

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Era revolusi industri 5.0 merupakan era yang identik dengan adanya kemajuan teknologi dan informasi. Konseptualisasi masyarakat era 5.0 ini dapat dimaknai sebagai suatu konsep yang terfokus pada sebuah kecanggihan teknologi yang diharapkan mampu memberikan solusi dan jawaban terhadap persoalan-persoalan yang muncul dalam kehidupan masyarakat. Tentu, hadirnya transformasi ini dapat membantu seseorang untuk mewujudkan hakikat kehidupan yang lebih bermakna dalam memecahkan permasalahan sosial. *Society 5.0* dalam perannya sebagai era yang memberikan dampak bagi segala aspek kehidupan khususnya bidang dunia pendidikan. Adanya teknologi canggih dari revolusi industri era sebelumnya tidak serta merta sepenuhnya membawa dampak yang buruk, tetapi dapat diolah dan dikembangkan supaya memberikan nilai positif bagi perkembangan dan kemajuan pendidikan.²

Data reportal tahun 2022 mengungkapkan bahwa populasi Indonesia mencapai 277,7 juta orang, dengan 204,7 juta individu yang menggunakan internet. Selain itu, data ini mengungkapkan bahwa jumlah koneksi seluler di Indonesia mencapai angka yang lebih besar daripada total populasi Indonesia, yaitu sebanyak 370,1 juta koneksi seluler, yang setara dengan 129,2% dari jumlah penduduk Indonesia.³

Hasil data ini menunjukkan bahwa kepemilikan smartphone yang terkoneksi di Indonesia mungkin melebihi satu per individu, dan menunjukkan kemungkinan bahwa beberapa individu memiliki lebih

² Muhammad Firdaus and Sarah Dina, '*Ilmu Mantiq Dalam Pengembangan Ilmu Keislaman Pada Era Revolusi Industri 5.0*', Jurnal Filsafat Indonesia, 6 (2023), hal. 426

³ Luthfiyah, Farida Ulvi Na'imah, "*Pemikiran Fazlur Rahman Tentang Integrasi Pendidikan Agama Islam dan Sains dan Relevansinya di Era 5.0*", *Educatia: Jurnal Pendidikan Dan Agama Islam Sekolah Tinggi Agama Islam Yogyakarta (STAIYO)*, 13.1 (2023), hal. 261

dari satu *smartphone* yang mereka gunakan. Hal ini terjadi karena adanya perkembangan teknologi yang semakin canggih sehingga kebutuhan manusia tidak lepas dari dunia digital. Semakin dekatnya interaksi manusia dengan teknologi jika tidak diimbangi dengan dasar iman agama Islam yang kuat, maka akan cenderung lebih sulit membedakan informasi yang benar dan salah, sehingga bukan manusia yang menguasai teknologi melainkan manusia yang dikuasai oleh teknologi.

Permasalahan yang dihadapi pendidikan agama Islam tidak bersifat tunggal dan parsial. Ada sejumlah problem yang masih terbelit antara satu dengan yang lainnya. Menurut Achmadi, permasalahan pertama pendidikan nasional, termasuk pendidikan agama Islam adalah rendahnya mutu pendidikan yang memicu rendahnya kualitas sumberdaya manusia, serta berdampak pada rendahnya karakter bangsa. Masalah yang dihadapi pendidikan agama Islam seperti masalah ideologis, dualisme sistem pendidikan Islam, bahasa, dan masalah metode pembelajaran.⁴

Lembaga Pemerintahan juga harus mengadakan pelatihan atau sosialisasi secara konsistensi dan berkelanjutan yang kaitannya dengan peningkatan kualitas guru, mengingat zaman terus berkembang, agar nantinya guru dapat mendidik siswa secara profesional.⁵

Indonesia sebagai negara dengan penduduk muslim yang besar, bahkan terbesar di dunia, pendidikan masih menyisahkan sekian banyak problem. Pendidikan di Indonesia masih mengalami pemisahan problem kurikulum yang besar, dimana pendidikan selalu dikotomikan antara pendidikan agama dan non-agama, yang pada gilirannya dalam

⁴ Ahmad Husni Aziz and Alfiana Nur Rahmah, *Problematika Pembelajaran Pai Di Era Digital, Undergraduate Journal of Educational Review*, vol. 1, n.d.

⁵ Rahmat, Afriyadi, Masruru Salele, dkk, *Orientasi Pendidikan Agama Islam Society 5.0 Telaah Kitab Ayyuhal Al-Walad Karya Imam Al-Ghazali*, (CV. Pustaka Learning Center, Malang, 2021), 26

tataran praktis membuat masing-masing berjalan sendiri-sendiri, seakan tidak ada titik temu antara agama dan ilmu pengetahuan (alam).⁶

Hubungan agama dan sains dalam Islam dapat dilacak semangatnya dalam kitab suci Al-Qur'an, juga pencapaian umat Islam yang pernah berjaya dalam ilmu pengetahuan sebelum dunia Barat mengalami Renaissance. Kegemilangan tersebut secara kausalitas adalah bukti bahwa sains adalah pendobrak kebekuan peradaban menuju pada kemajuan umat manusia. Umat Islam secara faktual mampu membuktikan bahwa agama tidak pernah menghalangi sains untuk berkembang, demikian juga sains dapat beriringan dengan nilai dasar agama. Fakta sejarah menyajikan kejayaan Islam dalam sains dan politik, jauh sebelum Barat mengalami kebangkitan. Ilmuwan Muslim telah mampu membuktikan kemajuan di berbagai bidang dan mengukuhkan dunia Islam sebagai pusat keunggulan yang dipenuhi warisan intelektual yang lebih berlimpah di bidang ilmu pengetahuan.⁷

Kelamahan di dunia Islam erat kaitannya dengan kualitas pendidikan di dunia Islam. Pendidikan di dunia Islam belum mendapat perhatian yang semestinya. Riset sebagai pusat untuk pengembangan sains dan teknologi tidak mendapat dukungan dana yang mencukupi. Akibatnya, hanya sedikit sekali ilmuwan-ilmuwan yang muncul dari dunia Islam.⁸ Dalam pandangan Islam, manusia merupakan *entity* yang unik. Keunikannya terletak pada wujudnya yang *multi-dimensi* dan sifat-sifat unik karakteristik yang dimilikinya, inilah yang membedakan manusia dari makhluk-makhluk lainnya di dunia. Sedemikian rupa, sehingga sulit mendeskripsikan manusia secara sederhana. Ada banyak aspek yang mesti dibicarakan saat ingin menggambarkan hakikat

⁶ Mulyadhi Kartanegara, *Integrasi Ilmu : Sebuah Rekonstruksi Holistik*, (Bandung: Arasy Mizan, 2005), 20

⁷ Astri Dwi Andriani, Rohmat Awaludin, Iqbal Amar Muzaki, dkk, *Pendidikan Agama Islam di Era Dirupsi*, (Makassar : Tohal Media, 2022), hal.39

⁸ Sutrisno, Suyatno, *Pendidikan Islam di Era Peradaban Modern Edisi Pertama*, (Jakarta: PT Kharisma Putra Utama, 2015), hal. 17

manusia itu secara keseluruhan, karena memang ada banyak varian yang bersemayam dalam sebutannya.⁹

Keistimewaan lainnya, manusia merupakan makhluk tiga dimensi seperti sama kaki, yang terdiri dari tubuh, akal, dan ruh. Manusia mempunyai motivasi dan kebutuhan, manusia juga mempunyai keluwesan sifat yang selalu berubah melalui interaksi “pendidikan”. Maka pendidikan haruslah berorientasi pada manusia dengan memperhatikan sifat, kebutuhan, dan potensi dasar yang dimilikinya, maka pemahaman tentang hal ihwal manusia menjadi sangat penting. Pendidikan berorientasi pada manusia secara otomatis menuntut relasi yang baik dengan Tuhan yang menjadi pencipta manusia dan kepada alam yang menjadi tempat kehidupan manusia. Dan Al-Qur’an telah banyak memberikan isyarat-isyarat yang menunjukkan hal tersebut.¹⁰

Realitas kehidupan masyarakat juga menunjukkan adanya keterkaitan berupa hubungan searah maupun dua arah antara ilmu pengetahuan dan agama. Masyarakat yang memiliki keyakinan agama yang kuat, akan menjadikan ilmu pengetahuan sebagai komponen utama yang tidak bisa terpisahkan dari komponen Illahi sebagai dasar ilmu kebenaran yang mutlak. Ilmu, filsafat serta agama dapat saling melengkapi satu sama lain bagi kehidupan manusia, sehingga akan diketahui sejauh mana ilmu pengetahuan dan filsafat dalam pandangan Islam mengurai Ilmu pengetahuan.¹¹

Syamsul Ma’arif menyatakan bahwa pendidikan Islam saat ini masih dalam kondisi yang sangat mengesankan dan memprihatinkan. Pendidikan Islam mengalami keterpurukan jauh tertinggal dengan pendidikan Barat. Kalau boleh sedikit bernostalgia, pendidikan Islam tidak bisa seperti pada zaman keemasan (Andalusia dan Baghdad) yang

⁹ Muhmidayeli, *Teori-Teori Pengembangan Sumberdaya Manusia Dalam Pendidikan*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2014), hal.1

¹⁰ Lalu Muhammad Nurul Wathoni, *Integrasi Pendidikan Agama Dan Sains Rekonstruksi Paradigma Pendidikan Islam* (Ponorogo: CV Uwais Inspirasi Indonesia, 2018), hal. 3

¹¹ Kurnia Muhajarah and Muhammad Nuqlir Bariklana, ‘Fakultas Agama Islam’ <<https://jurnal.yudharta.ac.id/v2/index.php/muallimVol.3No.1BulanJanuari2021>>.

bisa menjadi pusat peradaban Islam, baik bidang budaya, seni atau pendidikan. Yang terjadi justru sebaliknya, pendidikan Islam sekarang mengekor dan berkiblat pada Barat. Dengan *supermacy knowledge* yang dikuasi negara-negara maju, negara-negara masih terus bergantung kepada dunia Barat dalam hampir semua kehidupan : pertahanan dan persenjataan, komunikasi dan informasi, ekonomi, perdagangan, pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan.¹²

Terlihat jelas bahwa pendidikan yang bisa mengantarkan manusia mampu mewujudkan eksistensi sebagai khalifah Allah di muka bumi adalah ilmu pendidikan Islam sebab hanya ilmu pendidikan Islam yang mengembangkan teori-teori ilmu pendidikannya maupun kegiatan pendidikannya bersumber pada Islam atau ajaran Islam. Azyumardi Azra mengemukakan bahwa :

Allah SWT memberikan bekal potensi kepada manusia dan berbagai kemungkinan yang dialami manusia. Dengan bekal potensi itu mempunyai kebebasan jalan hidupnya, baik atau buruk. Dengan kebebasan memilih itulah manusia dapat dimintai pertanggungjawaban kelak di hadapan Tuhan. Tetapi bagaimanapun, sifat kepengasihannya Tuhan membuat-Nya menurunkan Islam sebagai alternatif bagi manusia untuk mengembangkan berbagai potensinya menuju kesejahteraan dunia dan akhirat. Islam merupakan suatu sumber pengetahuan dan petunjuk yang membimbing manusia di dalam kehidupannya, tanpa mengabaikan fitrah manusia.¹³

Dikotomi ilmu menimbulkan dampak yang luas sebagai berikut. Pertama, masing-masing ilmu menjadi sempit, seperti katak dalam tempurung. Sudut pandang masing-masing ilmu sangat terbatas, sehingga antara satu dan lainnya tidak bertegur sapa. Akibat dari keadaan ini, peran, fungsi, dan tanggung jawab ilmu sebagai cahaya kebenaran, petunjuk dan pegangan bagi manusia dalam menyelesaikan berbagai masalah menjadi tidak efektif. Kedua, masing-masing ilmu memberikan panduan yang sempit bagi penganutnya, sehingga

¹² Ahmad Sabri, *Pendidikan Islam Menyosong Era Industri* (Sleman: CV Budi Publish, 2012), hal. 30

¹³ Haid Hanafi, *Ilmu Pendidikan Islam* (Sleman: CV Budi Utama, 2018), hal. 94

kehidupan mereka timpang. Akibat dari keadaan demikian, masyarakat tidak dapat merasakan kehadirannya sebagai rahmat bagi kehidupan. Ketiga, masing-masing ilmu menjadi lemah. Ilmu umum tanpa agama secara etika dan moral menjadi lemah, sehingga ilmu tersebut bisa disalah-gunakan. Ilmu agama tanpa ilmu secara praktis dan teknis menjadi sulit dilaksanakan. Seharusnya ilmu pengetahuan memberikan pencerahan, panduan, arahan, dan pegangan bagi masyarakat dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Setiap ilmu hendaknya tidak hanya memberikan bantuan yang bersifat teknis, tetapi juga pada aspek moral dan tidak juga hanya memberikan pendampingan yang bersifat miral, tetapi juga yang bersifat teknik operasional. Untuk itu problematika keilmuan harus diatasi. Hanya ilmu yang dipandu dengan agama (iman)-lah yang akan mengangkat harkat dan martabat manusia. Hal ini sejalan dengan firman Allah SWT dalam surah Al-Mujaadilah (58) ayat 11 :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ وَإِذَا قِيلَ
 انشُرُوا فَاغْنُوا اللَّهَ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ

Terjemahan : “Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu : “Berlapang-lapanglah dalam majelis”, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu dan apabila dikatakan : “Berdirilah kamu”, maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.”¹⁴

Penelitian oleh Shohibus Surur dengan judul “*Model Kurikulum Integrasi Antara Pendidikan Pesantren dan Sains*” yang mana penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus menyatakan bahwa sains itu adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam. Pembelajaran sains yang menjadi kajian utama

¹⁴ Abudin Nata, *Islam Dan Ilmu Pengetahuan* (Jakarta: Prenadamedia Group, 2018), 55

dalam pengajarannya menggunakan dasar-dasar materi keagamaan yang diintegrasikan dengan sains modern menggunakan pola interaksi.¹⁵

Penulis lantas menghubungkan jika adanya pola interaksi antara pendidikan agama dengan sains menjadi langkah maju bagi pola pendidikan di pesantren karena mengikuti perkembangan zaman dan selalu *update* dengan hal baru tidak tertutup. Sehingga dalam hal ini banyak santri di zaman sekarang yang sudah merambah ke bidang sains dengan dasar agama yang baik dan kokoh.

Seiring dengan berjalannya waktu, pondok pesantren memang harus ada pembaharuan sesuai dengan tuntutan zaman. Masyarakat semakin mendapat kesempatan luas untuk berhubungan dengan dunia luar guna mendapatkan ilmu pengetahuan yang sebanyak banyaknya apalagi setelah masa kemerdekaan. Pesantren juga melakukan hal yang sama yaitu melakukan kontak dengan dunia ilmu pengetahuan luar. Dengan begitu maka akan semakin banyak wawasan yang didapat agar pesantren bisa semakin maju dan berkembang. Meski tetap mempertahankan sistem pengajaran yang lama yaitu bandungan, sorogan, dan wetonan, pesantren juga saat ini sudah mulai banyak mendirikan atau menyelenggarakan pendidikan formal.¹⁶

Trensains merupakan sintesis dari “pesantren” dan “sekolah umum bidang sains” dengan memadukan kurikulum unifikasi yang memuat adaptasi dan adopsi ketiga kurikulum yaitu Kuikulum Merdeka dengan mengadopsi dan mengadaptasi kurikulum *Cambridge* serta kurikulum kearifan Pesantren Sains, yang terangkum pada Sistem Kredit Semester (SKS). Trensains tidak hanya menggabungkan materi pesantren dan ilmu umum sebagaimana pesantren sebagaimana pesantren modern.¹⁷ Semua siswa SMA Trensains dibimbing untuk

¹⁵ Shohibus Surur, ‘*Model Kurikulum Integrasi Antara Pendidikan Pesantren Dan Sains*’, *Menara Tebuireng*, 13.1 (2017), 258–59.

¹⁶ Mohammad Akmal Haris and others, ‘*Islamic Management: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*’ <<https://doi.org/10.30868/im.v4i02.3616>>.

¹⁷ Muslih, ‘*Pembelajaran Ayat-Ayat Kaunyah SMA Trensains*’: *Jurnal Studi Keislaman*, 12.2 (2018), hal. 455-456

mempunyai kemampuan nalar matematik dan filsafat yang memadai. Konsep dasar limit, diferensial dan integral perlu diperkenalkan sebagai alat analisis dan memahami fisika. Sehingga proyeksi kedepan, lahir ilmuwan sains kealaman, rekayasa dan dokter yang mempunyai basis al-Qur'an yang kokoh.¹⁸

Berdasarkan hasil observasi peneliti terkait integrasi pembelajaran agama dan sains, proses pembelajaran dilakukan dalam kelas dan diluar kelas. Dengan nama mata pelajaran yang disebut dengan ALS (Al-Qur'an dan Sains). Pelajaran ini diajarkan mulai dari jenjang MA kelas XI sampai dengan kelas XII. Akan tetapi materi yang disampaikan lebih banyak pada kelas XI, sedangkan materi pada kelas XII lebih mengarah pada rangkuman materi dari kelas XI yang diimplementasikan dalam bentuk praktik. Dalam proses pembelajarannya, santri diperbolehkan mengakses materi melalui laptop. Karena kebanyakan materi yang disampaikan oleh guru berbasis *online*. Hal ini tentu menjadi warna baru dalam dunia pesantren. Akses internet yang menjadi makanan keseharian mereka guna mencari ayat-ayat kaunyah yang dihubungkan dengan alam semesta. Selain itu peneliti mendapati sikap sopan ketika ada orang baru yang memasuki lingkungan pesantren dan sekolah, spontan para santri menundukan kepala dan berhenti sejenak sebagai rasa hormat dengan adanya tamu yang berkunjung.¹⁹

Pondok Pesantren Sains Tebuireng Jombang menarik untuk diteliti. Karena memiliki khas tersendiri yang berbeda dengan pesantren lain. Dengan menawarkan bentuk kurikulum dan implementatif dari konsep integrasi keilmuan yang pernah didengungkan oleh UIN se-Indonesia. Trensains merupakan sintesis dari Pesantren dan sekolah umum bidang sains dengan memadukan kurikulum unifikasi yang memuat adaptasi dan mengadopsi tiga kurikulum. Hal ini diperkuat oleh

¹⁸ Khurroti A'yun, Wildanul Fajri, Sunardi, 'Aktualisasi Kurikulum Terintegrasi SMA *Trensains*': Jurnal Studi Manajemen Al-Idaroh, 2.2 (2013), hal. 28

¹⁹ Observasi kegiatan Pembelajaran di Ponpes Sains Tebuireng Jombang pada 18 Januari 2024, pukul 10.35-11.15

hasil wawancara kepada Prof. Agus Purwanto, D.Sc selaku pengagas Trensains :

“Trensains adalah model baru yang secara jelas pada arah integrasi, jika melihat gagasan-gagasan sebelumnya terkait integrasi keilmuan, maka gagasan sebelumnya masih pada tataran konsep, belum ada arah yang jelas kearah aplikatif sebuah integrasi keilmuan dan kami menyebut Trensains sebagai sebuah proyek peradaban”.²⁰

Pernyataan di atas ditambah dari hasil wawancara dengan ustadzah senior di Ponpes Sains Tebuireng Jombang, yaitu ustadzah nindya :

“Di trensains pembelajaran Al-Qur’an dan Sains menjadi pembelajaran yang paling ditunggu oleh santri. Karena banyak materi yang memerlukan teknologi untuk mengaksesnya lebih lanjut. Selain itu banyak kegiatan praktik diluar kelas, sehingga semu santri tidak merasa jenuh ketika proses pembelajaran Al-Qur’an dan Sains saya sampaikan”.²¹

Fenomena tersebut dapat ditarik garis besar bahwa integrasi antara ilmu agama dengan sains dalam perkembangan di masa sekarang memang sangat diperlukan dan menjadi hal yang penting untuk dikaji. Mengapa demikian, karena dengan adanya integrasi ilmu agama dan sains dapat mengurangi kebingungan manusia dalam mendahulukan antara ilmu agama dan sains. Mempelajari kedua ilmu tersebut di masa yang cukup menantang keimanan, memang bisa dikatakan memerlukan kelegaan tersendiri setelah mengetahui lebih dalam integrasi antara ilmu agama dan sains. Sekurang-kurangnya lebih dapat membuka mata manusia, menambah rasa keyakinan kepada Allah SWT pencipta alam, dan memperluas pola pikiran manusia tentang pemahaman kehidupan dan alam semesta. Maka dari itu penulis membuat penelitian tesis dengan tema “*Integrasi Pembelajaran Agama dan Sains Dalam Memperkuat Akidah, Ibadah, Akhlak, dan Kecerdasan Pada Santri (Studi Exploratory-Mixed Method di Pondok Pesantren Sains Tebuireng Jombang)*”

²⁰ Wawancara dengan pengagas Trensains, pada 25 mei 2024, pukul 13.45-14.20

²¹ Wawancara dengan guru mapel Al-Qur’an dan Sains, pada 18 Januari, pukul 10.00-11.00

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu peneliti hanya berfokus pada integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat dalam akidah, ibadah, akhlak, dan kecerdasan santri.

B. Identifikasi Masalah dan Pembatasan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka ditemukan identifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Pergeseran nilai-nilai agama di masyarakat
- b. Pemerosotan moral, budi pekerti, dan karakter dari akhlak santri.
- c. Santri pondok yang kurang bisa mengendalikan diri ketika dihadapkan dengan dunia luar.
- d. Rendahnya pemahaman perkembangan teknologi dikalangan pesantren.
- e. Stigma masyarakat tentang santri yang hanya memahami ilmu agama saja tanpa diiringi dengan ilmu umum.
- f. Masih banyak santri yang sering melanggar aturan terlebih dalam penerapan ibadah sehari-hari.

2. Pembatasan Masalah

Langkah penulis untuk menghindari penyimpangan obyek penelitian ialah menentukan batasan masalah pada ruang lingkup penelitian. Adapun batasan masalah penelitian ini adalah berkaitan dengan pemahaman ilmu agama dan ilmu pengetahuan umum (sains) pada santri dalam penerapannya di kehidupan sehari-hari. Melihat, pesatnya perkembangan teknologi tidak menjadi sebuah hambatan bagi santri yang notabennya tidak sebebaskan siswa lainnya untuk berinteraksi dengan media sosial. Sesuai batasan masalah tersebut, penulis akan melakukan penelitian untuk menjawab bagaimana integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat akidah, ibadah, akhlak, dan kecerdasan santri serta adakah pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat akidah, ibadah, akhlak, dan kecerdasan santri di Pondok Pesantren Sains Tebuireng Jombang

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan pembatasan penelitian di atas, diketahui pertanyaan penelitian sesuai rincian di bawah ini:

1. Bagaimana integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat akidah bagi santri di pondok pesantren ?
2. Bagaimana integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat ibadah bagi santri di pondok pesantren ?
3. Bagaimana integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat akhlak bagi santri di pondok pesantren ?
4. Bagaimana integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat kecerdasan bagi santri di pondok pesantren ?
5. Adakah pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat akidah bagi santri di pondok pesantren ?
6. Adakah pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat Ibadah bagi santri di pondok pesantren ?
7. Adakah pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat akhlak bagi santri di pondok pesantren ?
8. Adakah pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat kecerdasan bagi santri di pondok pesantren ?
9. Adakah perbedaan temuan penelitian kualitatif dan kuantitatif ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan pembahasan pada penelitian ini untuk :

1. Menjelaskan integrasi pembelajaran agama dan sains dalam menguatkan akidah bagi santri di pondok pesantren.
2. Menjelaskan integrasi pembelajaran agama dan sains dalam menguatkan ibadah bagi santri di pondok pesantren.
3. Menjelaskan integrasi pembelajaran agama dan sains dalam menguatkan akhlak bagi santri di pondok pesantren.
4. Menjelaskan integrasi pembelajaran agama dan sains dalam menguatkan kecerdasan bagi santri di pondok pesantren.

5. Mengetahui pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam menguatkan aqidah santri di pondok pesantren.
6. Mengetahui pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam menguatkan ibadah bagi santri di pondok pesantren.
7. Mengetahui pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam menguatkan akhlak bagi santri di pondok pesantren.
8. Mengetahui pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam menguatkan kecerdasan bagi santri di pondok pesantren.
9. Mengetahui perbedaan temuan antara penelitian kualitatif dan kuantitatif.

E. Kegunaan Penelitian

1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pelengkap keilmuan pada bidang Pendidikan Agama Islam dengan corak yang lebih baru sekaligus dapat membangun proposisi baru terkait integrasi pembelajaran agama dan sains yang masih sangat jarang diterapkan di lingkungan pesantren. Sedangkan kegunaan dalam prespektif kuantitatif untuk membuktikan pengaruh integrasi pembelajaran agama dan sains dalam meningkatkan akidah, ibadah, akhlak, dan kecerdasan pada santri. Adapun hasil dari penelitian ini dapat dijadikan pertimbangan dan referensi terhadap penelitian yang memiliki tema yang sama, guna mengkaji lebih dalam dan melakukan pengembangan terkait topik penelitian sejenis.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi pondok pesantren

Penelitian ini memberikan wawasan tambahan di lingkungan pesantren tentang integrasi pembelajaran agama dan sains. Pesantren memiliki hak untuk mengembangkan dan menselaraskan pola pendidikannya agar tetap bisa eksis di tengah perkembangan keilmuan yang semakin meluas.

b. Bagi kyai ataupun asatidz/asatidzah

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan memberikan saran serta masukan untuk seluruh anggota pesantren sebagai pertimbangan kyai ataupun asatidz/asatidzah agar ikut andil dalam memberikan perhatian dalam pengoptimalan integrasi pembelajaran agama dan sains dalam memperkuat akidah, ibadah, akhlak, dan kecerdasan pada santri.

c. Bagi santri

Penelitian ini dapat digunakan santri sebagai pembelajaran untuk membuka pikiran dan memperluas belajar santri terlebih dalam bidang integrasi pembelajaran agama dan sains. Karena banyak sekali potensi keagamaan yang selaras dengan bidang sains dan bisa dijadikan sebagai pengetahuan baru dalam lingkup lingkungan pesantren.

d. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan untuk melakukan penelitian yang relevan dengan permasalahan ataupun relevan dalam jenis variabel yang digunakan.

F. Penegasan Istilah

1. Secara Konseptual

a. Pembelajaran Agama

Adapun pembelajaran bermakna proses, cara menjadikan orang atau makhluk hidup belajar. Sedangkan pengertian pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun yang meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai suatu tujuan.²² Selanjutnya Abuddin Nata memberikan pengertian, bahwa pendidikan Islam adalah pendidikan manusia seutuhnya, akal dan hatinya, rohani dan

²² Isnawardatul Bararah, “Efektifitas Perencanaan Pembelajaran Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Di Sekolah”, Jurnal Penelitian, 7.1 (2017), 138

jasmaninya, akhlak dan ketrampilannya.²³ Maka pembelajaran agama menjadi salah satu hal yang penting karena berkaitan dengan perilaku manusia dan amal perbuatan manusia di dunia. Dalam lingkungan pesantren pendidikan agama Islam memiliki keilmuan yang lebih mendalam dibandingkan dengan sekolah umum yang tidak memiliki basis pesantren.

b. Pembelajaran Sains

Pembelajaran sains sendiri merupakan ilmu yang ditujukan untuk memahami apa yang terjadi di lingkungan sekitar.²⁴ Proses pembelajaran sains hendaknya menggunakan metode eksperimen yang membangun pola interaksi santri dengan materi berupa pengalaman belajar langsung. Adapun sains untuk pembelajaran di lingkungan pesantren dapat menambah dan membuka wawasan santri agar tidak tertinggal dengan sekolah yang tidak berbasis pesantren.

c. Integrasi Pembelajaran Agama dan Sains

Integrasi pembelajaran Agama dan Sains. Keterkaitan antara ilmu dan agama, sangatlah erat dan tidak dapat dipisahkan. Hal ini sebagaimana diakui oleh M. Quraish Shihab dengan mengutip pendapat Muthahhari bahwa ilmu dapat mempercepat manusia dalam mencapai tujuan, sementara agama menentukan arah yang dituju, ilmu menyesuaikan manusia dengan lingkungan, agama menyesuaikan dengan jati dirinya, ilmu menjadi hiasan lahir, agama menjadi hiasan batin, ilmu memberikan kekuatan dan menerangi jalan, agama memberikan harapan dan dorongan jiwa, ilmu menjawab pertanyaan yang diawali dengan kata bagaimana, sedangkan agama menjawab pertanyaan yang diawali dengan kata

²³ Jurnal Edukasi and others, 'EDISI UPAYA MENGEMBANGKAN KEMAMPUAN KOGNITIF ANAK USIA DINI MELALUI MEDIA PEMBELAJARAN SAINS', Oktober, 3.3 (2021), 542–57 <<https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>

²⁴ *Konsep Pendidikan Agama Islam Perspektif Imam Al-Ghazali*, n.d.

mengapa, ilmu dapat mengeruhkan pipi pemiliknya, sedangkan agama memberikan ketenangan bagi pemeluknya.²⁵ Maka kesinambungan antara agama dan ilmu dalam ranah kehidupan saat ini sangatlah penting.

d. Akidah

Akidah secara umum adalah kepercayaan, keimanan, keyakinan, secara mendalam dan benar lalu merealisasikannya dalam perbuatannya. Sedangkan akidah dalam agama Islam berarti percaya sepenuhnya kepada ke-Esaan Allah, dimana Allah lah pemegang kekuasaan tertinggi dan pengatur atas segala apa yang ada dijagad raya.²⁶ Dilingkungan pesantren akidah sangat diutamakan untuk membiasakan santri beribadah dengan tertib, baik dan benar sesuai dengan syari'at Islam.

e. Ibadah

Kategori Tauhid ketiga adalah Tauhid al-Ibadah. Kata ibadah berasal dari Bahasa Arab, yaitu 'abdu' yang berarti hamba. Kata ibadah berarti menyembah atau menghamba. Tetapi banyak orang yang salah dalam memahami makna menyembah, yang dipahami hanyalah berdoa. Berdoa adalah salah satu bentuk penyembahan, namun bukan merupakan satu-satunya cara penyembahan.²⁷ Maka ibadah tidak lepas dari aktivitas manusia yang dicintai dan diridhai Allah, baik berupa perkataan maupun perbuatan yang dilakukan secara terang-terangan maupun tersembunyi.

f. Akhlak

Pendidikan akhlak merupakan proses pembinaan budi pekerti seorang sehingga menjadi insan yang berbudi pekerti baik. Pembinaan tersebut dapat diberikan melalui pemberian

²⁵ M. Quraish Shihab, *Wawasan Al-Qur'an (Tafsir Maudhui Atas Berbagai Persoalan Umat)* (Yogyakarta: Lintang Aksara Books, 2017).

²⁶ Dedi Wahyudi, *Pengantar Akidah Akhlak Dan Pembelajarannya* (Yogyakarta: Lintang Aksara Books, 2017), 2

²⁷ Ramadhani, *Ilmu Tauhid Menurut Dr. Zakir Naik (Pengertian, makna, dan jenis-jenisnya)*, (Yogyakarta: Sketsa, 2019). 14

contoh dan dibiasakan. Ada beberapa teori tentang pembentukan akhlak. Menurut Al-Ghazali, pembiasaan, paraktik, dan ketekunan dalam berbuat dapat terbentuk dengan membiasakan seseorang berbuat sutau perbuatan yang sesuai dengan sifat akhlak itu. Jika ia mengunag-ulangnya berkesanlah pengaruhnya terhadap perilaku juga menjadu kebiasaan moral dan wataknya. Di sinilah arti penting akhlak dalam pendidikan dan pembelajaran bagi peserta didik.²⁸ Dengan adanya pendidikan akhlak yang baik menjadikan bekal manusia untuk bisa berakhlak baik dengan sesama manusia, hewan, dan tumbuhan.

g. Kecerdasan

Kecerdasan merupakan salah satu faktor utama yang menentukan sukses gagalnya peserta didik belajar di sekolah. Peserta didik yang mempunyai taraf kecerdasan rendah atau di bawah normal sukar diharapkan berprestasi tinggi. Namun, tidak ada jaminan bahwa dengan taraf kecerdasan tinggi seseorang secara otomatis akan sukses belajar di sekolah.²⁹ Maka kecerdasan dalam diri siswa sangat dibutuhkan, terlebih ketrampilan mereka berpikir akan semakin berkembang seiring berkembangnya zaman.

2. Secara Operasional

Berdasarkan pemaparan penegasan konseptual yang di maksud dari “Integrasi pembelajaran Agama Dalam Memperkuat Akidah, Ibadah, Akhlak, dan Kecerdasan Pada Santri (Studi Explolatory-Mix Method di Pondok Pesantren Sains Tebuireng Jombang)” yang dimaksud integrasi pembelajaran agama dan sains memiliki keterkaitan erat yang saling berhubungan dan tidak dapat

²⁸ Zahratul Idami, Ilhan Maulana, dkk Enzuz Tinianus, *Pendidikan Agama Islam Berbasis General Education* (Banda Aceh: Syiah Kuala University Press, 2021), 87

²⁹ Dedek Pranto Pakpahan, *Kecerdasan Spiritual (SQ) Dan Kecerdasan Intelektual (IQ) Dalam Moralitas Remaja Berpacaran (Upaya Mewujudkan Manusia Yang Seutuhnya)* (Malang: CV.Multimedia Edukasi, 2021), 15

dipisahkan. Kedua hal tersebut sering menjadi perdebatan dalam dunia pendidikan karena memiliki latar belakang yang berbeda. Dengan adanya hal itu maka perlu adanya pengintegrasian kembali ilmu agama dan sains agar tidak menjadi dikotomi ilmu yang hanya akan menimbulkan perdebatan yang tidak berujung. Seiring berjalanya waktu perkembangan ilmu akan semakin pesat, sehingga jika ilmu agama tidak diimbangi dengan ilmu sains maka akan mempersempit pengetahuan manusia untuk melihat perkembangan ilmu yang luar biasa. Berkaitan dengan integrasi pembelajaran agama dan sains, tentu memiliki pengaruh tersendiri untuk kalangan pesantren, baik dari segi akidah, ibadah, akhlak, dan kecerdasan. Karena mereka mendalami kedua ilmu tersebut dalam kurun waktu aktivitas yang sama.