- 1) Model Interkoneksi, di mana ilmu agama dan sains diajarkan secara berdampingan tetapi tetap dalam disiplin ilmu yang berbeda.
- 2) Model Integratif, yang menggabungkan ilmu agama dan sains dalam satu sistem pembelajaran, misalnya dengan mengaitkan konsep fisika atau biologi dengan dalil-dalil dalam Al-Qur'an.

---

<sup>36</sup> Abdullah, A. *Islam dan Ilmu Pengetahuan dalam Paradigma Integratif-Interkoneksi*. (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Press. 2018). 67-69

<sup>37</sup> Al-Faruqi, I. R. *Islamization of Knowledge: General Principles and Work Plan*. (Herndon: IIIT. 1982).

<sup>38</sup> Rahman, H. Model Integrasi Ilmu dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Studi Islam*, 9(2) (2021), 50–70.

3) Model Islamisasi Ilmu, yang berupaya menyusun ulang ilmu sains agar sesuai dengan prinsip-prinsip Islam.

Urgensi integrasi ilmu agama dan sains dalam sistem pendidikan modern terletak pada upaya menciptakan generasi yang tidak hanya memahami ajaran agama secara mendalam tetapi juga mampu mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam kehidupan sehari-hari. Al-Faruqi menekankan bahwa sains tidak boleh berdiri sendiri tanpa bimbingan nilai-nilai agama, begitu pula sebaliknya, agama harus mampu menjawab tantangan zaman dengan mendukung pengembangan ilmu dan teknologi. Dalam konteks pendidikan Islam, integrasi ini diharapkan dapat menghasilkan lulusan yang memiliki karakter religius sekaligus berpikiran ilmiah, sehingga mampu berkontribusi dalam perkembangan masyarakat secara holistik.<sup>39</sup>

Dengan demikian, integrasi antara ilmu agama dan sains dalam sistem pendidikan bukan hanya menjadi kebutuhan, tetapi juga sebuah keniscayaan dalam menghadapi kompleksitas tantangan zaman modern. Melalui pendekatan ini, pendidikan tidak sekadar mencetak individu yang cerdas secara intelektual, tetapi juga bijaksana secara spiritual dan moral. Harapannya, sistem pendidikan yang terintegrasi ini akan melahirkan generasi yang mampu menjaga nilai-nilai agama sambil

---

<sup>39</sup> Rahman, H. Model Integrasi Ilmu dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Studi Islam*, 9(2) (2021), 50–70.

berperan aktif dalam inovasi dan pembangunan, menciptakan peradaban yang berkeadilan, beretika, dan berkelanjutan.

### 3. Integrasi Islam dan Sains dalam perspektif Al Quran dan Hadits

Antara agama dan sains memiliki hubungan saling melengkapi, hal ini tampak pada beberapa ayat al quran yang secara khusus menggambarkan peran sains dalam mengenal tuhan, diantaranya:

Ali Imron ayat 190-191<sup>40</sup>

إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاحْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ لَآيَاتٍ لِّأُولِي

الْأَلْبَابِ ۝ ١٩٠

”Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal”,

الَّذِينَ يَذْكُرُونَ اللَّهَ قِيَامًا وَقُعُودًا وَعَلَىٰ جُنُوبِهِمْ وَيَتَفَكَّرُونَ فِي خَلْقِ السَّمَوَاتِ

وَالْأَرْضِ ۚ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هَذَا بَاطِلًا ۖ سُبْحَانَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ۝ ١٩١

”(yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk atau dalam keadaan berbaring, dan mereka memikirkan tentang

---

<sup>40</sup> Departemen Agama. Al Quran dan Terjemahannya. (Surabaya: Yayasan Nurul Hayat. 2010). 85

penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), "Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini sia-sia; Mahasuci Engkau, lindungilah kami dari azab neraka."

Al An'am ayat 2<sup>41</sup>

هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ طِينٍ ثُمَّ قَضَىٰ أَجَلًا ۗ وَأَجَلٌ مُّسَمًّىٰ عِنْدَهُ ۗ ثُمَّ أَنْتُمْ

تَمَّرُونَ ۚ

"Dialah yang menciptakan kamu dari tanah, kemudian Dia menetapkan ajal (kematianmu), dan batas waktu tertentu yang hanya diketahui oleh-Nya. Namun demikian kamu masih meragukannya."

## B. Evaluasi Pembelajaran Integrasi

Menurut pernyataan Ralph Tyler, evaluasi adalah proses pengumpulan data untuk menentukan apakah, dalam hal apa, dan di mana tujuan pendidikan telah tercapai.<sup>42</sup> Tidak mengherankan jika evaluasi pembelajaran dianggap sebagai proses penentuan nilai yang didasarkan pada tingkat hasil belajar siswa yang telah melakukan kegiatan belajar mengajar dengan tujuan mencapai tujuan pembelajaran.<sup>43</sup>

<sup>41</sup> *Ibid.* 186

<sup>42</sup> Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* Jakarta: Bumi Aksara, (2015), 111.

<sup>43</sup> Anugrah Arifin, M. *Islam & Sains : Pardigma Integrasi*. Yogyakarta : Deepublish, (2018), 65.

## 1. Jenis Evaluasi Pembelajaran

M. Anugrah Arifin menyebutkan beberapa jenis evaluasi pembelajaran.<sup>44</sup>

- a. Penilaian formatif adalah penilaian hasil belajar yang dilakukan untuk mengetahui sejauh mana siswa terbentuk setelah mengikuti kelas. Jenis penilaian ini biasanya dilakukan selama proses pembelajaran.
- b. Penilaian sumatif, yang terdiri dari beberapa pokok bahasan dan dilakukan pada setiap akhir satuan waktu, bertujuan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik dapat beralih dari satu unit ke lainnya.
- c. Penilaian diagnostik, yang bertujuan untuk mengidentifikasi titik kelemahan siswa dan penyebabnya. Penilaian ini dilakukan untuk berbagai tujuan, termasuk bimbingan belajar dan remedial.
- d. Penilaian selektif adalah penilaian yang dilakukan untuk memilih siswa, seperti saat menerima siswa baru atau mengikuti lomba.
- e. Penilaian penempatan, dilakukan untuk mengetahui keterampilan prasyarat yang diperlukan untuk program belajar dan penguasaan belajar.

## 2. Teknik dan Instrumen Penilaian

Pembelajaran terpadu atau integrasi melibatkan pengembangan penilaian yang mencakup metode dan sumber daya untuk mengevaluasi hasil belajar siswa, sebagai berikut:<sup>45</sup>

---

<sup>44</sup> *Ibid*, 66–67

<sup>45</sup> Ananda, Rusydi and Abdillah, Abdillah. (2018). *Pembelajaran terpadu: karakteristik, landasan, fungsi, Prinsip dan model*. Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI), Medan., 110–133.

- a. penelitian kompetensi sikap. penilaian ini digunakan untuk mengevaluasi sikap peserta didik secara keseluruhan. Cara pertama, adalah dengan melakukan observasi untuk mengetahui sikap peserta didik. Indikator yang digunakan meliputi aspek perilaku peserta didik dalam pembelajaran atau secara keseluruhan, seperti ketekunan belajar, percaya diri, rasa ingin tahu dan kerajinan, jujur, disiplin, kerja sama, dan peduli pada sesama atau lingkungannya. Kedua, adalah dengan menggunakan penilaian diri untuk mengevaluasi.<sup>46</sup> Ketiga, mengevaluasi teman sebaya, Karena perilaku dan semua hal tentang orang yang banyak mengetahui adalah temannya sendiri, teknik penilaian yang dilakukan antar siswa dengan alat lembar pengamatan akan sangat membantu perkembangan belajar mereka. Keempat, penilaian jurnal adalah kompilasi catatan guru atau staf sekolah yang mencakup perilaku baik dan buruk siswa.
- b. Penilaian kompetensi pengetahuan. Dapat dilakukan melalui beberapa cara, diantaranya: tes tulis, observasi dengan diskusi serta penugasan.
- c. Penilaian kompetensi keterampilan. Keterampilan yang bersifat abstrak dan kongkret, dapat dinilai dengan cara:
- 1) Unjuk kerja adalah penilaian kepada siswa melalui pengamatan bagaimana mereka melakukan tugas.

---

<sup>46</sup> Asrul, Rusydi Ananda, dan Rosnita, *Evaluasi Pembelajaran* (Bandung: Cipta Pustaka Media, 2015), 67.

- 2) Projek adalah penilaian pekerjaan yang harus diselesaikan dalam jangka waktu tertentu.<sup>47</sup>
- 3) Produk yang digunakan untuk mengevaluasi kemampuan siswa untuk membuat produk, baik seni atau teknologi.
- 4) Portofolio adalah metode atau model penilaian yang dimaksudkan untuk mengukur kemampuan siswa dalam membangun atau merefleksikan tugas, pekerjaan, atau pekerjaan. Metode ini mengumpulkan bahan yang terkait dengan tujuan dan keinginan siswa dan dievaluasi oleh guru selama periode waktu tertentu.<sup>48</sup>
- 5) Penilaian tertulis untuk menilai kemampuan siswa dalam menulis. Seperti menulis karangan, surat atau laporan.

Tujuan pendidikan nasional adalah untuk membuat siswa menjadi orang yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan demokratis. Ini akan dicapai melalui pembelajaran terpadu atau integrasi, bersama dengan beberapa komponennya yang telah disebutkan di atas.

### **C. Kerangka Berpikir**

Peneliti mengacu pada latar belakang serta kajian teori yang telah dipaparkan oleh peneliti, selanjutnya peneliti mengkaji lebih dalam terkait Integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains dalam sistem pendidikan terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini. Dalam hal

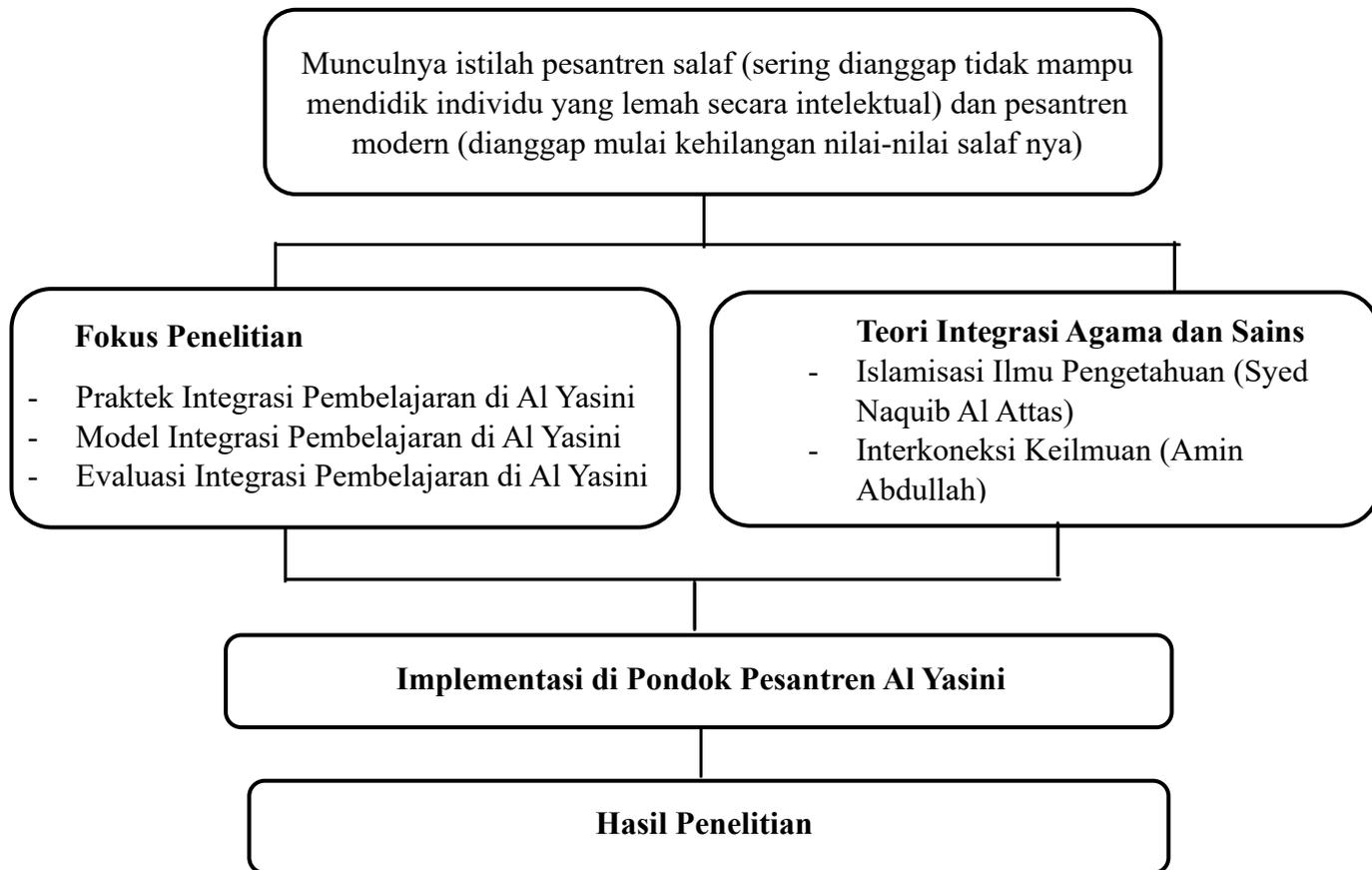
---

<sup>47</sup> *Ibid*, 61

<sup>48</sup> Zainal Arifinl. *Evaluasi Pembelajaran*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya Bandung (2016), 198.

ini, Amin Abdullah menambahkan bahwa agama tidak lagi terbatas pada menjelaskan hubungan antara manusia dan Tuhan, tetapi juga melibatkan kesadaran kelompok. Perspektif Sosiologi tentang Pencarian Asal-usul Agama. Kesadaran antropologis tentang perlunya membentuk pribadi yang tangguh dan tenteram.

Sebab munculnya istilah pesantren salaf (sering dianggap tidak mampu mendidik individu yang lemah secara intelektual) dan pesantren modern (dianggap mulai kehilangan nilai-nilai salaf nya). Dengan didasarkan pada Teori Integrasi Agama dan Sains yang menggunakan konsep Islamisasi ilmu milik Syed Naquib Al-Attas, teori interkoneksi keilmuan milik Amin Abdullah, dan teori pendidikan tauhidik milik Ismail Raji Al-Faruqi. Serta memadukan Model Pendidikan Terpadu di Pesantren yakni Memadukan kurikulum keislaman dan ilmu pengetahuan umum dalam sistem pembelajaran. Peneliti melakukan pengamatan terhadap Implementasi integrasi pembelajaran agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini. Penelitian ini digambarkan dalam kerangka berpikir dibawah ini:



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif karena mengutamakan pemahaman mendalam dan gambaran luas tentang analisis data numerik.<sup>49</sup> Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendapatkan pemahaman mendalam tentang karakteristik individu dan holistik yang ada di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini. Ini akan membuat lebih mudah bagi peneliti untuk menganalisis dan mendiskripsikan fakta dan tindakan sebagai data dari integrasi pembelajaran agama dan sains di lembaga tersebut.

Adapun jenis penelitian ini adalah studi kasus. karena penghimpunan dan analisis datanya tentang sebuah kasus yang dianggap unggul dan berhasil dalam hal integrasi pembelajaran agama dan sains.<sup>50</sup> Dikutip oleh wahidmurni dari yin, dikatakan bahwa Studi kasus adalah studi empiris modern yang dilakukan dalam konteks dunia nyata, terutama dalam situasi di mana batas-batas antara konteks dan fenomena tidak jelas.<sup>51</sup> Selain itu, studi kasus ini adalah jenis penelitian kualitatif yang bertujuan untuk mengungkap informasi atau data tentang integrasi pembelajaran agama dan

---

<sup>49</sup> Donald Ary dkk., *Introduction to Research in Education*, 8th ed (Belmont, CA: Wadsworth, 2010), 29.

<sup>50</sup> Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta: Penerbit Pustaka Ilmu, 2020), 64.

<sup>51</sup> Wahidmurni "Pemaparan Metode Kualitatif", (artikel, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, 2017), hal.5

sains dari subjek penelitian, termasuk guru kepala sekolah dan lainnya. Ini akan memudahkan peneliti untuk memberikan uraian menyeluruh tentang apa yang terjadi dan terjadi di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini, serta mengeksplorasi dan menganalisis data, kondisi, dan fenomena integrasi.

## **B. Kehadiran Peneliti**

Dalam penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif yang menjadi alat utama adalah manusia (*human tools*),<sup>52</sup> oleh karenanya peneliti hadir secara langsung, sehingga mereka akan lebih responsif, dapat menyesuaikan diri, memproses, mengihtisarkan, dan memanfaatkan peluang untuk mencari respons *idiosinkratik*.<sup>53</sup> Eksistensi sangat penting bagi peneliti di lapangan penelitian (Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini) untuk meneliti, mempelajari, melakukan wawancara, dan membaca dokumen dan catatan tertulis yang berkaitan dengan integrasi pembelajaran agama dan sains. Sebelum penelitian dilakukan, peneliti sudah mengenal baik pengurus pondok pesantren yang akan menjadi subyek penelitian, perkenalan terjadi karena peneliti merupakan salah satu santri aktif di pondok pesantren tersebut.

Dalam penelitian kualitatif ini, peneliti bertanggung jawab untuk merencanakan, melaksanakan, mengumpulkan, menganalisis, dan

---

<sup>52</sup> Wahidmurni “Pemaparan Metode Kualitatif”, (artikel, UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, 2017), hal.6

<sup>53</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004), 89.

menyampaikan hasil penelitian. Dalam hal ini, peneliti mengambil tindakan berikut:

1. Kehadiran peneliti diketahui oleh instansi terkait atau objek penelitian yang bersangkutan (Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini), secara legal formal yaitu izin tertulis dari lembaga pendidikan peneliti (UIN Maulana Malik Ibrahim Malang).
2. Mengadakan observasi lapangan agar peneliti memahami latar penelitian sebenarnya.
3. Selanjutnya peneliti terjun ke lapangan untuk melakukan pengumpulan data berdasarkan jadwal yang telah disepakati oleh peneliti dengan informan melalui observasi, dokumentasi dan wawancara.

### **C. Latar Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini, adalah lembaga pendidikan berbasis pesantren yang menggabungkan nilai-nilai keislaman salafiyah dengan pendidikan formal kontemporer, berkomitmen untuk mencetak generasi unggul yang berakar pada tradisi Islam dan siap bersaing di era global dengan sistem pembelajaran yang memadukan kurikulum nasional dan kurikulum berbasis diniyah yang berbasis kitab kuning. Konsep Terpadu Salafiyah memberikan santri pemahaman agama yang mendalam, keilmuan umum yang kompetitif, dan nilai-nilai kepemimpinan. Konsep-konsep ini membuat santri siap untuk

melanjutkan pendidikan mereka di perguruan tinggi terkemuka di dalam dan luar negeri.

Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini memiliki 4 program unggulan yaitu, Pembinaan dan Pengawasan Akhlaq Mulia, Percepatan Baca Tulis Al-Qur'an, Penguasaan Kitab Kuning dan Gramatika Arab, Percepatan Percakapan Bahasa Arab dan Inggris dimana dalam program-program tersebut tergambar secara global bagaimana pesantren tersebut berusaha mengintegrasikan ilmu agama dan sains secaraimbang. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di lembaga tersebut lebih dalam terkait bagaimana sistem pembelajaran integrasi ilmu agama dan sains di pesantren tersebut.

#### **D. Data dan Sumber Penelitian**

Sumber data merupakan asal dari manakah data tersebut diperoleh. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif dan data utamanya berupa kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Dalam hal ini peneliti memperoleh data dari dua sumber yaitu:

##### **1. Sumber data primer**

Sumber data primer merupakan sumber data yang diperoleh secara langsung dari sumber asli. Data primer dalam penelitian ini adalah wawancara dengan pimpinan, staff pengurus dan santri Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini. Peneliti mengumpulkan data utama tentang integrasi pembelajaran agama dan sains melalui wawancara dengan pimpinan Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini, yang dianggap sebagai

subjek penting dan bertanggung jawab sepenuhnya atas lembaga. Pimpinan pesantren harus menjadi informan penting dalam penelitian tentang integrasi pembelajaran agama dan sains. Kedua, wawancara dengan staff pengurus pondok pesantren yang mana mereka sebagai eksekutor program rancangan pembelajaran integratif di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini. Oleh karena itu dari mereka peneliti akan mengumpulkan data terkait. Serta santri sebagai subjek yang mengalami integrasi pembelajaran agama dan sains, informasi atau data mereka juga berfungsi sebagai penguat dan bukti bagaimana pembelajaran ini terjadi.

Selanjutnya, hasil wawancara digabungkan dengan data sekunder yang diperoleh peneliti dari dokumen-dokumen yang berhubungan langsung dengan topik penelitian, yaitu motivasi siswa untuk belajar dan integrasi pembelajaran agama dan sains. Data lain, seperti profil Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini, visi dan misi sekolah, karya tulis siswa, dan foto kegiatan, diperoleh dari sumber data lainnya yang relevan dan berkorelasi dengan penelitian.

## 2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder ialah sumber data penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder dalam penelitian ini berupa dokumentasi yang diperoleh dari hasil belajar santri saat di pondok maupun di sekolah.

## E. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Metode Observasi

Disebut sebagai observasi karena metode penelitian yang melibatkan pengamatan dan pencatatan sistematis tentang gejala yang diteliti.<sup>54</sup> Dalam observasi partisipatif, peneliti harus terjun langsung dan mengikuti kegiatan yang berkaitan dengan penelitian. Dalam observasi nonpartisipatif, peneliti tetap sebagai pengamat dalam penelitian meskipun tidak ikut serta dalam kegiatan tersebut.<sup>55</sup>

### 2. Metode Wawancara

Kothari membagi wawancara ke dalam dua kategori: yang pertama adalah wawancara yang dilakukan secara pribadi dengan orang yang dikenal sebagai responden, dan yang kedua adalah wawancara yang dilakukan melalui telepon untuk mendapatkan informasi dari responden.<sup>56</sup>

Tabel 3.1 Instrumen Wawancara

No	Informan	Tema Wawancara
1.	Pimpinan Pesantren	a. Sejarah integrasi pembelajaran agama dan sains b. Tujuan integrasi pembelajaran agama dan sains

<sup>54</sup> Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta: Penerbit Pustaka Ilmu, 2020), 123.

<sup>55</sup> *Ibid*, 70.

<sup>56</sup> C. R Kothari, *Research Methodology: Methods & Techniques* (New Delhi: New Age International (P) Ltd., 2004), 97–100.

		c. Sejarah Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini
2.	Staff Pengurus	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Tujuan integrasi pembelajaran agama dan sains</li> <li>b. Strategi penerapan integrasi pembelajaran agama dan sains</li> <li>c. Evaluasi integrasi pembelajaran agama dan sains</li> </ul>
3.	Santri	<ul style="list-style-type: none"> <li>a. Pendapat tentang program pembelajaran integrasi yang dijalankan</li> <li>b. Dampak dari berjalannya program pembelajaran integrasi</li> </ul>

### 3. Metode Dokumentasi

Dengan menggunakan metode ini peneliti mengumpulkan data dari berbagai jenis dokumen, seperti tulisan, gambar, karya monumental, catatan harian, cerita, biografi, peraturan, dan kebijakan yang berkaitan dengan integrasi pembelajaran agama dan sains.<sup>57</sup> Dalam prosesnya, peneliti mengumpulkan data dari berbagai dokumen dan dokumen lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini dengan meminta izin dari pihak berwenang, seperti waka kurikulum, sebelum memintanya dari bagian teknologi informasi. Jika data yang dibutuhkan peneliti ada di pihak yang

---

<sup>57</sup> Hardani, *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta: Penerbit Pustaka Ilmu, 2020), 150.

bersangkutan, maka data tersebut diberikan langsung kepada peneliti. Peneliti juga mengumpulkan data terkait penelitian.

## **F. Analisis Data**

Analisis data berarti memilih, memilah, dan mengorganisasikan data untuk kemudian dibagi menjadi unit-unit yang berbeda yang sesuai dengan kebutuhan penelitian sehingga mudah dianalisis dan mencapai kesimpulan yang diinginkan dan dapat dipertanggung jawabkan.

Peneliti menggunakan teori Miles and Huberman untuk menganalisis data penelitian ini. Teori ini menggunakan analisis data kualitatif secara interaktif, dengan langkah-langkah sebagai berikut<sup>58</sup>:

1. Proses reduksi data terfokus pada pemilihan, pengambilan, pengabstrakan, dan transformasi data yang kasar dari catatan penelitian di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini
2. Penyajian data tak lain adalah kumpulan informasi terstruktur yang memiliki kemungkinan untuk menghasilkan kesimpulan dan keputusan. Pada tahap ini, data yang berbentuk teks naratif akan diubah menjadi berbagai bentuk atriaks, grafis, jaringan, dan bagan. Tujuan dari proses ini adalah untuk mengidentifikasi hubungan antar data dan memudahkan peneliti untuk membuat kesimpulan.
3. Peneliti akan melakukan verifikasi atau penarikan kesimpulan terhadap data yang telah diproses sedemikian rupa. Proses verifikasi adalah

---

<sup>58</sup> Salim dan Syahrums, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Cipta Pustaka Media, 2012), 147.

peninjauan ulang data yang ada, sehingga penarikan kesimpulan awal akan bersifat longgar dan pada akhirnya akan menghasilkan kesimpulan akhir yang mungkin sama dengan data yang dikumpulkan peneliti.

### **G. Keabsahan Data**

Peneliti akan memeriksa validitas data yang telah dimuat dengan menggunakan proses dan kriteria tertentu. Tujuannya supaya data valid dan terpercaya, karena penelitian tidak akan berguna jika data yang dimuat tidak valid. Untuk mencegah hal ini terjadi, peneliti akan menggunakan teknik seperti kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas.<sup>59</sup>

1. Kredibilitas atau kepercayaan yang akan diciptakan peneliti pada data yang didapatkan ialah dengan cara triangulasi, di mana peneliti akan memeriksa ulang data yang diterima dari berbagai sumber
2. transferabilitas merujuk pada sejauh mana hasil penelitian atau temuan dapat diterapkan atau diteruskan ke konteks atau situasi yang berbeda dari yang asalnya. Dengan kata lain, transferabilitas mengukur seberapa baik temuan atau data yang dikumpulkan dalam satu penelitian dapat diaplikasikan pada populasi atau situasi yang berbeda, atau dalam penelitian lainnya.
3. Dependabilitas merujuk pada konsistensi atau stabilitas data yang diperoleh selama proses penelitian. Ini berkaitan dengan sejauh mana hasil penelitian dapat dipercaya untuk tetap konsisten jika penelitian yang sama dilakukan dalam kondisi atau waktu yang berbeda.

---

<sup>59</sup>*Ibid*, 165

Dependabilitas menilai apakah data yang dikumpulkan, serta cara pengumpulan dan analisisnya, dapat menghasilkan temuan yang serupa jika dilakukan oleh peneliti lain atau dalam situasi yang berbeda.

4. Konfirmabilitas data merujuk pada sejauh mana temuan penelitian dapat dikonfirmasi atau diverifikasi oleh orang lain, sehingga memastikan bahwa hasil yang diperoleh bukan merupakan produk dari bias peneliti atau interpretasi subjektif. Konfirmabilitas menekankan pada objektivitas dan transparansi dalam proses penelitian, dimana data dan hasil penelitian harus didasarkan pada fakta yang dapat dipertanggungjawabkan dan bukannya hasil dari keinginan atau pandangan pribadi peneliti.

## BAB IV

### PAPARAN DATA DAN HASIL TEMUAN PENELITIAN

#### A. Deskripsi Singkat dan Latar Belakang Objek

##### 1. Letak Geografis

Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini adalah salah satu Pondok Pesantren yang terletak di Dusun Areng-areng, Desa Sambisirah, dan Desa Kluwut Kec. Wonorejo, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. luas wilayah Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini seluas 1.474,015 km<sup>2</sup>. Pondok Pesantren Terpadu Miftahul Ulum Al-Yasini terletak di wilayah yang mencakup tiga desa dan dua kecamatan. Desa-desa tersebut adalah Desa Sambisirah, Kecamatan Wonorejo; Desa Ngabar, Kecamatan Kraton; dan Desa Kluwut, Kecamatan Wonorejo.

Pondok pesantren terpadu Al-Yasini dibangun di atas tanah wakaf yang dimiliki oleh keluarga pengasuhnya, dengan luas tanah sekitar ±19 Ha<sup>2</sup>. Secara geografis, pondok pesantren terletak di daerah pedesaan dengan topografi dataran rendah yang memiliki tingkat kemiringan tanah antara 0-2%, dan ketinggian mencapai 0-12,5 meter di atas permukaan laut. Jarak Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini dari pusat Ibukota Provinsi Jawa Timur adalah sekitar ±80 km, sedangkan jaraknya dari pusat Kabupaten Pasuruan adalah sekitar ±14 km.<sup>60</sup>

---

<sup>60</sup> <https://www.laduni.id/post/read/1225/pesantrenterpadual-yasini-pasuruan>. Diakses pada 15 Maret 2025.

Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini yang terletak di Desa Ngabar, Kraton, Pasuruan, terletak di bagian utara kompleks bangunan. Beberapa bangunan di kawasan ini meliputi Ndalem Ibu Nyai Hj. Zakiyah (Ibunda dari KH. Mujib Imron), Ndalem Ibu Nyai Hj. Chanifah Imron (kakak dari KH. Mujib Imron), Ndalem KH. Mujib Imron, SH.MH. Ndalem Ibu Nyai Hj. Ilfi Nur Diana (adik KH. Mujib Imron), Asrama A sampai Q (Ma'had Tahfidz) untuk pondok putri, Aula Pondok putri, Masjid Pondok putri, Kantin Pondok Putri, Rusunawah, Kantor Madin, Kantor Salafiyah, Gedung SDIC (Sekolah Dasar Islam Cendekia Al-Yasini), Gedung Mts Al-Yasini, Gedung SMP Unggulan Al-Yasini, Perkantoran, Asrama A sampai J untuk pondok putra, Rusunawah putra, Kantin Putra, Gedung SMA Unggulan Al-Yasini putri, Gedung MAN 2 Pasuruan putri, Gedung SMPN 2 Kraton, Gedung SMK Sultan Al-Yasini, STAI Al-Yasini, Masjid Putra, Konveksi Al-Yasini, Foto Copy Al-Yasini, Al-Yasini Mart, dan LKS Al-Yasini.

Sedangkan gedung Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini yang berada Desa Kluwut, Wonorejo, Pasuruan berada di bagian selatan diantaranya; Ndalem KH. Mujib Imron, Asrama N Putri, Asrama Putra L sampai P, Gedung SMKN 2 Wonorejo, Gedung SMA Excellenrt Al-Yasini Putra, Gedung MAN 2 Pasuruan Putra, Masjid Putra, Musollah Putra, Kantin Putra, Al-Yasini Mart Kluwut.

## 2. Sejarah Berdirinya Pondok Pesantren

KH. Yasin bin Abdul Ghoni adalah seorang pemerhati pendidikan dan religiulitas enerasi muda, dengan bebekal ilmu agama dan sedikit biaya, beliau berusaha untuk mulai membangun fasilitas belajar ilmu agama dirumah beliau pada tahun 1940 M. Masa inilah yang menjadikan awal mula sejarah berdirinya Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini. Nama Pondok Pesantren Al-Yasini sendiri diambil dari nama KH. Yasin bin Abdul Ghoni selaku bapak perintis perjuangan pesantrennya. Beberapa tahun berlalu mandat perjuangan diteruskan oleh cucu beliau, KH. Abd. Mujib Imron bin KH. Imron Fathulloh (Gus Mujib). Pondok Pesantren Al Yasini berada dalam naungan Yayasan Mifathul Ulum Al-Yasini yang didalamnya memiliki berbagai lembaga pendidikan baik formal ataupun informal.

Diantara lembaga formal dalam Yayasan Mifathul Ulum Al-Yasini meliputi; TK, SD Islam Cendekia, SMPU Al-Yasini, MTs Al-Yasini, SMPN 2 Kraton, MAN 2 Pasuruan, SMA Excellent Al-Yasini, dan SMKN 1 Wonorejo. Untuk lembaga informal meliputi; Madrasah Diniyah Salafiyah, Lembaga Pendidikan Al-Qur'an (LPQ), Lembaga Pengembangan Bahasa Asing (LPBA) dan Lembaga Bahtsul Masa'il (LBM).

Awal terbentuknya kegiatan pesantren hanya berupa pengajian kalongan di musholla dekat dalem beliau, karena situasi santri saat itu yang mayoritas masih belum bermukim di pesantren. Santri yang mengikuti pengajian bukan hanya santri menetap atau menginap saja, penduduk sekitar juga turut andil. Tahun 1953, selang dua tahun berikutnya pesantren

dipimpin oleh KH. Imron Fatchullah putra bungsu KH. Yasin bin Abdul Ghoni. Pada tahap ini perkembangan pesantren mulai terlihat jelas. Fasilitas berupa jalur pendidikan formal dan pendidikan Madrasah Diniyah dengan kurikulum pesantren.

Tahun 1992 pondok pesantren semakin tegak berdiri secara kelembagaan dengan adanya dukungan dari sistem yayasan melalui Akta Notaris Nomor: 10/1992 tanggal 30 April 1992 atas nama Ny. Sri Budi Utami, SH., Pondok Pesantren Al-Yasini menjadi Yayasan Miftahul Ulum Al-Yasini. Proses ini membawa pondok pesantren untuk melengkapi dirinya dengan membangun lembaga pendidikan formal yang berada di bawah pengawasan mutu DEPAG dan DEPDIKNAS. Lembaga ini mencakup berbagai jenjang pendidikan formal, seperti TK, SD Islam, SMP, MTs, MA, SMA, SMKN, dan STAI, serta pendidikan nonformal (lembaga madrasah diniyah salafiyah, lembaga pengembangan bahasa asing, lembaga batsul masail, dll.) serta semua lembaga pendukung pendidikan Al-Yasini.

Pondok Pesantren Al-Yasini mengalami pertumbuhan yang pesat dan secara konsisten berupaya memenuhi kebutuhan santrinya baik dari segi kebutuhan fisik maupun pengembangan sarana dan prasarana lainnya. Pada tahun 2005, jumlah pelajar dan penghuni asrama telah mencapai 2.178 santri.<sup>61</sup> Mereka berasal dari berbagai daerah, baik di dalam maupun di luar

---

<sup>61</sup> <https://www.laduni.id/post/read/1225/pesantren-terpadu-al-yasini-pasuruan>, diakses 22 Maret 2025,

Pulau Jawa, sehingga berkontribusi terhadap pengakuan dan perluasan pengaruh pesantren yang lebih luas.

Sepeninggal KH Imron Fatchullah di bawah kepemimpinan KH. A. Mujib Imron, SH. MH. Sang putra ke-4 laju pondok pesantren semakin cepat. Hal ini nampak ketika kedatangan Menteri Agama Republik Indonesia H. Maftuh Basyuni pada 4 Juli 2004 yang melakukan peresmian pondok pesantren menjadi Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini. Semenjak peresmian sebagai pondok pesantren terpadu minat dan kepercayaan masyarakat sekitar semakin kuat. Beitupula saat ini majlis pengasuh, pengurus pondok pesantren serta pengurus lembag formal di pesantren terus melakukan usaha untuk memenuhi harapan dan kebutuhan santri yang meliputi kebutuhan fisik dan penyediaan bangunan.

Profil Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini dijabarkan dalam uraian di atas. Dalam sejarah Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini yang sudah mengalami perodesasi kepemimpinan majlis pengasuh mengalami perkembangan cukup pesat. Dengan adanya wacana/ gagasan baru disetiap perubahan kepemimpinannya. Hal ini bertujuan agar Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini dapat mengikuti perkembangan zaman dan tuntutan masyarakat.<sup>62</sup>

---

<sup>62</sup> Ibunyai Chanifah Imron, Majlis Pengasuh Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini, (Wawancara, 15 Maret 2025.)

### 3. Visi dan Misi Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini

Pengembangan terhadap tantangan zaman di era masa depan seperti pengembangan iptek dan agama, digitalisasi dan revolusi industri yang kian cepat serta kesadaran masyarakat dan orang tua terhadap kualitas pendidikan formal dan karakter anak memicu pondok pesantren untuk merespon tantangan dan mengambil peluang/ kesempatan yang ada. Maka dari itu sebagai jawaban konkret, Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini menjadikan visi dan misi sebagai pedoman utama dalam mencapai tujuan Lembaga pendidikan tersebut. Visi dan misi tersebut meliputi:

VISI : Terwujudnya pusat pendidikan islam terpadu dan unggul yang menghasilkan kader *da'i- da'iyah* berhaluan *ahlussunnah wal jama'ah An-nahdliyah*

MISI :

- a. Mewujudkan keterpaduan lembaga, manajemen dan nilai-nilai pesantren
- b. Mendidik santri memiliki kedalaman ilmu keagamaan dan pengamalan ajaran agama Islam ala ahlussunnah wal jama'ah dengan mengedepankan prinsip istiqomah, amanat, dan moderat
- c. Menyiapkan santri dengan nasionalisme tinggi
- d. Mendidik santri untuk menguasai IPTEK.
- e. Membekali santri dengan bahasa Arab dan Inggris
- f. Mendidik santri menjadi generasi yang berakhlak

- g. Menyiapkan kemandirian santri dengan wirausaha
- h. Menyiapkan sekolah/madrasah adiwiyata
- i. Menjabarkan kemitraan dengan institusi lain baik regional maupun internasional

#### 4. Struktur Organisasi di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini

##### a. Yayasan Miftahul Ulum Al-Yasini Pasuruan Periode Juli 2024 – Juli 2029

DEWAN PAKAR	: 1. Prof. Dr. Hariyono, M.Pd 2. Prof Drs. H. Junaidi, M.Pd, Ph.D.
PEMBINA	: 1. KH. A. Mujib Imron, SH. MH. 2. Hj. Chanifah Imron 3. Prof. Dr. Hj. Ilfi Nur Diana, M.Si.
PENGAWAS	: 1. Hj. Nanik Asnawati, S.Ag. 2. H. Muhammad Ghozali, SE.
PENGURUS HARIAN	
Ketua Umum	: H. Jainudin, M.Pd
Ketua I   Bidang Pendidikan Ma'hadiyah	: H. Mukhammad Ali Wafi
Ketua II   Bidang Pendidikan Formal, SDM & Litbang	: H. Muhammad Soleh, M.PdI
Ketua III   Bidang Ekonomi & Sarana Prasarana	: Burhanul Amal Kholis Muttaqin

Ketua IV | Bidang Kesehatan & Sosial : dr. Kholidatul Chusnah, Sp.PD.

Sosial

Ketua V | Bidang Humas & Kamtib : H. Tsabit Yasin, S.Pd.

Kamtib

Sekretaris : A. Arif Wafani, Lc.

Wakil Sekretaris : A. Arivoullah DS, S.Pd.

Bendahara : Drs. H. Khoiron, M.Pd.

Wakil Bendahara : Nur Fauzi, M.Pd.

PENGURUS PLENO

Bidang Pendidikan Ma'hadiyah : A. M. Najich Syamsuddini,  
M.H.M.Pd.

: Muhammad Tahmid, M.H., M.Pd.

: Mohammad Afandi, S.H., M.E.

Bidang Pendidikan Formal : Marhumah, M.Pd.

: Ali Masyhar, M.Pd.

Bidang Litbang & Pengembangan SDM : M. Lukman Hakim, S.HI., M.Pd.I.

SDM : Dr. Ir. H. Moh. Irham Zuhdi, M.Pd.

Bidang Ekonomi & Sarana Prasarana : Dr. M. Sodikin, M.Pd.

Prasarana : Ahmad Nuhari, S.PdI.

: Abdul Khannan, S.Pd.I.

Bidang Kesehatan & Sosial : Ahmad Fauzi, S.T.

: dr. Risqon Nafiah

: dr. Khoirun Nasirin

Bidang Hubungan Masyarakat & : Nur Kholis, A.Md.Kep.  
 Kamtib : Fathurrohman Faiz, M.Pd.  
 : M. Umar Setiawan, S.H.  
 : Himatul Auliyah, S.H.

## **B. Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini.**

### **1. Praktek Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa praktek integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini dilakukan secara menyeluruh pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat MI hingga MA, termasuk dalam kegiatan pesantren. Integrasi ini dilakukan melalui penerapan kurikulum ganda: kurikulum nasional dan kurikulum pesantren. Dalam pembelajaran sehari-hari, guru mengaitkan materi sains dengan nilai-nilai Islam. Hal ini tampak pada kutipan wawancara dengan ustadzah bila yang mengungkapkan:

"Praktiknya dilakukan melalui pendekatan integratif, misalnya ketika membahas ayat-ayat kauniyah dalam Al-Qur'an, saya mengaitkannya dengan fenomena alam atau konsep sains. Misalnya, saat membahas QS. An-Nur: 35 tentang cahaya, saya kaitkan dengan konsep optik dalam fisika."

Selain dalam pembelajaran formal, praktik integrasi juga tampak dalam kegiatan keasramaan seperti muhadarah ilmiah dan pengajian

tematik yang membahas sains dari perspektif Islam. Salah seorang santri, Amanda menyampaikan pengalamannya:

"Waktu pengajian tematik tentang penciptaan alam semesta, kami diajak merenungkan ayat-ayat Al-Qur'an yang bicara tentang langit dan bumi, lalu dikaitkan dengan teori Big Bang dan proses terbentuknya tata surya. Itu bikin saya sadar kalau ilmu sains itu nggak bertentangan sama agama, malah saling melengkapi."<sup>63</sup>

Ungkapan tersebut menunjukkan bahwa integrasi antara ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini bukan hanya sebatas konsep kurikulum, tetapi telah menjadi budaya belajar yang tertanam dalam keseharian santri.

## 2. Strategi dan Pendekatan Pembelajaran

Strategi yang diterapkan adalah pembelajaran tematik, interdisipliner, dan intrakurikuler. Para guru melakukan koordinasi dan kolaborasi lintas mata pelajaran untuk merancang pembelajaran yang terintegrasi.

"Kami rutin berdiskusi untuk menentukan tema bersama, menyamakan istilah, dan merancang tugas atau proyek terintegrasi,"<sup>64</sup> ujar salah satu staff pengajar.

Selain kolaborasi kurikulum, pendekatan pembelajaran juga mencakup kegiatan berbasis proyek dan refleksi spiritual. Salah satu anggota tim Program eco pesantren al yasini menyampaikan:

"Dalam Eco Pesantren, santri tidak hanya belajar bercocok tanam, tetapi juga memahami bahwa menjaga lingkungan adalah bagian dari ibadah. Saat menanam pohon, misalnya,

---

<sup>63</sup> Ramadhania, *wawancara*, (Pasuruan 18 maret 2025)

<sup>64</sup> Rosyidatus Sabila, *wawancara*, (Pasuruan 27 April 2025)

mereka diberi pemahaman tentang keutamaan menanam dalam Islam.”<sup>65</sup>

Kegiatan seperti kajian kitab, kelas integrasi, dan program lingkungan memperkuat integrasi nilai-nilai agama dan sains secara praktikal. Santri tidak hanya menerima pengetahuan secara teoritis, tetapi juga diajak untuk menginternalisasi dan mengaplikasikan nilai-nilai keilmuan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu santri, Firda membagikan pengalamannya:

Strategi pembelajaran ini bertujuan membentuk santri dengan kemampuan berpikir kritis yang tetap berlandaskan nilai-nilai keislaman. Pesantren mendorong guru dan santri untuk melihat ilmu sebagai satu kesatuan yang berasal dari Tuhan, bukan sebagai dua hal yang terpisah. Pendekatan ini membangun kesadaran bahwa ilmu pengetahuan dan spiritualitas dapat berjalan beriringan, saling menguatkan, dan memberikan kontribusi positif bagi kehidupan umat dan lingkungan.

Selain data tersebut, wawancara dengan dua santriwati pondok pesantren terpadu al yasini yang ternyata menunjukkan perbedaan pengalaman dalam menyikapi praktik integrasi ini. Seorang santri, Manda, menyampaikan bahwa integrasi sudah tampak nyata dalam pembelajaran:

“Saya merasa ilmu agama dan sains sangat nyambung. Guru kami bahkan mengaitkan materi Biologi dengan tafsir

---

<sup>65</sup> Khikmatul Maulidia, *wawancara*, (Pasuruan 20 Maret 2025)

Al-Qur'an. Jadi terasa bahwa semua ilmu itu datang dari Allah."<sup>66</sup>

Namun, santri lain, Devina, yang masih dalam masa adaptasi, mengungkapkan:

"Saya belajar pelajaran umum di sekolah, lalu malamnya ngaji. Tapi kadang dua-duanya seperti nggak nyambung. Saya belum bisa memahami maksud integrasi itu."<sup>67</sup>

Perbedaan ini mengindikasikan bahwa implementasi integrasi telah terjadi, namun persepsi terhadap keberhasilan praktiknya sangat bergantung pada kesiapan mental, bimbingan, dan pengalaman belajar masing-masing santri.

## **1. Model Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini**

Model integrasi yang digunakan di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini adalah model interdisipliner dan intrakurikuler. Dalam pendekatan interdisipliner, antar mata pelajaran saling berkoordinasi dan menyusun pembelajaran yang mendukung pemahaman menyeluruh santri. Model ini diterapkan tidak hanya dalam pertemuan kelas, tetapi juga pada program unggulan seperti Kelas Integrasi dan Kelas Tahfidz.

"Kami menyebutnya integrasi epistemologis. Bukan hanya menyisipkan ayat, tapi membangun pemahaman bahwa ilmu apapun pada dasarnya berasal dari Allah,"<sup>68</sup> ungkap Pimpinan Pesantren.

---

<sup>66</sup> Ramadahania. *Wawancara*. (Pasuruan 18 Maret 2025)

<sup>67</sup> Devina. *Wawancara*. (Pasuruan 18 Maret 2025)

<sup>68</sup> Marhumah, *wawancara*, (Pasuruan 20 April 2025)

Guru Qur'an Hadits di MAN Al-Yasini menjelaskan:

“Model yang kami gunakan lebih ke arah interdisipliner, di mana antar mata pelajaran saling berkoordinasi untuk membangun pemahaman utuh siswa. Meski demikian, pendekatan intrakurikuler juga dilakukan secara internal dalam mata pelajaran Qurdis dengan menyinggung konsep sains.”<sup>69</sup>

Sejalan dengan itu, Pembimbing Bidang Pendidikan Putri menjelaskan bahwa kurikulum ganda yang diadopsi kurikulum nasional dan kurikulum pesantren dirancang secara sinergis, di mana guru memiliki fleksibilitas untuk mengembangkan pendekatan integratif berdasarkan karakteristik mata pelajaran masing-masing.

“Kami memastikan semua guru menyusun perangkat ajar dengan mempertimbangkan aspek keterpaduan. Bahkan pada kegiatan seperti muhadharah atau pelatihan kepemimpinan, santri diarahkan untuk menyampaikan materi yang memuat nilai-nilai keislaman sekaligus wawasan ilmiah,”<sup>70</sup> ungkapnya.

Dalam upaya memahami pendekatan integratif yang diterapkan di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini, peneliti menggali lebih dalam melalui wawancara dengan beberapa tokoh kunci pesantren. Salah satunya adalah pimpinan pesantren putri yang menjelaskan filosofi dasar di balik penggabungan antara ilmu agama dan sains. Beliau menegaskan bahwa integrasi yang dibangun bukanlah sebatas penempatan simbolik ajaran agama dalam pelajaran umum, melainkan

---

<sup>69</sup> Rosyidatus sabila, *wawancara*, (27 April 2025)

<sup>70</sup> Khikmatul Maulidia, *wawancara*, (Pasuruan 20 Maret 2025)

pendekatan yang lebih mendalam dan berbasis nilai-nilai epistemologis Islam.

“Kami menyebutnya integrasi epistemologis. Bukan hanya menyisipkan ayat, tapi membangun pemahaman bahwa ilmu apapun pada dasarnya berasal dari Allah,”<sup>71</sup> ungkap Pimpinan Pesantren Putri.

#### a. Implementasi dalam RPP dan Modul

Setiap guru memiliki tanggung jawab menyusun RPP dan modul yang mencerminkan keterpaduan antara agama dan sains. Penyusunan ini dilakukan melalui MGMP internal dan supervisi rutin oleh tim kurikulum. Kegiatan ini mencakup penentuan tema-tema kolaboratif dan penyusunan indikator keterpaduan dalam pembelajaran.

“Guru sangat berperan aktif dalam menyusun modul integratif. Kami biasanya mengadakan MGMP internal untuk membahas tema yang bisa dikolaborasikan,”<sup>72</sup> jelas salah satu anggota bidang Pendidikan ma’hadiah.

Dalam wawancara lain, guru Qurdis menambahkan:

“Saya sering mengajak siswa mendiskusikan ayat-ayat Al-Qur’an yang berkaitan dengan fenomena alam, lalu siswa ditugaskan mencari penjelasan ilmiahnya. Misalnya, saat membahas tentang hujan, saya kolaborasi dengan guru Geografi untuk menjelaskan siklus air.”<sup>73</sup> Hal ini juga diperkuat oleh kerja sama antar guru.

Implementasi dalam RPP dan modul ini tidak hanya mengaitkan materi, tetapi juga menumbuhkan cara berpikir lintas disiplin di kalangan siswa dan guru. Integrasi menjadi bagian dari budaya belajar di Al-Yasini. memiliki tanggung jawab menyusun RPP dan modul yang

<sup>71</sup> Marhumah, *wawancara*, (Pasuruan 20 April 2025)

<sup>72</sup> Marhumah, *wawancara*, (Pasuruan 20 April 2025)

<sup>73</sup> Rosyidatus Sabila, *wawancara*, (Pasuruan, 27 April 2025)

mencerminkan keterpaduan antara agama dan sains. Penyusunan ini dilakukan melalui MGMP internal dan supervisi rutin oleh tim kurikulum.

Penambahan wawancara santri mendukung bahwa pendekatan ini efektif dalam membentuk kesadaran epistemologis. Manda menjelaskan:

“Menurut saya ini sistem tersebut sudah berjalan dengan cukup baik. Tidak ada dikotomi atau pembeda. Kita belajar dari dua ilmu yang penting, ilmu umum dan ilmu akhirat.”<sup>74</sup>

Namun, Devina memberikan pandangan berbeda:

“Saya merasa modelnya masih seperti dua sistem yang berjalan sendiri-sendiri. Kalau bisa, guru-gurunya dilatih biar bisa lebih menyatukan dua pelajaran itu.”<sup>75</sup>

Hal ini memperkuat temuan bahwa meskipun desain kurikulum bersifat integratif, implementasi di level siswa masih menghadapi tantangan, khususnya dalam penanaman pola pikir integratif secara menyeluruh.

## **2. Evaluasi integrasi ilmu agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini**

Evaluasi terhadap integrasi pembelajaran agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini mencerminkan kesungguhan lembaga dalam memastikan keberlangsungan konsep pendidikan terpadu. Evaluasi ini tidak hanya dilakukan pada aspek administratif seperti

---

<sup>74</sup> Ramadhania. *Wawancara*. (Pasuruan, 18 Maret 2025)

<sup>75</sup> Devina. *Wawancara*. (Pasuruan, 18 maret 2025)

perangkat ajar dan dokumen pembelajaran, tetapi juga pada capaian kompetensi spiritual, ilmiah, dan karakter santri dalam kehidupan sehari-hari. Evaluasi dilaksanakan secara berkelanjutan dan terstruktur dengan melibatkan berbagai pihak seperti manajemen sekolah, tim kurikulum, serta para guru dan pembina pesantren.

#### **a. Evaluasi Proses dan Hasil Belajar**

Evaluasi terhadap proses integrasi dilakukan secara rutin melalui supervisi kelas, penilaian perangkat ajar, dan asesmen hasil belajar santri. Evaluasi mencakup aspek kognitif, afektif, dan spiritual.

“Indikator keberhasilan kami antara lain keterpaduan dalam RPP, kemampuan santri dalam mengaitkan nilai Islam dengan konsep sains, dan perubahan sikap spiritual mereka,”<sup>76</sup> ujar salah satu staff pengajar.

Ketua Pondok Putri menambahkan:

“Kami melakukan evaluasi rutin baik melalui supervisi kelas, penilaian perangkat pembelajaran, maupun hasil belajar santri. Indikatornya antara lain: keberhasilan integrasi dalam RPP, ketercapaian tujuan pembelajaran yang mengaitkan dua bidang ilmu, serta sikap dan pemahaman siswa dalam menerapkan nilai agama dalam kehidupan ilmiah sehari-hari.”<sup>77</sup>

#### **b. Tantangan dan Solusi**

Tantangan utama yang dihadapi adalah perbedaan paradigma antara guru agama dan guru sains, keterbatasan waktu koordinasi, dan belum meratanya pemahaman guru tentang konsep integrasi.

---

<sup>76</sup> Rosyidatus sabila, *wawancara*, (Pasuruan 27 April 2025)

<sup>77</sup> Marhumah, *wawancara*, (Pasuruan 20 april 2025)

“Belum semua guru memiliki kemampuan menyusun pembelajaran integratif. Tapi kami atasi dengan pelatihan rutin dan forum kolaboratif,”<sup>78</sup> tutur Pembimbing Bidang Pendidikan.

Menurut Koordinator Eco Pesantren:

“Tantangan utama adalah keterbatasan sumber daya, seperti alat praktik, lahan, serta kurangnya pemahaman sebagian guru terhadap pendekatan integratif, terutama dalam konteks lingkungan.”

Sebagai solusi, pihak pesantren mengadakan pelatihan guru, menyusun modul integratif, serta menjalin kerja sama dengan pihak luar seperti Dinas Lingkungan Hidup dan perguruan tinggi.

### c. Respons dan Efektivitas

Respon wali santri dan masyarakat terhadap model integrasi ini sangat positif. Mereka melihat bahwa santri memiliki kompetensi akademik dan religius yang seimbang. Ketua Pondok Putri menyampaikan:

“Wali santri sangat bersyukur karena anak-anak mereka tidak hanya mampu membaca kitab, tetapi juga dapat menjelaskan fenomena alam secara ilmiah. Mereka menilai bahwa sistem ini menjawab kebutuhan zaman tanpa mengorbankan nilai-nilai keislaman.”<sup>79</sup>

Efektivitas kurikulum terpadu terlihat dari kemampuan santri memahami ilmu dengan dasar spiritualitas serta kesiapan mereka menghadapi tantangan global. Santri menjadi lebih terbuka terhadap ilmu pengetahuan tanpa kehilangan akhlak dan nilai-nilai agama.

---

<sup>78</sup> Khikmatul Maulidia *wawancara*, (20 Maret 2025)

<sup>79</sup> Marhumah, *wawancara*, (Pasuruan 20 April 2025)

“Santri yang mengikuti sistem ini cenderung punya kepercayaan diri tinggi ketika menghadapi materi sains, karena mereka merasa bahwa ilmu tersebut juga bagian dari agama.”<sup>80</sup> jelas Ketua Pondok Putri.

integrasi dilakukan secara rutin melalui supervisi kelas, penilaian perangkat ajar, dan asesmen hasil belajar santri. Evaluasi mencakup aspek kognitif, afektif, dan spiritual.

“Indikator keberhasilan kami antara lain keterpaduan dalam RPP, kemampuan santri dalam mengaitkan nilai Islam dengan konsep sains, dan perubahan sikap spiritual mereka,”<sup>81</sup> ujar salah satu staff pengajar.

Dari sisi peserta didik, respon Manda menunjukkan dampak positif integrasi terhadap kesiapan menghadapi tantangan:

“Ilmu tanpa agama itu bahaya, dan agama tanpa ilmu bisa tertinggal. Di sini, dua-duanya diajarkan, dan saya merasa lebih siap menghadapi masa depan.”<sup>82</sup>

Pernyataan santri ini menunjukkan bahwa evaluasi sistem tidak hanya harus mempertimbangkan hasil akademik dan spiritual, tetapi juga tingkat adaptasi dan kenyamanan psikologis santri dalam menjalani kurikulum integratif.

### C. Temuan Penelitian

Berdasarkan hasil observasi, dokumentasi, dan wawancara mendalam dengan berbagai elemen di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini termasuk santri, guru, dan pengelola diperoleh data yang menjawab secara langsung

---

<sup>80</sup> Marhumah, *wawancara*, (Pasuruan 20 april 2025)

<sup>81</sup> Rosyidatus sabila. *Wawancara*. (Pasuruan April 2025)

<sup>82</sup> Ramadhania. *Wawancara*. (pasuruan 18 Maret 2025)

ketiga rumusan masalah dalam penelitian ini. Temuan-temuan tersebut dirangkum sebagai berikut:

### **1. Praktek Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains**

#### **a. Pelaksanaan Kurikulum Ganda**

Temuan menunjukkan bahwa Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini menerapkan sistem kurikulum ganda, yaitu kurikulum nasional dari pemerintah dan kurikulum khas pesantren. Pondok menerapkan dua kurikulum secara simultan, yaitu kurikulum nasional dan kurikulum pesantren. Kedua kurikulum ini saling melengkapi untuk membentuk karakter dan kompetensi keilmuan santri secara menyeluruh. Kurikulum nasional mencakup sains dan teknologi, sementara kurikulum pesantren fokus pada ilmu agama dan nilai-nilai spiritual. Kedua kurikulum ini diintegrasikan sedemikian rupa untuk memastikan bahwa santri memperoleh pemahaman yang seimbang antara ilmu duniawi dan ukhrawi. Kurikulum nasional digunakan untuk mata pelajaran umum seperti Matematika, Fisika, dan Biologi, sementara kurikulum pesantren mencakup kitab kuning, tafsir, dan hadis. Integrasi ini menjadikan proses pembelajaran lebih relevan dan bermakna karena ilmu agama dan ilmu sains dipelajari secara paralel dan saling melengkapi.

#### **b. Integrasi dalam Proses Pembelajaran**

Dalam pelaksanaan pembelajaran, integrasi ilmu agama dan sains dilakukan secara nyata. Guru-guru secara aktif mengaitkan materi sains dengan ayat-ayat Al-Qur'an. Sebagai contoh, guru Fisika mengaitkan QS.

Al-Furqan: 62 dengan konsep rotasi bumi, dan guru Biologi bekerja sama dengan guru Qur'an Hadits untuk menjelaskan proses penciptaan manusia dalam QS. Al-Mu'minun: 12–14. Santri diajak merenungkan keteraturan alam sebagai tanda kekuasaan Allah, memperkuat keterkaitan antara ilmu empiris dan spiritual. Praktik integratif ini tidak hanya meningkatkan pemahaman konsep sains, tetapi juga memperkuat spiritualitas santri. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan integratif bersifat dua arah, di mana ilmu agama memberikan makna pada ilmu sains, dan sebaliknya, ilmu sains memperkuat pemahaman terhadap wahyu.

c. Integrasi dalam Kegiatan Non-Formal

Integrasi tidak terbatas pada pembelajaran di dalam kelas, tetapi juga diterapkan dalam kegiatan non-formal di pesantren. Kegiatan seperti muhadarah ilmiah, kelas integratif, dan kajian tematik secara eksplisit memadukan nilai-nilai agama dan pendekatan ilmiah. Dalam program Eco Pesantren, santri diajak untuk memahami konsep pelestarian lingkungan sebagai bagian dari ibadah dan tanggung jawab moral. Kegiatan tersebut tidak hanya menanamkan ilmu praktis, tetapi juga menumbuhkan kesadaran spiritual akan pentingnya menjaga ciptaan Tuhan.

d. Respon Beragam dari Santri

Perbedaan persepsi santri terhadap integrasi ilmu agama dan sains menunjukkan bahwa keberhasilan pendekatan ini tidak sepenuhnya bersifat struktural, melainkan juga bersifat psikologis dan individual. Santri seperti Manda, yang telah terbiasa dengan cara berpikir holistik,

menunjukkan antusiasme tinggi dan pemahaman yang mendalam terhadap keterkaitan antara wahyu dan alam. Baginya, integrasi ini bukan hanya konsep, tetapi pengalaman belajar yang membentuk kesadaran diri dan cara pandangnya terhadap dunia.

Di sisi lain, santri seperti Devina, yang mungkin baru beradaptasi atau memiliki latar belakang pembelajaran yang cenderung dikotomis, masih merasakan adanya sekat antara pelajaran agama dan sains. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun sistem kurikulum dan pendekatan pembelajaran telah dirancang integratif, efektivitasnya bergantung pada kesiapan mental dan pengalaman belajar masing-masing santri.

Oleh karena itu, keberhasilan integrasi tidak dapat dinilai semata dari struktur kurikulum atau metode guru, tetapi juga dari kemampuan institusi untuk memfasilitasi transisi pola pikir santri menuju cara pandang yang menyatu antara ilmu wahyu dan ilmu akal. Pendampingan personal, dialog terbuka, dan metode pembelajaran yang reflektif menjadi kunci dalam menjembatani perbedaan respon ini.

## **2. Model Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains**

### **a. Model Interdisipliner**

Model interdisipliner diterapkan melalui koordinasi antar guru dari berbagai mata pelajaran. Para guru secara rutin berdiskusi untuk menyusun tema bersama dan menentukan strategi pembelajaran yang saling mendukung. Misalnya, ketika membahas tema penciptaan, guru

Biologi, Qurdis, dan Bahasa Arab bekerja sama agar materi yang disampaikan saling berkaitan. Model ini memungkinkan santri memahami sebuah konsep dari berbagai sudut pandang, baik ilmiah maupun spiritual, sehingga membentuk pemahaman yang menyeluruh.

b. Model Intrakurikuler

Pada pendekatan intrakurikuler, integrasi dilakukan dalam satu mata pelajaran. Guru Qur'an Hadits, misalnya, mengangkat konsep-konsep ilmiah dari ayat-ayat Al-Qur'an dan mengajak santri untuk menelaahnya secara ilmiah. Demikian pula sebaliknya, guru IPA menyisipkan nilai-nilai agama di awal pelajaran. Pendekatan ini memudahkan santri melihat keterkaitan langsung antara apa yang mereka pelajari dengan ajaran Islam, tanpa harus berpindah mata pelajaran.

c. Integrasi Epistemologis

Konsep integrasi di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini bersifat epistemologis, yakni meyakini bahwa semua ilmu bersumber dari Allah SWT. Hal ini tercermin dalam pemahaman para guru bahwa penguasaan sains tidak boleh lepas dari nilai-nilai spiritual. Guru tidak hanya menyisipkan ayat secara formal, melainkan membangun cara pandang bahwa mempelajari sains adalah bagian dari ibadah dan pengenalan terhadap ciptaan Tuhan. Pendekatan ini membentuk karakter santri yang berilmu sekaligus bertakwa.

#### d. Implementasi dalam RPP dan Modul

Integrasi juga tercermin dalam penyusunan perangkat ajar, terutama Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan modul. Guru menyusun perangkat pembelajaran yang memuat indikator keterpaduan antara ilmu agama dan sains. Proses penyusunan ini dilakukan dalam forum MGMP internal, yang menjadi sarana diskusi dan perencanaan lintas disiplin. Kolaborasi guru-guru dalam MGMP ini juga memperkuat konsistensi pesan yang disampaikan kepada santri, sehingga mereka mendapatkan pengalaman belajar yang utuh.

#### e. Kesenjangan Implementasi

Meskipun desain kurikulum dan model integrasi telah dirancang dengan pendekatan epistemologis dan interdisipliner, pelaksanaan di tingkat kelas belum sepenuhnya merata. Santri seperti Manda menunjukkan respons positif dan merasa bahwa integrasi antara ilmu agama dan sains telah mengubah cara berpikirnya menjadi lebih komprehensif dan bermakna. Ia mampu melihat keterkaitan antara hukum alam yang dipelajari di kelas sains dengan nilai-nilai tauhid yang diajarkan dalam pelajaran agama.

Namun, tidak semua santri memiliki pengalaman yang sama. Devina, misalnya, masih mengalami kebingungan dalam memahami titik temu antara dua bidang ilmu tersebut. Ia merasakan bahwa pelajaran agama dan sains masih berjalan sendiri-sendiri, dengan

penghubung yang belum cukup kuat untuk membentuk pemahaman menyatu.

Fenomena ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi model integratif sangat bergantung pada kapasitas guru dalam membangun jembatan antara materi ajar dan konteks keagamaan, serta pada latar belakang kognitif santri yang berbeda-beda. Tanpa strategi pedagogis yang adaptif, desain kurikulum yang integratif tidak akan menjangkau semua peserta didik secara adil. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan lanjutan bagi guru untuk mengembangkan pendekatan diferensiatif dan reflektif, serta sistem pendampingan santri yang mampu mendukung proses penyesuaian mereka terhadap model pembelajaran yang kompleks ini.

### **3. Evaluasi Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains**

#### **a. Evaluasi Multi-Level**

Evaluasi pembelajaran integratif tidak dilakukan secara parsial, melainkan menyeluruh pada berbagai lapisan. Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini telah menerapkan sistem evaluasi bertingkat yang melibatkan pengawasan terhadap aktivitas pembelajaran, peninjauan kelengkapan perangkat ajar, asesmen hasil belajar santri, serta pengamatan sikap dan perilaku santri dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini mencerminkan keseriusan lembaga dalam menilai integrasi ilmu tidak hanya dari aspek kognitif, tetapi juga spiritual dan sosial.

b. Indikator Penilaian yang Komprehensif

Evaluasi terhadap keberhasilan integrasi dilakukan dengan menggunakan indikator yang tidak hanya fokus pada pencapaian akademik, tetapi juga pada nilai-nilai religius dan sikap santri. Misalnya, santri dinilai dari sejauh mana mereka mampu mengaitkan fenomena ilmiah dengan prinsip-prinsip keislaman, serta menunjukkan peningkatan kesadaran spiritual melalui sikap tawadhu, rasa ingin tahu yang tinggi terhadap ciptaan Allah, dan kepekaan sosial. Penilaian ini dilakukan secara kualitatif maupun kuantitatif, baik melalui instrumen tes, observasi, maupun portofolio.

c. Hambatan dalam Evaluasi

Dalam pelaksanaannya, evaluasi menghadapi sejumlah tantangan yang bersumber dari keterbatasan internal maupun eksternal. Salah satu kendala utama adalah adanya perbedaan cara pandang dan pendekatan antara guru sains dan guru agama, yang belum semuanya memiliki pemahaman yang sama tentang konsep integratif. Selain itu, keterbatasan sarana pendukung seperti laboratorium, media pembelajaran integratif, serta waktu kolaboratif antarguru juga menjadi penghalang dalam pelaksanaan evaluasi yang optimal. Hambatan-hambatan ini berdampak pada tidak meratanya pelaksanaan dan hasil evaluasi antarkelompok santri.

d. Upaya Perbaikan

Menyadari adanya tantangan tersebut, pondok melakukan berbagai upaya perbaikan yang terencana dan berkelanjutan. Pelatihan guru secara rutin diselenggarakan untuk memperkuat pemahaman mereka terhadap pendekatan integratif. Selain itu, forum kolaboratif antarguru baik dari rumpun sains maupun agama dibentuk untuk menyamakan persepsi dan menyusun perangkat ajar yang bersinergi. Tidak hanya itu, kerja sama dengan lembaga eksternal juga dijalin untuk mendukung pengembangan kapasitas institusi dalam evaluasi berbasis integrasi. Semua langkah ini diarahkan untuk membangun sistem evaluasi yang adaptif dan relevan dengan semangat pendidikan Islam terpadu.

e. Dampak Positif Terhadap Santri

Hasil dari evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan integratif tidak hanya memperkuat aspek kognitif santri dalam ilmu pengetahuan dan agama, tetapi juga membentuk karakter religius dan sosial mereka. Santri merasa lebih memiliki tujuan dalam belajar, karena ilmu yang mereka pelajari tidak sekadar untuk menguasai teknologi atau mendapatkan nilai, tetapi juga untuk mengenal dan mendekatkan diri kepada Allah. Seperti yang diungkapkan oleh santri Manda:

“Ilmu tanpa agama itu bahaya, dan agama tanpa ilmu bisa tertinggal. Di sini, dua-duanya diajarkan, dan saya merasa lebih siap menghadapi masa depan.”

Pernyataan ini mencerminkan dampak positif dari sistem integratif yang diterapkan di pondok yakni mencetak generasi santri yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga memiliki orientasi spiritual dan sosial yang kuat.

## BAB V

### PEMBAHASAN

#### 1. Praktek Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini

Temuan penelitian menunjukkan bahwa praktik integrasi ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini telah diterapkan secara sistemik dan menyeluruh melalui kurikulum ganda, proses pembelajaran di kelas, kegiatan non-formal, hingga membentuk persepsi santri terhadap relasi antara ilmu-ilmu tersebut.

Pertama, penerapan kurikulum ganda menunjukkan adanya desain kelembagaan yang mendukung integrasi. Kurikulum nasional dan kurikulum pesantren dijalankan secara simultan untuk membekali santri dengan kompetensi akademik dan spiritual. Integrasi ini tidak bersifat mekanis, melainkan saling melengkapi kurikulum nasional berfungsi sebagai jembatan ke ilmu kontemporer, sementara kurikulum pesantren sebagai penjaga nilai dan akar tradisi Islam.

Kedua, dalam proses pembelajaran, integrasi dilakukan melalui pendekatan kontekstual dengan mengaitkan ayat-ayat Al-Qur'an terhadap fenomena ilmiah. Misalnya, guru fisika mengaitkan ayat tentang perputaran malam dan siang (QS. Al-Furqan: 62) dengan konsep rotasi bumi,

وَهُوَ الَّذِي جَعَلَ اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ خِلْفَةً لِّمَنۢ أَرَادَ أَن يَذَّكَّرَ أَوْ أَرَادَ شُكُورًا

*Artinya: Dan Dia (pula) yang menjadikan malam dan siang silih berganti bagi orang yang ingin mengambil pelajaran atau orang yang ingin bersyukur.<sup>83</sup>*

serta kolaborasi antara guru Biologi dan guru Qur'an-Hadits dalam menjelaskan proses penciptaan manusia berdasarkan QS. Al-Mu'minun: 12–14. Hal ini menciptakan pembelajaran dua arah yang menyatukan nilai spiritual dengan kejelasan ilmiah.

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلْلَةٍ مِنْ طِينٍ ۚ ۱۲, ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ ۚ ۱۳ ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً

فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ اللَّهُ

أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ۚ ۱۴

*Artinya: Dan sesungguhnya Kami telah menciptakan manusia dari suatu saripati (berasal) dari tanah. (12) Kemudian Kami menjadikannya air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim) (13) Kemudian air mani itu Kami jadikan segumpal darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami menjadikannya makhluk yang (berbentuk) lain. Maha Suci Allah, Pencipta yang paling baik. (14)<sup>84</sup>*

<sup>83</sup> Departemen Agama. Al Quran dan Terjemahannya. (Surabaya: Yayasan Nurul Hayat. 2010). 240

<sup>84</sup> *Ibid.* 235

Ketiga, integrasi juga merambah ke wilayah non-formal seperti program Eco Pesantren, kajian tematik, dan muhadarah ilmiah. Di sini, nilai-nilai agama menjadi dasar etis dalam memahami dan mengelola fenomena alam. Santri diajak untuk menjadikan kegiatan ilmiah sebagai bagian dari ibadah dan pengabdian terhadap Tuhan.

Keempat, perbedaan persepsi santri terhadap integrasi menunjukkan adanya dimensi psikologis dan epistemologis dalam penerimaan pembelajaran integratif. Santri seperti Manda, yang telah terbiasa dengan pola pikir holistik, merasakan manfaat integrasi secara utuh. Sementara Devina, yang mungkin memiliki latar belakang pendidikan yang cenderung dikotomis, masih merasa kesulitan dalam memahami keterhubungan dua bidang ilmu. Perbedaan ini menandakan bahwa keberhasilan integrasi sangat bergantung pada kesiapan kognitif, latar belakang epistemik, serta pembinaan personal dan reflektif.

Konsep Islamisasi Ilmu menurut Syed Naquib al-Attas bertumpu pada prinsip bahwa ilmu harus disucikan dari elemen-elemen sekuler dan dipandu oleh adab dan tauhid. Ilmu tidak boleh dipisahkan dari nilai-nilai Ilahiyah, dan proses pendidikan harus menanamkan makna yang benar terhadap ilmu, bukan hanya pengetahuan kosong (information).<sup>85</sup>

Temuan di Al-Yasini menunjukkan adanya kesesuaian yang signifikan dengan pandangan al-Attas. Integrasi antara sains dan agama

---

<sup>85</sup> Syed Muhammad Al-Naquib Al-Attas, *Konsep Pendidikan dalam Islam* (Bandung: Mizan, 1984). 72.

tidak sekadar dilakukan pada tataran teknis, tetapi disertai dengan nilai spiritual yang mendalam. Ayat-ayat kaunyah digunakan untuk memberikan makna terhadap ilmu empiris, yang selaras dengan gagasan al-Attas tentang pentingnya "pengilmuan kembali" ilmu modern berdasarkan worldview Islam. Bahkan kegiatan seperti Eco Pesantren menunjukkan bahwa ilmu alam dapat dimaknai sebagai bentuk ibadah dan pengenalan terhadap ciptaan Allah, sebuah pendekatan yang sesuai dengan adab dan nilai Tauhid yang ditekankan al-Attas.

Namun, tantangan muncul pada aspek persepsi santri yang belum seragam. Ini menunjukkan bahwa proses Islamisasi ilmu bukan sekadar soal kurikulum, tetapi juga tentang *internalisasi worldview Islam*, yang membutuhkan waktu, pendekatan filosofis, dan keteladanan.

Teori Interkoneksi Keilmuan yang dikembangkan oleh Amin Abdullah menekankan pentingnya pendekatan integratif-transdisipliner, di mana ilmu agama, ilmu social humaniora, dan ilmu alam tidak dipahami secara sektoral, tetapi saling bertaut dan saling memperkaya. Ilmu pengetahuan harus dilihat sebagai sistem terbuka yang interaktif antara teks, konteks, dan realitas sosial.<sup>86</sup>

Praktik integrasi di Al-Yasini mencerminkan implementasi dari pendekatan interkoneksi ini. Kolaborasi antar guru dari rumpun agama dan sains, serta penggabungan antara pembelajaran formal dan kegiatan tematik

---

<sup>86</sup> Abdullah, A. *Islam dan Ilmu Pengetahuan dalam Paradigma Integratif-Interkoneksi*. (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Press. 2018). 93

di luar kelas, memperlihatkan adanya kesadaran akan pentingnya sinergi antara teks (Al-Qur'an dan hadis), konteks sosial (pelestarian lingkungan, muamalah), dan perkembangan sains modern. Kegiatan non-formal seperti kajian tematik lingkungan tidak hanya membahas aspek ilmiah, tetapi juga nilai-nilai teologis dan sosial dari perspektif Islam.

Namun, keterbatasan dalam persepsi santri (misal, devina) menunjukkan bahwa pendekatan interkoneksi membutuhkan pendekatan pedagogis yang lebih reflektif, serta pembiasaan berpikir lintas disiplin secara berkelanjutan. Hal ini sesuai dengan kritik Amin Abdullah terhadap rigiditas dikotomis pendidikan Islam, yang seringkali gagal menanamkan semangat keterhubungan antarilmu secara aplikatif.

Dari pembahasan di atas, dapat disimpulkan bahwa praktik integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini telah sejalan dengan teori Islamisasi ilmu pengetahuan (al-Attas) dan teori interkoneksi keilmuan (Amin Abdullah) dalam berbagai aspek. Baik dari sisi kurikulum, pendekatan pembelajaran, maupun kegiatan non-formal, tampak adanya upaya serius untuk menyatukan nilai spiritual dan rasionalitas ilmiah.

Namun demikian, tantangan tetap ada, terutama dalam mengatasi perbedaan latar belakang epistemologis santri dan kemampuan guru dalam memfasilitasi transisi berpikir integratif. Oleh karena itu, keberhasilan integrasi tidak hanya memerlukan desain sistem pendidikan yang tepat, tetapi juga transformasi paradigma berpikir yang berkelanjutan pada seluruh

elemen pesantren guru, santri, dan manajemen lembaga. Pendekatan adab dan worldview (al-Attas) serta model dialogis interaktif (Amin Abdullah) harus dijadikan landasan strategis dalam menyempurnakan proses integrasi ilmu di lingkungan pesantren modern.

## **2. Model Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini telah merancang dan mengimplementasikan model integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains melalui pendekatan interdisipliner, intrakurikuler, dan epistemologis, yang diterapkan secara sistematis dalam perangkat ajar seperti RPP dan modul. Meskipun demikian, proses implementasi di tingkat kelas masih menghadapi kendala yang bersifat praktis dan individual, terutama terkait dengan variasi latar belakang kognitif santri dan kapasitas guru.

Pertama, model interdisipliner ditunjukkan melalui kolaborasi antarguru dari berbagai mata pelajaran. Koordinasi ini menghasilkan tema pembelajaran yang saling berkaitan, seperti tema penciptaan yang melibatkan guru Biologi, Qur'an-Hadits, dan Bahasa Arab. Pendekatan ini memberikan kesempatan kepada santri untuk memahami suatu konsep dari berbagai perspektif, sekaligus membentuk struktur berpikir yang integratif antara nalar ilmiah dan spiritualitas Islam.

Kedua, dalam model intrakurikuler, integrasi dilakukan dalam satu mata pelajaran. Misalnya, guru IPA menyisipkan ayat-ayat Al-Qur'an dalam

pembukaan materi sebagai landasan spiritual, dan guru Qur'an Hadits menggali nilai-nilai ilmiah dari teks wahyu. Model ini memberikan akses langsung dan aplikatif kepada santri dalam memahami keterkaitan antara dua ilmu, tanpa harus berpindah ruang kelas atau topik secara eksplisit. Ketiga, konsep integrasi epistemologis menjadi landasan filosofis dari kedua model sebelumnya. Para guru meyakini bahwa semua ilmu, baik agama maupun sains, berasal dari sumber yang sama, yakni Allah SWT. Oleh karena itu, penguasaan ilmu pengetahuan dianggap sebagai bagian dari ibadah dan tanggung jawab spiritual. Pemahaman ini tidak hanya ditransfer kepada santri secara formal, tetapi ditanamkan sebagai cara berpikir dan orientasi belajar.

Keempat, dalam penyusunan perangkat ajar seperti RPP dan modul, keterpaduan antardisiplin dirancang dengan matang melalui forum MGMP internal. Forum ini tidak hanya menjadi tempat perencanaan teknis, tetapi juga menjadi ruang dialog epistemik untuk menyamakan persepsi dan nilai antara guru sains dan guru agama.

Kelima, meskipun desain model sangat ideal, kesenjangan implementasi tetap menjadi tantangan utama. Santri seperti Manda merasakan keberhasilan integrasi karena kematangan berpikirnya yang sudah terbangun. Sementara itu, Devina masih kesulitan menghubungkan dua jenis ilmu karena perbedaan gaya belajar dan keterbatasan pedagogi integratif dari guru. Ini menegaskan bahwa desain kurikulum dan model

integrasi yang baik tidak otomatis menghasilkan pengalaman belajar yang merata tanpa intervensi dan pembinaan yang berkelanjutan.

Model integrasi yang diterapkan di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini memiliki kesesuaian yang kuat dengan prinsip Islamisasi Ilmu Pengetahuan yang dikemukakan oleh Syed Muhammad Naquib al-Attas. Al-Attas menekankan bahwa ilmu harus dibersihkan dari pengaruh sekularisme dan disusun kembali dalam kerangka nilai-nilai Islam yang berdasarkan tauhid, adab, dan akhlak.<sup>87</sup>

Pendekatan epistemologis yang diterapkan di Al-Yasini menunjukkan bahwa sains tidak diposisikan sebagai ilmu yang netral atau sekuler, melainkan dipahami dalam terang wahyu. Ilmu dipandang sebagai bagian dari ibadah dan sarana untuk mengenal Tuhan. Guru membangun kesadaran ini dalam pembelajaran sehari-hari, menciptakan proses “pengilmuan kembali” sains dalam makna Islam suatu prinsip utama dalam gagasan al-Attas.

Namun, tantangan implementasi di tingkat santri juga membuktikan bahwa Islamisasi ilmu tidak cukup hanya melalui kurikulum atau simbol integratif, tetapi juga harus melalui internalisasi worldview Islam secara konsisten dalam semua aspek pembelajaran dan kepribadian pendidik. Keteladanan guru dan pendekatan adab menjadi kunci penting agar proses integrasi ini menyentuh aspek ruhani dan akal santri secara utuh.

---

<sup>87</sup> Syed Muhammad Al-Naquib Al-Attas, *Konsep Pendidikan dalam Islam* (Bandung: Mizan, 1984). 52.

Teori interkoneksi keilmuan dari Amin Abdullah menekankan interaksi dinamis antara ilmu agama, sains, dan ilmu sosial-humaniora, yang dilakukan dalam konteks kehidupan nyata dan problematika kontemporer. Dalam pandangan ini, ilmu tidak boleh dikotomis dan harus saling memperkaya.<sup>88</sup>

Model interdisipliner dan intrakurikuler yang diterapkan di Al-Yasini mencerminkan upaya mewujudkan jembatan epistemologis dan metodologis antardisiplin ilmu. Forum MGMP yang mempertemukan guru-guru dari berbagai latar belakang juga menunjukkan adanya kesadaran institusional untuk menciptakan ruang dialog yang sesuai dengan semangat “jaringan keilmuan” (*epistemic network*) sebagaimana dikemukakan Amin Abdullah.

Meski demikian, tantangan dalam kesenjangan implementasi juga memperlihatkan bahwa interkoneksi keilmuan tidak hanya membutuhkan desain kolaboratif, tetapi juga keterampilan pedagogis, sensitivitas terhadap keberagaman latar belakang santri, dan budaya akademik yang terbuka terhadap refleksi dan evaluasi. Oleh karena itu, strategi seperti pelatihan lintas disiplin dan penguatan kapasitas reflektif guru menjadi penting untuk merealisasikan teori interkoneksi secara menyeluruh.

Secara umum, model integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini telah mencerminkan kesesuaian

---

<sup>88</sup> Abdullah, A. *Islam dan Ilmu Pengetahuan dalam Paradigma Integratif-Interkonektif*. (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Press. 2018). 103

yang substansial dengan dua kerangka teori besar: Islamisasi Ilmu Pengetahuan (al-Attas) dan Interkoneksi Keilmuan (Amin Abdullah). Model ini mampu menyatukan fondasi spiritual dan kerangka keilmuan dalam desain pembelajaran yang utuh, tidak hanya dalam struktur formal kurikulum, tetapi juga dalam praktik pedagogis sehari-hari.

Namun demikian, keberhasilan implementasi tetap menghadapi tantangan nyata, terutama pada aspek penerimaan santri dan kesiapan guru. Hal ini menegaskan bahwa transformasi pendidikan integratif harus dilakukan secara sistemik, berjenjang, dan berkelanjutan, serta dibarengi dengan proses pendalaman adab, penguatan keilmuan lintas disiplin, dan pembiasaan pola pikir interkonektif. Pendidikan Islam masa kini membutuhkan guru dan sistem yang tidak hanya menyampaikan ilmu, tetapi juga mentransformasikan cara berpikir dan cara hidup yang Islami dalam konteks dunia modern.

### **3. Evaluasi Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini menerapkan sistem evaluasi integratif secara menyeluruh, melibatkan berbagai aspek akademik, spiritual, dan sosial. Evaluasi ini dilakukan dalam beberapa lapisan dan mengacu pada indikator-indikator yang mencerminkan keterpaduan ilmu, nilai, dan karakter santri.

Pertama, evaluasi dilakukan secara multi-level, mencakup observasi langsung proses pembelajaran di kelas, peninjauan perangkat ajar seperti

RPP dan modul, asesmen hasil belajar santri, hingga observasi perilaku sehari-hari. Pendekatan ini menunjukkan bahwa lembaga tidak memandang evaluasi sebagai penilaian akademis semata, melainkan sebagai proses menyeluruh untuk mengukur keberhasilan internalisasi nilai integratif dalam diri santri.

Kedua, indikator yang digunakan dalam evaluasi bersifat komprehensif, mencakup dimensi kognitif (penguasaan materi sains dan agama), afektif (perubahan sikap spiritual), dan psikomotorik (aplikasi nilai dalam tindakan sosial). Misalnya, santri dinilai tidak hanya berdasarkan jawaban atas soal sains, tetapi juga sejauh mana mereka mampu mengaitkan fenomena ilmiah dengan pesan-pesan wahyu dan menunjukkan etika Islami dalam keseharian. Ini menegaskan bahwa evaluasi di Al Yasini sudah mulai bergerak dari paradigma sekuler ke paradigma holistik.

Ketiga, meskipun struktur evaluasi sudah terbangun dengan baik, tetap ada hambatan dalam implementasi. Perbedaan pemahaman antara guru agama dan sains, keterbatasan alat dan media ajar yang integratif, serta kurangnya waktu untuk kolaborasi efektif masih menjadi tantangan. Hal ini berdampak pada ketidakkonsistenan dalam penerapan evaluasi integratif di semua mata pelajaran dan tingkat kelas.

Keempat, menyikapi tantangan tersebut, pondok melakukan berbagai upaya perbaikan, seperti pelatihan guru secara periodik, pembentukan forum kolaboratif antarguru, dan kerja sama eksternal dengan lembaga pendidikan tinggi. Ini menunjukkan adanya kesadaran institusi

bahwa integrasi tidak cukup hanya dicanangkan secara normatif, tetapi harus didukung oleh pengembangan kapasitas SDM secara terus-menerus.

Kelima, evaluasi yang dilakukan menunjukkan dampak positif terhadap santri, tidak hanya dalam aspek akademik, tetapi juga dalam pembentukan karakter. Santri seperti Manda merasa bahwa integrasi ilmu agama dan sains membuat pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan dengan kehidupan. Mereka tidak hanya belajar untuk lulus ujian, tetapi juga untuk menjadi manusia yang bermanfaat secara duniawi dan ukhrawi.

Evaluasi yang menekankan integrasi antara ilmu agama dan sains di Al Yasini memperlihatkan kesesuaian substansial dengan konsep Islamisasi Ilmu ala Syed Muhammad Naquib al-Attas. Menurut al-Attas, pendidikan Islam harus melibatkan internalisasi adab, makna, dan nilai tauhid dalam proses pembelajaran dan penilaian. Ilmu yang tidak terikat kepada nilai spiritual dianggap dapat menyesatkan dan kehilangan orientasi kebenaran sejati.<sup>89</sup>

Evaluasi berbasis spiritualitas yang diterapkan di Al Yasini misalnya penilaian terhadap sikap santri dalam menghargai ciptaan Allah, atau kemampuan mereka mengaitkan sains dengan ayat-ayat Al-Qur'an adalah implementasi nyata dari ide al-Attas. Evaluasi tidak hanya menilai "apa yang diketahui" (*knowledge*), tetapi juga "apa maknanya" dan "bagaimana

---

<sup>89</sup> Syed Muhammad Al-Naquib Al-Attas, *Konsep Pendidikan dalam Islam* (Bandung: Mizan, 1984). 112.

sikap terhadap ilmu itu dibentuk", yang merupakan inti dari konsep adab menurut al-Attas.

Namun, tantangan dalam pelaksanaan evaluasi integratif menunjukkan bahwa Islamisasi ilmu bukan hanya proyek kurikulum, tetapi sebuah transformasi paradigma yang harus hidup dalam budaya guru dan manajemen sekolah. Ketika guru masih terjebak dalam dikotomi dan belum memiliki kerangka berpikir integratif, maka Islamisasi tidak akan berjalan secara konsisten.

Amin Abdullah mengusulkan pendekatan interkoneksi keilmuan yang menekankan pentingnya sinergi antara ilmu agama, ilmu sains, dan ilmu sosial-humaniora.<sup>90</sup> Evaluasi yang diterapkan di Al Yasini mencerminkan pendekatan tersebut karena tidak membatasi penilaian pada satu disiplin, tetapi menggabungkan aspek-aspek spiritual, sosial, dan akademik dalam satu sistem evaluasi.

Model penilaian yang menilai kemampuan santri dalam menghubungkan teks wahyu dengan fenomena ilmiah serta sikap terhadap lingkungan sosial adalah implementasi langsung dari model interkoneksi. Evaluasi menjadi bukan hanya alat akademik, tetapi alat pembentukan kepribadian dan kesadaran sosial-keagamaan.

Namun, tantangan praktis seperti kurangnya pemahaman lintas disiplin di kalangan guru dan keterbatasan sarana integratif menunjukkan

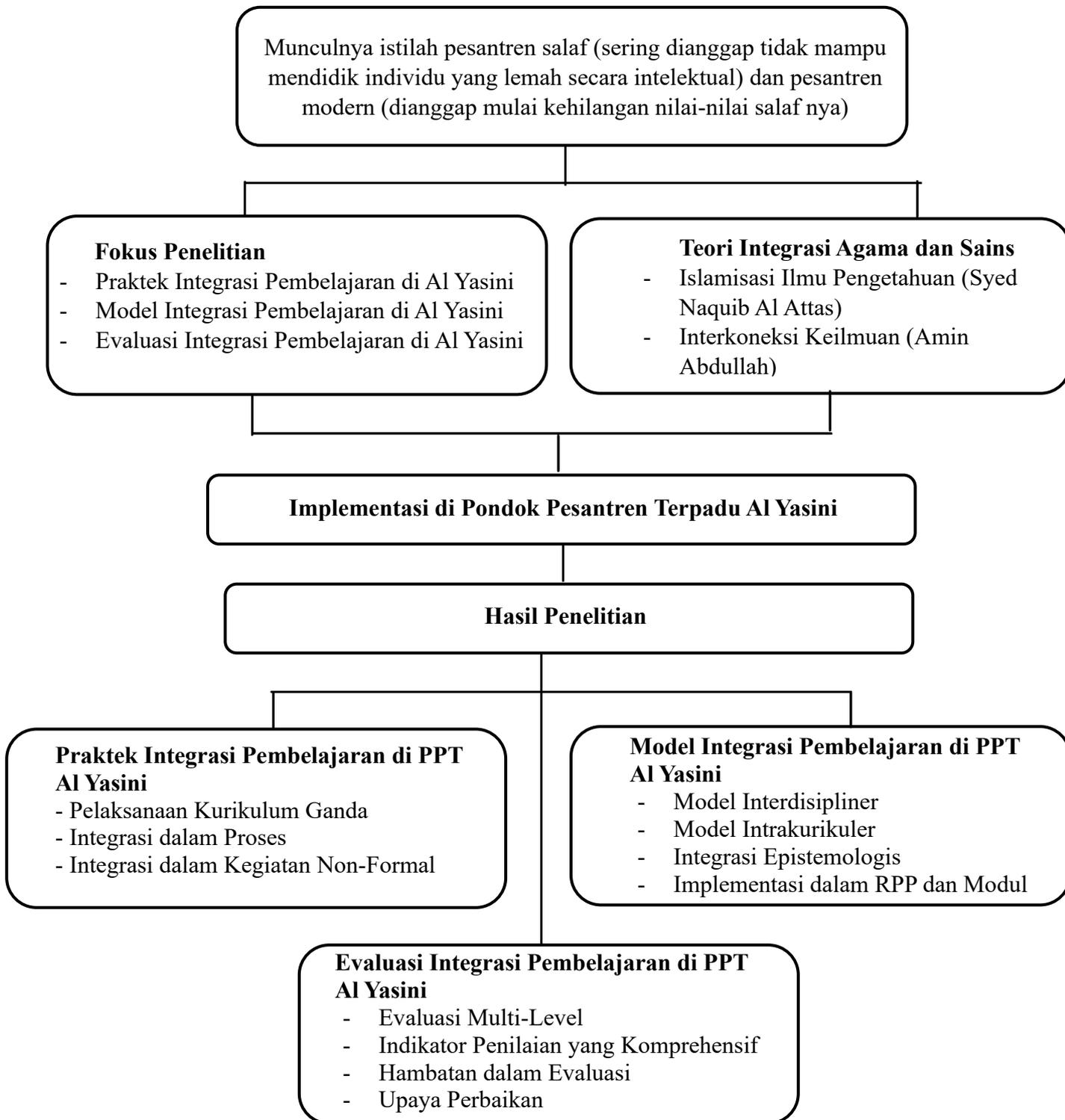
---

<sup>90</sup> Abdullah, A. *Islam dan Ilmu Pengetahuan dalam Paradigma Integratif-Interkonektif*. (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga Press. 2018). 103

bahwa pendekatan interkoneksi membutuhkan lebih dari sekadar kebijakan; ia membutuhkan budaya kolaboratif, dialog epistemologis, dan pelatihan lintas keilmuan yang berkelanjutan.

Evaluasi integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini telah menunjukkan upaya serius dan terstruktur untuk menilai keberhasilan pendidikan secara menyeluruh dari aspek pengetahuan, nilai, hingga pembentukan karakter. Evaluasi ini sejalan dengan prinsip-prinsip Islamisasi Ilmu Pengetahuan (al-Attas) yang menekankan makna, adab, dan tauhid, serta dengan teori Interkoneksi Keilmuan (Amin Abdullah) yang mendorong keterhubungan antar-disiplin ilmu dalam konteks sosial.

Meski implementasinya masih menghadapi berbagai hambatan, langkah-langkah perbaikan yang dilakukan menunjukkan bahwa evaluasi integratif bukan sekadar wacana, tetapi telah menjadi bagian dari orientasi kelembagaan pesantren. Ke depan, keberlanjutan upaya ini bergantung pada penguatan budaya berpikir integratif di kalangan guru, serta pembinaan berkelanjutan terhadap santri agar mampu menangkap makna ilmu dalam bingkai iman dan amal.



## **BAB VI**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai praktik, model, dan evaluasi integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini, dapat disimpulkan bahwa

##### **1. Praktek Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains**

Model integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini telah mencerminkan kesesuaian yang substansial dengan dua kerangka teori besar: Islamisasi Ilmu Pengetahuan (al-Attas) dan Interkoneksi Keilmuan (Amin Abdullah). Model ini mampu menyatukan fondasi spiritual dan kerangka keilmuan dalam desain pembelajaran yang utuh, tidak hanya dalam struktur formal kurikulum, tetapi juga dalam praktik pedagogis sehari-hari.

##### **2. Model Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains**

Dengan demikian secara umum, model integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini telah mencerminkan kesesuaian yang substansial dengan dua kerangka teori besar: Islamisasi Ilmu Pengetahuan (al-Attas) dan Interkoneksi Keilmuan (Amin Abdullah). Model ini mampu menyatukan fondasi spiritual dan kerangka keilmuan dalam desain pembelajaran yang utuh, tidak hanya dalam struktur formal kurikulum, tetapi juga dalam praktik pedagogis sehari-hari.

### **3. Evaluasi Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains**

Evaluasi integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini telah menunjukkan upaya serius dan terstruktur untuk menilai keberhasilan pendidikan secara menyeluruh dari aspek pengetahuan, nilai, hingga pembentukan karakter. Evaluasi ini sejalan dengan prinsip-prinsip Islamisasi Ilmu Pengetahuan (al-Attas) yang menekankan makna, adab, dan tauhid, serta dengan teori Interkoneksi Keilmuan (Amin Abdullah) yang mendorong keterhubungan antar-disiplin ilmu dalam konteks sosial. Meski implementasinya masih menghadapi berbagai hambatan, langkah-langkah perbaikan yang dilakukan menunjukkan bahwa evaluasi integratif bukan sekadar wacana, tetapi telah menjadi bagian dari orientasi kelembagaan pesantren.

#### **B. Saran**

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah disampaikan, penulis memberikan saran yang diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pihak terkait untuk memperkuat dan menyempurnakan implementasi integrasi pembelajaran ilmu agama dan sains di lingkungan pesantren maupun lembaga pendidikan Islam lainnya. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan pada aspek waktu, ruang lingkup, dan metode. Oleh karena itu, penulis menyarankan agar penelitian lanjutan dapat dilakukan dengan pendekatan yang lebih

mendalam, kuantitatif maupun kualitatif, serta mencakup lembaga pendidikan lain dengan karakteristik yang berbeda. Penelitian komparatif juga dapat dilakukan untuk menggali model integrasi terbaik yang dapat dijadikan rujukan nasional dalam pengembangan pendidikan Islam integratif

### Daftar Pustaka

- Anugrah, Arifin. *Islam dan Sains: Paradigma Integrasi*, Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- Arifin, Zainal. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya Bandung, 2016.
- Asrul, Rusydi Ananda, dan Rosnita. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: Cipta Pustaka Media, 2015.
- Anwar, Muhammad. *Filsafat Pendidikan*. Jakarta: Kencana, 2015.
- Amin, Abdullah. *Islamic Studies: dalam paradigma integrasi-interkoneksi: A antologi*. Yogyakarta: Suka Press, 2007.
- Al-Attas, Syed Muhammad Naquib. *Islam dan Sekularisme*. Bandung: Institut Pemikiran Islam dan Pembangunan Manusia 2010.
- Al-Sulami, Muhammad. *Thabaqat al-Shufiyah*, Lebanon: Darul Kitab Ilmiah, 2003.
- Ayu, Adinda, Devi Permatasari, and Haliza Salma Maulida. "Integration Of Islamic Sciences According To M. Amin Abdullah And Its Implications For Islamic Universities." *Jurnal Asy-Syukriyyah* 25 (1) (2024): 62–76.
- Azra, A. *Pendidikan Islam: tradisi dan modernisasi menuju milenium baru*. Jakarta: PT Logos Wacana Ilmu. 1999.
- Batman. *Pembelajaran Bahasa Arab di Pesantren Modern*. Shautut Tarbiyah, 2014.
- Budianti, Yusnaili, dan Kamaluddin MH Pasi. n.d. Modern Islamic Boarding School Education Concepts and Systems. *Budapest International Research and Critics Institute-Journal (BIRCI-Journal)* Vol. 5, No 4, November 2022.
- Dhofier, Zamakhsari. *Tradisi Pesantren: Kajian Pandangan Hidup Kyai dan Visinya Tentang Masa Depan Indonesia*. Jakarta: LP3ES. 2011.

- Djazilam, M. Syukron. 2019. Relevansi Sistem Pendidikan Pesantren Tradisional Dalam Era Modernisasi. *Jurnal Al-Insyiroh: Jurnal Studi Keislaman* Vol. 5, No. 1.
- Donald Ary dkk., *Introduction to Research in Education*. 8th ed. Belmont, CA: Wadsworth, 2010.
- Fathorrahman. “Kiai Leadership In Integrating Islamic Science And Science Towards Ideal Planners (Case Study At Sumenep Islamic Boarding School Raudlatul Iman).” *International Journal Of Research -Granthaalayah* 6 (10):14–24(2018).
- Hasan Marwiji, Muh, Joko Setiono, Bambang Qomaruzzaman, Qiqi Yuliati Zaqiah, and Kata kunci. n.d. “Integrasi Kurikulum Pondok Pesantren Dan Madrasah Aliyah Pada Mata Pelajaran Rumpun Pendidikan Agama Islam Di Alwasilah Lilhasanah Islamic Boarding School. *JIIP (Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan)* Volume 7, Nomor 3 (2024).
- Hardani. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Penerbit Pustaka Ilmu, 2020.
- Haqiqi, Irvan Solihin. *Integrasi Pembelajaran Agama Dan Sains (Studi Kasus Di MA Unggulan Darul Ulum Jombang)*. Tesis, Malang: UIN Malang. 2020.
- Husna, N dan Dewi, P.A. Tradisi Islam Perspektif Pendidikan Multikultural Nusantara. *Jurnal Islam Nusantara*, 3(2), 417–438. 2020.
- Ilmi, Miftakhul . Putra, M. Anwar Anwar, Mujiyanto Solichin, Amrulloh. “Efektivitas Pembelajaran IPA Terpadu Berbasis Model Immersed untuk Meningkatkan Respons Belajar Mahasiswa PGMI,” *Dirāsāt: Jurnal Manajemen dan Pendidikan Islam*, 1 Juni (2018).
- Junaidi, Khalid. Sistem Pendidikan Pesantren di Indonesia. *Istasa: Jurnal Pendidikan Islam*, 2006.
- Kuntowijoyo. *Islam sebagai Ilmu: Epistemologi, Metodologi dan Etika*. Jakarta Selatan: Teraju, 2005.

- Korten, David. *Memasuki abad ke-21: aksi sukarela dan agenda global*. West Hartford: Kumarian Press, Inc. 1990.
- Kothari, C. R. *Research Methodology: Methods & Techniques*. New Delhi: New Age International (P) Ltd., 2004.
- Kurniawan, Sandi. *Integrasi Islam Dan Sains Dalam Pendidikan Pesantren Mahasiswa (Studi Multikasus Di Pesantren Mahasiswa Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Dan Ma'had Al-Jami'ah Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang)*. Tesis, Malang: UIN Malang, 2023.
- Lexy J. Moleong. *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2004.
- Machali, I. dan Musthofa. *Pendidikan Islam dan Tantangan Globalisasi: Refleksi; filsafat, politik, ekonomi, masyarakat dan budaya*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media. 2004.
- Miftakus Surur, Agus, Siti Mahmudah, and Siti Nur Khasanah. 2018. Integrasi Ilmu Agama Dengan Ilmu Umum Untuk Menghadapi Era Globalisasi, *IQRA' (Jurnal Kajian Ilmu Pendidikan)*, 140–61.
- Muhtarom. *Reproduksi ulama di era globalisasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. 2005.
- Nadzir, Muhammad. "Perencanaan Pembelajaran Berbasis Karakter," *Jurnal Pendidikan Agama Islam* 2 November, (2013).
- Nikmah, Shofiatun, Harto Nuroso dan Fine Reffiane, "Pengaruh Model Pembelajaran Terpadu Tipe Shared Berbantu Media Pop- Up Book Terhadap Hasil Belajar," *Jurnal Pedagogi dan Pembelajaran*, 2 (2019).
- Nurcholis, Mochammad. Integrasi Islam dan Sains: Kajian Epistemologis. *FALASIFA: Jurnal Kajian Islam*, 12(1), (2021).
- Rahim, Husni. *Arah baru pendidikan Islam di Indonesia*. (Jakarta: PT Logos Wahana Ilmu. 2001).

- Rusydi, Ananda dan Abdillah. *Pembelajaran terpadu: karakteristik, landasan, fungsi, Prinsip dan model*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI), 2018. Salim dan Syahrudin, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Cipta Pustaka Media, 2012.
- Syarif, Fajar. Reintegration Of Religious Knowledge And General Knowledge (Criticism Of The Discourse Of Science Dichotomy). Artikel. *Jurnal Transformatif* Vol. 4, No. 1 2020.”
- Suharsimi, Arikunto. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2015.
- Sulthon, “Pembelajaran IPA yang Efektif dan Menyenangkan Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI),” *Elementary* 1 Juni (2016).
- Suprayogo, Imam Paradigma. *Pengembangan Keilmuan di Perguruan Tinggi*. Malang: UIN Malang Press, 2012.
- Suprihatiningrum, Jamil. *Strategi Pembelajaran Yogyakarta: Ar-Ruzz Media*, 2013.
- Tisna Nugraha, Muhamad. n.d. Integrasi Ilmu dan Agama: Praktik Islamisasi Ilmu Pengetahuan Umum di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam. *Al-Hikmah: Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan*. Vol. 17 No. 1, April 2020.
- Trianto. *Model pembelajaran Terpadudalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007.
- Uum Murfiah, “Model Pembelajaran Terpadu di Sekolah Dasar,” *Jurnal Pesona Dasar*, 5 April (2017).
- Wahidmurni. *Pemaparan Metode Kualitatif*. Artikel. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang, 2017.
- Yusuf, Muhammad dan Ana Ratna Wulan, “Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Menggunakan Pembelajaran Tipe Shared dan Webbed untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains,” *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 2 Desember (2015).

Zarkasyi, Hamid Fahmi. *Liberalisme Pemikiran Islam*. Ponorogo: Pusat Studi Islam dan Barat, 2010.

Hasmiansyah, Rizky dkk. "Analisis Pemikiran Psikologi Islam (Studi Terhadap Konsep Psikologi Islam Dalam Pandangan Hasan Langgulung)." *Jurnal Diversita*, 7(1) Juni (2021).

## LAMPIRAN

## A. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG  
PASCASARJANA

Jalan Ir. Soekarno No.34 Dadaprejo Kota Batu 65323, Telepon (0341) 531133  
Website: <https://pasca.uin-malang.ac.id/>, Email: [pps@uin-malang.ac.id](mailto:pps@uin-malang.ac.id)

Nomor : B-1039/Ps/TL.00/3/2025

17 Maret 2025

Lampiran : -

Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Yth. **Ketua Yayasan Miftahul Ulum Al Yasini**

Di Dusun Areng-areng, Desa Sambisirah, Kec. Wonorejo, Arengareng Barat, Ngabar, Kec. Kraton, Pasuruan, Jawa Timur 67173

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Dalam rangka penyelesaian tugas akhir studi/penulisan tesis, kami mohon dengan hormat kepada Bapak/Ibu berkenan memberikan izin penelitian serta pengumpulan data dan informasi terkait objek penelitian tesis yang dilakukan oleh mahasiswa kami berikut ini:

Nama : Dina Kamaliyah  
NIM : 230101210092  
Program Studi : Magister Pendidikan Agama Islam  
Dosen Pembimbing : 1. Dr. H. Parmujianto, S.Ag., Se., M.Si  
2. Dr. M. Fahim Tharaba, M.Pd  
Judul Penelitian : Integrasi Pembelajaran Ilmu Agama dan Sains dalam Sistem Pendidikan Terpadu di Pondok Pesantren Terpadu Al Yasini Kraton Pasuruan  
Pelaksanaan : Secara Tatap Muka / Offline  
Waktu Penelitian : Disesuaikan dengan jadwal yang ditentukan oleh instansi/perusahaan yang Bapak/Ibu pimpin.

Demikian surat permohonan izin penelitian ini kami sampaikan, atas perhatian dan izin yang diberikan, kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Direktur,



Wahidmurni



Dokumen ini telah ditanda tangani secara elektronik.

Token : OB4mO

## B. Instrumen Wawancara

No	Narasumber	Pertanyaan
1	Yayasan/Ketua Pondok	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bagaimana makna “Terpadu” dalam nama Pondok Pesantren Al-Yasini?</li> <li>2. Bagaimana sistem kurikulum pendidikan di PPT Al-Yasini dalam konsep keterpaduan antara ilmu agama dan sains?</li> <li>3. Apakah integrasi ini diterapkan di semua jenjang di lembaga formal/kegiatan pesantren?</li> <li>4. Bagaimana peran/tugas memastikan bahwa nilai-nilai agama tetap menjadi landasan ilmu meskipun pembelajaran utamanya sains?</li> <li>5. Menurut Anda, apa dampak integrasi ilmu agama dan sains terhadap pemahaman dan karakter santri?</li> <li>6. Apa kelebihan dari sistem pendidikan integratif yang diterapkan di pesantren Al-Yasini?</li> <li>7. Apa saja tantangan yang dihadapi dalam melaksanakan integrasi ilmu agama &amp; sains?</li> <li>8. Bagaimana Anda menilai efektivitas kurikulum terpadu ini dalam membantu santri yang religius dan sekaligus berwawasan ilmiah?</li> </ol>

		<p>9. Bagaimana respon wali santri atau masyarakat terhadap model pendidikan integratif yang diterapkan di Al-Yasini?</p> <p>10. Apakah ada evaluasi rutin terhadap proses integrasi ini? Jika ya, indikator apa yang digunakan?</p> <p>11. Apa saran Anda agar integrasi ilmu agama dan sains di pesantren ini dapat berjalan lebih optimal ke depan?</p>
2	Pembimbing bidang Pendidikan pondok	<p>12. Seperti apa praktek penggabungan materi agama &amp; sains dalam proses pembelajaran sehari-hari di Utk al-Yasini?</p> <p>13. Model integrasi seperti apa yang digunakan di sini? Apakah cenderung ke pendekatan kontekstual, interdisciplinary, atau transdisciplinary?</p> <p>14. Apakah ada pelatihan khusus bagi guru untuk memahami model integratif/keterpaduan ini?</p> <p>15. Apa saja tantangan yang dihadapi dalam melaksanakan integrasi/keterpaduan ini?</p>
3	Guru/Staff Pengajar	<p>16. Seperti apa praktik penggabungan materi agama dan sains dalam proses pembelajaran sehari-hari?</p>

		<p>17. Dapatkah Anda memberikan contoh konkret kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan nilai-nilai Islam dengan konsep sains?</p> <p>18. Apakah dalam pengajaran sains ada penyisipan ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadis? Jika ya, bagaimana caranya?</p> <p>19. Bagaimana siswa merespons pendekatan pembelajaran yang menghubungkan agama dan sains tsb?</p> <p>20. Apakah integrasi ini diterapkan di semua jenjang dan mata pelajaran, atau hanya di bidang tertentu?</p> <p>21. Bagaimana peran guru dalam menyusun modul dan silabus pembelajaran integratif antara agama dan sains?</p> <p>22. Apakah ada kerja sama antara guru agama dan sains dalam merancang pembelajaran?</p>
--	--	---

### C. Dokumentasi

- Kegiatan Muhadhoroh Harian dan Tahunan sebagai wadah integrasi ilmu agama dan sains dalam pembentukan kemampuan retorika santri



- Kegiatan pelestarian dan pemanfaatan alam dalam rangka implementasi Program Eco Pesantren sebagai bentuk integrasi nilai-nilai keislaman dan kesadaran lingkungan berbasis sains di Pondok Pesantren Terpadu Al-Yasini.



## PROFIL PENELITI



### Data Pribadi

Nama : Dina Kamaliyah

Tempat, Tanggal Lahir : Pasuruan, 02 Desember 1997

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Jl. Jambu gg. 03 no. 53 Ledok Kidul Dalem Bangil  
Pasuruan

Nomor Telepon / HP : 082132906154

Email : [Kamaliyahdina02@gmail.com](mailto:Kamaliyahdina02@gmail.com)

### Riwayat Pendidikan

- SDI KHA Wahid Hasyim (2009)
- SMP Negeri 2 Kraton (2012)
- SMA Excellent Al Yasini (2015)
- STAI Al Yasini, Prodi PBA ( 2020)

### Motto Hidup

*"have a POSITIVE THINKING to get a POSITIVE THING"*