

MODEL KURIKULUM INTEGRASI ANTARA PENDIDIKAN PESANTREN DAN SAINS (Studi Kasus di SMA Trensains Tebuireng Jombang)

Shobihus Surur

Universitas Hasyim Asy'ari (UNHASA) Tebuireng Jombang

elghifari25@gmail.com

Abstrak: Pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting bagi kehidupan manusia saat ini. Perkembangan dalam berbagai aspek kehidupan mempunyai dampak yang positif dan negatif dalam kehidupan masyarakat. Lembaga pendidikan sebagai salah satu institusi yang terlibat dalam menyiapkan anak didik untuk menghadapi perkembangan yang tentunya harus juga mampu bersaing dan menjadi lembaga yang dapat menyiapkan anak didik untuk bisa menghadapi perkembangan tersebut, akan tetapi juga nilai-nilai keagamaan harus tetap menjadi prioritas didalam menanamkan nilai-nilai pada anak didik tersebut. Penelitian ini berfokus tiga aspek, yakni: (1) Memahami kurikulum pesantren di SMA Trensains Tebuireng Jombang. (2) Memahami Kurikulum Sains di SMA Trensains Tebuireng Jombang. (3) Problematika Integrasi kurikulum pesantren dan sains di SMA Trensains Tebuireng Jombang. Untuk memecahkan permasalahan dan mencari jawaban atas ketiga permasalahan tersebut penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan rancangan studi kasus tunggal (*single case study approach*), teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, pengamatan, dan studi dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data menggunakan teknik yang dijelaskan oleh Bogdan dan Biklen melalui potong simpan dalam map dan klasifikasi warna dan uji keabsahan data dilakukan melalui kredibilitas data, dependabilitas data, dan konfirmabilitas data. Sesuai dengan fokus penelitian tersebut, maka temuan dalam penelitian ini bisa dijelaskan sebagai berikut: (1) Sistem pengajaran kitab klasik di pesantren SMA Trensains Tebuireng masih menggunakan metode klasik yakni dengan metode sorogan, bandongan, dan Hiwaroh (untuk pengajaran bahasa baik arab maupun inggris); (2) Pembelajaran sains yang menjadi kajian utama dalam pengajarannya menggunakan dasar-dasar materi keagamaan yang diintegrasikan dengan sains modern menggunakan pola interaksi. (3) Dengan adanya pola pendidikan pesantren yang bercorak sains ini membuktikan bahwa pesantren dalam pengembangan kurikulum selalu update terhadap kemajuan dan perkembangan masyarakat. Dengan memegang prinsip mempertahankan tradisi lama yang baik dan mengambil tradisi baru yang lebih baik, Harapannya akan lahir pesantren yang tidak mencetak ulama' saja bahkan pesantren bisa mencetak santri-santri yang handal dibidang sains. Dari hasil temuan tersebut dapat direkomendasikan bahwa kurikulum yang diterapkan di SMA Trensains Tebuireng ini bisa di sosialisasikan kepada pesantren-pesantren lain dengan harapan agar semua kurikulum pesantren bisa lebih dinamis dan berani dalam menyikapi perubahan pola kehidupan masyarakat tanpa meninggalkan tradisi yang lama.

Kata Kunci: *Implementasi Kurikulum Integrasi, Kurikulum Pesantren, dan Sains.*

A. KONTEKS PENELITIAN

Tradisi awal sejarah pendidikan Islam menggambarkan bagaimana pendidikan (*transfer of knowledge, value*) dijalankan dalam sebuah sistem yang sangat sederhana. Ulama' menyampaikan ilmu dengan di kelilingi para murid atau yang dikenal dengan sistem halaqoh (Bandongan) bahkan sistem ini dalam dewasa ini masih banyak di pakai dalam pendidikan Islam.

Walaupun sederhana tapi kualitas pendidikan tersebut banyak menghasilkan sarjana-sarjana muslim yang sekarang banyak dikenal oleh para ilmuwan. Misal. Jabir Ibnu hayyan, Al-Kindi, al-khawarizmi, al-Fargani, , ar Razi sabit bin Qurra, al-Battani, al-Farabi, Ibrahim bin Sinan, al-Mas'ud, at-Tabari, Abu al-Wafa, Ali bin Abbas, Abul Qosim, Ibnu al-Jazzar, al-Biruni, Ibnu Sina, Ibnu Yunus, al-Kashi, Ibnu Haitam, Ali bi Isa al-Ghazali, Umar Khayyam.¹

Semangat para ilmuwan diatas memang sangat didasari motivasi al-Qur'an yang sangat menjunjung tinggi ilmu pengetahuan. Hal itu dapat dilihat dari banyaknya ayat-ayat al-Qur'an yang menyinggung mengenai tingginya kedudukan orang berilmu atau ilmu pengetahuan itu sendiri dalam Islam. Beberapa ayat al-Qur'an yang sering dikutip berkaitan dengan itu diantaranya ialah:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ (المجادلة: ١١)

“Allah akan meninggikan derajat orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.

Selain motivasi diatas, Kewajiban menuntut Ilmu dalam ajaran Islam merupakan kewajiban yang bersifat Fardhu 'ain sebagaimana hadits Nabi:

طلب العلم فريضة على كل مسلم

“ mencari ilmu merupakan kewajiban bagi setiap muslim”

Di Indonesia Lembaga pendidikan

Indonesia yang masyarakatnya majemuk, bisa kita temukan

Pesantren merupakan lembaga pendidikan yang memiliki akar kuat (*indigenous*) pada masyarakat muslim Indonesia, dalam perjalanannya mampu menjaga dan mempertahankan keberlangsungan dirinya (survival sistem) serta memiliki model pendidikan multi aspek. Dengan modal ini diharapkan melahirkan masyarakat yang berkualitas dan mandiri dalam ilmu pengetahuan dan sebagai bentuk partisipasi pesantren dalam mensukseskan tujuan pembangunan nasional sekaligus berperan aktif dalam mencerdaskan bangsa sesuai yang diamanatkan oleh Undang-undang Dasar 1945.²

¹ Abdullah, Taufik. *Ensiklopedi Tematis Dunia Islam* (Jakarta: Ichtiar Baru Van Hoeve, 2003), h. 237

² Haedari, Amin. *Panorama Pesantren dalam Cakrawala Modern* (Jakarta: Penerbit Diva Pustaka, 2004), h. 3

Melihat pola hubungan masyarakat dan pesantren yang begitu kuat dalam perkembangan pendidikan di Indonesia, pesantren diharapkan selalu mampu menjawab tuntutan masyarakat yang semakin peduli dengan ilmu pengetahuan, sehingga pesantren bisa terus mendampingi masyarakat dan ilmu pengetahuan dengan nilai-nilai ajaran Islam.

Di era digitalisasi ilmu pengetahuan yang membawa perkembangan sedemikian cepat. Falsafah pendidikan pesantren yang melulu bertujuan pada pendalaman ilmu-ilmu keagamaan dan ilmu-ilmu yang berkaitan dengan keagamaan³. Pesantren sekarang diharapkan mampu untuk mengikuti kontestasi dengan institusi pendidikan lainnya. Kompetisi yang kian ketat itu, memosisikan institusi pesantren untuk mempertaruhkan kualitas out put pendidikannya agar tetap unggul dan menjadi pilihan masyarakat, terutama umat Islam. Ini mengindikasikan, bahwa pesantren perlu banyak melakukan pembenahan internal dan inovasi baru agar tetap mampu meningkatkan mutu pendidikannya.⁴

Dengan prinsip Transformasi ala pesantren yang tidak secara radikal mengubah dan menghapus sistem dan struktur pendidikan yang telah menjadi dinamika pesantren, namun lebih menekankan pemeliharaan cara lama yang masih relevan dan pengembangan sesuai dengan cara baru yang lebih baik. Berharap visi kepesantrenan terhadap pengetahuan menjadi semakin mantap. Dan sebagai lembaga pendidikan, pesantren tidak lagi hanya berorientasi pada pengetahuan keagamaan, melainkan lebih luas lagi pada bidang-bidang pengetahuan umum.⁵

Menurut Azyumardi, sedikitnya terdapat dua cara yang dilakukan pesantren dalam hal ini. Pertama, merevisi kurikulumnya dengan memasukkan semakin banyak mata pelajaran dan keterampilan umum. Kedua, membuka kelembagaan dan fasilitas-fasilitas pendidikan bagi kepentingan pendidikan bagi kepentingan pendidikan umum.⁶

B. FOKUS PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka fokus penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Memahami kurikulum pesantren di SMA Trensains Tebuireng Jombang
2. Memahami Kurikulum Sains di SMA Trensains Tebuireng Jombang
3. Memahami Integrasi kurikulum pesantren dan sains di SMA Trensains Tebuireng Jombang.

³ Mahfudh, Sahal. *Nuansa Fiqih Sosial, Pesantren dan Pengembangan Sains* (Yogyakarta: LKIS, 2004), h. 284

⁴ El Chumaidy, Ahmad. *Membongkar Tradisionalisme Pesantren: Sebuah Pilihan Sejarah, 2002, h. 2*

⁵ Mahfudh, Sahal. *Nuansa Fiqih Sosial, Pesantren dan Pengembangan Sains* (Yogyakarta: LKIS, 2004), h. 284

⁶ Azra, Azyumardi. *Pengantar dalam Nurcholish Madjid, Bilik-Bilik Pesantren: Sebuah Potret Perjalanan* (Jakarta: Paramadina, 1997), h. xvii

C. METODE PENELITIAN

1. Desain penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif yang berarti penelitian ini dilakukan secara alamiah tanpa ada rekayasa objek penelitian. Dengan harapan para peneliti kualitatif mempelajari benda-benda di lingkungan alamiahnya, berusaha untuk memaknai dan menafsirkan dalam sudut pandang makna-makna yang diberikan oleh masyarakat kepada mereka.

Penelitian ini di mulai dengan asumsi dan penggunaan kerangka penafsiran/teoritis yang membentuk atau mempengaruhi studi tentang permasalahan riset yang terkait dengan makna yang dikenakan oleh individu atau kelompok pada suatu permasalahan sosial atau manusia. Untuk mempelajari permasalahan ini, para peneliti kualitatif menggunakan pendekatan kualitatif mutakhir dalam penelitian. Pengumpulan data dalam lingkungan alamiah yang peka terhadap masyarakat dan tempat penelitian, dan analisis data yang bersifat induktif maupun deduktif dan pembentukan pola atau tema, laporan atau presentasi tertulis akhir mencakup berbagai suara dari para partisipan, reflektivitas dari peneliti, deskripsi dan interpretasi tentang masalah penelitian, dan kontribusinya pada literatur atau seruan bagi perubahan.

Sugiyono⁷ mengatakan bahwa metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah, di mana para peneliti sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.

2. Langkah-langkah penelitian

Langkah-langkah penelitian kualitatif adalah sebagai berikut:

1. Pada penelitian ini saya mengawali dengan melakukan penetapan terhadap *research question* yang dalam penelitian kualitatif disebut sebagai fokus penelitian adalah pertanyaan tentang hal-hal yang dicari dalam penelitian.
2. Menentukan setting dan subjek penelitian, yang dalam penelitian kualitatif setting penelitian akan menunjukkan lokasi penelitian yang langsung melekat pada focus penelitian yang ditetapkan sejak awal. Setting penelitian ini akan berubah jika focus penelitian juga berubah.
3. Pengelolaan data dan analisis data dilakukan secara bersamaan selama proses penelitian. Dalam penelitian kualitatif pengolahan data tidak harus dilakukan setelah data terkumpul, atau analisis data tidak mutlak dilakukan setelah pengolahan data selesai.
4. Penyajian Data

Prinsip dasar penyajian data adalah membagi data kita tentang sesuatu hal yang ada pada orang lain. Oleh karena itu data yang diperoleh adalah kata-kata bukan angka-angka, sering kali data adalah sebuah kutipan langsung dari kata-kata terwawancara.

⁷ Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabta, 2013)

3. Teknik Pengumpulan

Data yang akan dikumpulkan melalui penelitian ini adalah data yang sesuai dengan fokus. Sumber datanya adalah informan, yang terdiri atas Kepala Sekolah, Ketua Pondok, dan Ketua Kurikulum ICP. Adapun data penelitian ini adalah kurikulum pesantren, kurikulum sains, dan integrasi kurikulum.

Lofland dan Lofland (1984) dalam Moleong⁸ mengemukakan, sumber utama penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan selebihnya adalah data tambahan. Dalam penelitian ini digunakan tiga sumber data yaitu kata-kata dan tindakan, sumber data tertulis dan foto:

1. Kata-kata dan tindakan

Kata-kata dan tindakan orang-orang yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber data utama. Pengamatan maupun wawancara dengan subyek yang dianggap dapat memberi informasi tentang data yang dimaksud dalam penelitian.

2. Sumber data tertulis

Sekalipun dikatakan bahwa sumber data dari luar kata-kata dan tindakan merupakan sumber data kedua, tetapi hal ini tidak dapat diabaikan. Termasuk dalam sumber tertulis adalah buku, majalah ilmiah, arsip, dokumen pribadi, dokumen resmi, disertasi/ karya ilmiah.

3. Foto

Foto dapat menghasilkan data deskriptif yang cukup berharga dan dapat dipakai untuk menelaah segi-segi subyektif seseorang. Ada dua katagori foto yang dapat dimanfaatkan dalam penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Biklen⁹ yaitu, foto yang dihasilkan orang lain dan foto yang dihasilkan peneliti sendiri. Untuk memperoleh data yang valid, sumber data penelitian terbagi dalam dua kategori, yaitu:

1. Sumber data primer.

Sumber data primer berupa data kata-kata dan tindakan tentang: (a) Informasi kurikulum integrasi yang disusun oleh SMA Trensais Tebuireng Jombang sebagai lembaga yang mengintegrasikan kurikulum pesantren dan sains yang diperoleh melalui kegiatan wawancara dengan kepala sekolah, Wakil Kepala urusan Kurikulum, Ketua Program Sains, Guru mata pelajaran. (b) Data tentang proses pembelajaran di kelas oleh guru melalui observasi, (c). Serta dokumen berupa model silabus integrasi yang disusun, yang diperoleh melalui teknik dokumentasi maupun data lain yang bertujuan untuk memperoleh data langsung dari pihak pertama.

2. Sumber data sekunder.

Sumber data sekunder diperoleh dari buku, bahan referensi dan hasil-hasil kajian yang semuanya mendukung atau memperkaya sumber data primer.

⁸ Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Cet ke-32* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), h. 157

⁹ Bogdan, Robert. C. dan Biklen, S. K. *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods* (London: Allyn and Bacon, Inc, 1982), h. 102

Dalam penelitian ini dicari informasi yang diperoleh dari SMA Trensains Tebuireng Jombang dan kajian dari buku ayat-ayat semesta karya Agus Purwanto.

4. Teknik dan pengumpulan data

Ada beberapa teknik dan pengumpulan data yang dilakukan peneliti yakni:

b. Observasi.

Observasi, seperti yang dikatakan oleh Karlinger bahwa dalam mengamati bukan hanya melihat obyek, tetapi mengobservasi adalah suatu istilah umum yang mempunyai arti semua bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara merekam kejadian, menghitung, mengukurnya, dan mencatatnya. Observasi adalah suatu usaha sadar untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara sistematis dengan prosedur yang berstandar.¹⁰

c. Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara (*interviewer*) yang mengajukan pertanyaan dan terwawancara (*interviewee*) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.¹¹

d. Teknik Dokumentasi

Peneliti mencari data sekunder dengan jalan mengadakan studi kepustakaan dan rekaman. Lincoln dan Guba seperti dikutip oleh Sonhaji¹² yang mengartikan *rekaman* sebagai setiap tulisan atau pernyataan yang dipersiapkan oleh atau untuk individual atau organisasi dengan tujuan membuktikan adanya suatu peristiwa atau memenuhi *accountin*. Sedangkan dokumen digunakan untuk mengacu setiap tulisan atau rekaman, yaitu tidak dipersiapkan secara khusus untuk tujuan tertentu, seperti surat-surat, buku harian, catatan khusus, catatan hasil rapat.

5. Teknik Analisis Data

Proses analisis dilakukan sejak proses pencarian data dimulai sampai akhirnya dirasa telah cukup. Pendekatannya menggunakan pendekatan kualitatif, dimana peneliti mencari dan menganalisa data tanpa harus menunggu sampai seluruh data terkumpul. Jadi proses analisa data dilakukan sejak mengumpulkan data maupun setelah selesai mengumpulkan data yang diperoleh dari melalui observasi, wawancara maupun studi dokumen dengan analisa deskriptif kualitatif.

Analisa data yang dilakukan dengan menerapkan metode analisa yang lazim digunakan dalam penelitian lapangan (*field research*). Peneliti berpedoman pada langka-langka sebagai berikut:

¹⁰ Hadi, Sutrisno. *Metodologi Research*, jilid. 2, cet. 24 (Yogyakarta: Andi Offset, 1994), h. 193

¹¹ Moleong, Lexy J. *Metodologi Penelitian Kualitatif*, Cet ke-32 (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), h. 186

¹² Sonhadji, Ahmad. *Teknik Pengumpulan dan Analisa Data Dalam penelitian Kualitatif (Dalam buku Penelitian Kualitatif dalam Bidang Ilmu-Ilmu Sosial Keagamaan)* (Malang: Penerbit Kalimasahada Press, 1994), h. 74

- a. Analisa data dalam penelitian lapangan dilakukan secara jalin-menjalin dengan proses pengamatan.
- b. Berusaha menemukan kesamaan dan perbedaan berkenaan dengan gejala sosial yang diamati, yakni menemukan pola-pola tindakan atau norma-norma sosial yang berlaku pada lingkungan SMA Trensains Tebuireng Jomabang.
- c. Membentuk taksonomi tindakan berkenaan dengan gejala sosial yang diamati.
- d. Menyusun secara tentatif proposisi-proposisi teoritis, berkenaan dengan hubungan antar kategori yang dikembangkan atau dihasilkan dari penyusunan taksonomi tersebut diatas.
- e. Melakukan pengamatan lebih lanjut terhadap tindakan sosial yang berkaitan dengan proposisi-proposisi sementara.
- f. Mengevaluasi proposisi teoritis sementara untuk menghasilkan kesimpulan.
- g. Untuk mencegah penarikan kesimpulan secara subyektif, dilakukan upaya: (a) mengembangkan intersubjektif melalui diskusi dengan orang lain, (b) menjaga kepekaan sosial dan kesadaran sebagai peneliti.

Di samping itu, untuk menambah bobot validitas dan otentisitas sumber data, peneliti akan menggunakan strategi internal, yakni: (a) melakukan *kritik ekstern* untuk menentukan otentisitas sumber data, (2) melakukan kritik intern untuk menentukan kredibilitas informasi yang dikemukakan oleh sumber tersebut.

Selanjutnya, proses analisis data, baik ketika proses mengumpulkan data maupun setelah selesai pengumpulan menurut Sanapiah Faisal¹³, proses tersebut dimulai dengan:

- a. Data yang telah terkumpul dari berbagai sumber melalui observasi, wawancara, studi dokumen dan sebagainya, dibaca dan ditelaah dengan seksama untuk dijadikan acuan berfikir serta mencari solusi yang tepat, dan pada penelitian lebih lanjut diharapkan menghasilkan hasil data yang valid.
- b. Data yang telah terkumpul, direduksi sehingga tersusun secara sistematis, akan lebih nampak pokok-pokok terpenting menjadi fokus penelitian, guna memberikan gambaran yang lebih tajam terhadap fenomena yang diteliti.
- c. Data yang direduksi, di susun dalam satuan-satuan yang berfungsi untuk menentukan atau mendefinisikan kategori dari satuan yang telah dikategorikan akan diberikan kode-kode tertentu untuk memudahkan pengendalian data dan penggunaannya setiap saat, sehingga penggalan data dapat dijadikan pijakan untuk mempermudah dalam penelitian.

6. Keabsahan Data

Untuk mendapatkan suatu data yang absah, jika telah memenuhi empat kriteria yaitu derajat kepercayaan (*credibility*), kebergantungan (*dipendability*), keteralihan

¹³ Faisal, Sanapiah. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Hakekat Beserta Karakteristik dan Variasi* (Malang: Universitas Negeri Malang, 1990), h. 31

(*transferability*), dan kepastian (*confirmability*). Dalam hubungannya dengan keabsahan data tersebut, Burhan Bungin¹⁴ mengemukakan empat langkah agar data dapat benar-benar dikatakan absah:

a. Kredibilitas

Agar diperoleh hasil penelitian yang valid, maka peneliti berupaya dengan menempuh beberapa cara sebagai berikut:

1. Observasi, cara ini dilakukan oleh peneliti secara terus menerus terhadap subyek untuk memper tajam dan memperdalam pemahaman peneliti tentang data yang diperoleh melalui peristiwa yang terjadi. Peneliti melakukan observasi sebelum penelitian dilakukan, melalui *grand tour observation*, dan bersamaan dengan pengumpulan data melalui wawancara.
2. Triangulasi, cara ini dilakukan oleh peneliti sebagai upaya untuk membandingkan dan mengecek derajat kepercayaan temuan melalui triangulasi sumber dan peneliti.
3. *Member check*, cara ini dilakukan oleh peneliti dengan mendatangi setiap responden untuk memeriksa secara bersama temuan yang telah dirumuskan guna menyamakan persepsi terhadap temuan yang diperoleh.
4. Diskusi dengan teman sejawat/*peer debriefing*, cara ini dilakukan oleh peneliti dengan maksud untuk mendapatkan kesamaan pendapat dan penafsiran mengenai temuan-temuan yang diperoleh melalui penelitian ini.

b. Dependabilitas

Pemeriksaan kualitas proses penelitian. Cara ini dilakukan oleh peneliti dengan maksud untuk mengetahui sejauh mana kualitas proses penelitian yang dikerjakan oleh peneliti mulai dari mengkonseptualisasi, menjangkau data penelitian, mengadakan interpretasi temuan-temuan penelitian hingga pada pelaporan hasil penelitian. Mereka yang diminta untuk memeriksa kualitas proses penelitian tersebut adalah dosen-dosen pembimbing, yakni Prof. Dr. H. Imam Bawani, MA

c. Transferabilitas

Mendeskripsikan secara rinci dan sistematis temuan-temuan yang diperoleh di lapangan ke dalam format yang telah disiapkan. Cara ini dilakukan oleh peneliti dengan maksud untuk memperoleh gambaran yang jelas tentang temuan-temuan dalam penelitian ini, sehingga peneliti dan para pembimbing serta pembaca lainnya tidak meragukannya.

d. Konfirmabilitas

Pemeriksaan hasil penelitian. Cara ini dilakukan oleh peneliti untuk melihat tingkat kesesuaian antara temuan-temuan dengan data yang telah terkumpul sebagai pendukung. Kegiatan yang dilakukan oleh peneliti adalah memeriksa kembali data lapangan baik catatan lapangan maupun data yang telah direduksi,

¹⁴ Bungin, Burhan. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Yogyakarta: Gajah Mada Press, 2001), h. 96

kemudian mencocokkan data tersebut dengan dengan temuan-temuan yang telah diperoleh.

D. HASIL PENELITIAN

Berdasarkan pada hasil penelitian, penulis mengurai tentang integrasi kurikulum yang terjadi di lapangan yaitu SMA Trensains Tebuireng Jombang, yang kemudian dianalisis dengan kajian teori yang telah diulas sebelumnya, sebagai berikut:

1. Memahami Bentuk Kurikulum Pesantren di SMA Trensains Tebuireng Jombang

Pesantren secara umum bergerak dalam bidang pendidikan Islam. Peran ini merupakan ciri utama yang mewarnai sejarah pesantren di Indonesia. Kaum muslimin di Indonesia mengirim anak-anak mereka ke pesantren untuk belajar agama Islam (*tafaqquh fi al-din*) dengan harapan mereka akan memperoleh ilmu pengetahuan keIslaman dan pembinaan spiritual sehingga kelak tumbuh menjadi muslim yang baik yang menjalankan ajaran Islam secara konsisten dalam kehidupan sehari-hari. Lebih jauh, tidak sedikit orang tua yang mengharapkan anaknya menjadi pemimpin atau tokoh agama (Kiai atau ulama) yang selanjutnya bisa mendirikan pesantren atau meneruskan pengelolaan pesantren di wilayah asal mereka masing-masing.¹⁵

Corak umum pesantren yang biasanya mengajarkan materi keagamaan juga bisa kita dapatkan melalui kurikulum yang di terapkan di SMA Trensains Tebuireng Jombang. Adapun kelompok mata pelajaran kearifan pesantren terdiri dari mata pelajaran filsafat, bahasa arab, aswaja, ushulul fiqh, ullumul hadist, ullumul Qur'an, dan pelajaran al Qur'an dan sains.

Kelompok mata pelajaran kearifan pesantren sains (MPKPS) merupakan mata pelajaran utama yang menjadi ciri khas SMA Trensains Tebuireng, Ruang lingkup pelajaran tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Ruang Lingkup Materi	Mapel	Semester/ SKS
1	Pemahaman tentang konsep Ahlussunah Wal Jamaah (ASWAJA) sebagai basis ideologi santri	Aswaja	I/1
2	Pemahaman tentang takhrij hadist-hadist Nabi Muhammad SAW khususnya yang berkaitan dengan hadist-hadist ahkam dalam upaya memahami hadist rosulullah serta mengitinsbathkan hukum-hukum yang terdapat dalam hadist tersebut	Hadist ahkam	II/1
	Pemahaman tentang Ullumul	<i>Ullumul</i>	III/1

¹⁵ Azra, Azyumardi. *Pengantar dalam Nurcholish Madjid, Bilik-Bilik Pesantren: Sebuah Potret Perjalanan* (Jakarta: Paramadina, 1997), h. xv

3	Qur'an sebagai upaya untuk menginteraksikan antara Al qur'an dengan sains kealaman	<i>Qur'an</i>	
4	Pemahaman tentang Ullumul Hadist sebagai upaya untuk menginteraksikan antara hadist kauniyah dengan sains kealaman.	<i>Ullumul Hadist</i>	IV/1
5	mahaman tentang Ushullul Fiqh dengan pokok bahasan : Hukum yang didalamnya meliputi wajib, sunah, makruh, mubah, haram, hasan, qabih, 'ada, qada, shahih, fasid, dan lain-lain Adillah, yaitu dalil-dalil qur'an, sunnah, ijma', dan qiyas. jalan-jalan serta cara-cara beristinbath (turuqul istimbath). Mustambith, yaitu mujtahid dengan syarat-syaratnya. Dalil-dalil untuk menginstinbathkan hukum.	Ushullul Fiqh	V/1 VI/1
6	Pemahaman tentang filsafat sebagai penekanan pada pandangan dan gagasan awal tentang alam dan pengetahuan	Filsafat I & II	III/1 IV/1
7	Pemahaman pola-pola interaksi antara agama dan sains, pengkajian 700 ayat kauniyah, serta Islamisasi sains.	Al Qur'an dan sains I, II, III, IV	III/1 IV/1 V/1 VI/1

2. Memahami Bentuk Kurikulum Sains di SMA Trensains Tebuireng Jombang

Menurut Nash (1993) dalam Samatowa¹⁶ menyatakan bahwa sains itu adalah suatu cara atau metode untuk mengamati alam. Nash juga menjelaskan bahwa cara sains mengamati dunia bersifat analisis, lengkap, cermat serta menghubungkan antara satu fenomena dengan fenomena lain, sehingga keseluruhannya membentuk suatu prespektif yang baru tentang objek yang diamatinya. Jadi penekanan dalam pembelajaran sains adalah pengembangan kreatifitas anak dalam mengelola pemikirannya dalam menghubungkan antara satu fenomena dengan fenomena lain yang ada di lingkungannya, sehingga memperoleh suatu gagasan (ide), pemahaman, serta pola baru dalam berfikir memahami suatu objek yang diamati. Menurut Mahfudh sains yang berkembang dalam

¹⁶ Samatowa. *Bagaimana Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar* (Jakarta: Depdikbud, 2006), h. 2

tatanan Islam harus memiliki nilai bathiniyah (*esoteris*) yang mempunyai kaitan yang bersifat ukhrawi atau untuk mencapai kebahagiaan di alam akhirat nanti.

Dalam penelitian ditemukan di SMA Trensains Tebuireng Jombang memberikan materi sains yang menjadi kelompok mata pelajaran peminatan terdiri dari mata pelajaran yaitu kimia, fisika, biologi, dan matematika. Berikut kami tampilkan struktur kurikulum sains:

1	Math I	Matematika I	4	4				
2	Math II	Matematika I	4		4			
3	Math III	Matematika I	4			4		
4	Math IV	Matematika I	4				4	
5	Math V	Matematika I	4					4
5	Fis I	Fisika I	6	6				
6	Fis II	Fisika II	6	6				
7	Fis III	Fisika III	6		6			
8	Fis IV	Fisika IV	6			6		
9	Fis V	Fisika V	6				6	
10	Fis VI	Fisika VI	6					6
11	Bio I	Biologi I	6	6				
12	Bio II	Biologi II	6	6				
13	Bio III	Biologi III	6		6			
14	Bio IV	Biologi IV	6			6		
15	Bio V	Biologi V	6				6	
16	Bio VI	Biologi VI	6					6
17	Kim I	Kimia I	6	6				
18	Kim II	Kimia II	6	6				
19	Kim III	Kimia III	6		6			
20	Kim IV	Kimia IV	6			6		
20	Kim V	Kimia V	6				6	

21	Kim VI	Kimia VI	6						6
		Total SKS MPP	110						

3. Integrasi Kurikulum dan Pembelajaran di SMA Trensains Tebuireng Jombang.

Integrasi kurikulum di sekolah/madrasah berlandaskan kurikulum nasional yang termaktub pada SNP tahun 2005 dan kurikulum internasional Cambridge atau CIE (*Cambridge International Examination*) Center bagi sekolah/madrasah yang menginginkan standar internasional demi tuntutan persaingan global, atau mungkin standar dari negara lain yang dianggap telah maju dalam bidang pendidikannya. Integrasi kurikulum yang dilaksanakan di sekolah/madrasah secara struktur formal, yakni (a) Integrasi kurikulum nasional (K13) (b) Kurikulum internasional (Cambridge), dan (c) Kurikulum kearifan pesantren sains. Kurikulum tersebut diberi nama Kurikulum Semesta. Ini dilakukan sebagai bentuk sikap adaptif pesantren terhadap Perkembangan sains dan teknologi. Bentuk respons positif yang diberikan pesantren adalah dengan memberikan alternatif-alternatif yang berorientasi pada pemberdayaan santri dalam menghadapi era global yang membawa persoalan-persoalan di masyarakat semakin kompleks. (Qomar, 2002:72). Sehingga pesantren tetap bisa memainkan peran pendidikannya di masyarakat dan mencetak santri yang *sholih dan akram*.¹⁷

Kurikulum semesta merupakan hasil dari adapt-adop ketiga kurikulum diatas. Kurikulum semesta menghendaki pada setiap santri agar dapat mempelajari dan mengembangkan sains yang berlandaskan Al Qur'an.

Dalam struktur kurikulum SMA Trensains terdiri dari 3 kelompok mata pelajaran yaitu, kelompok mata pelajaran wajib (11 SKS) , kelompok mata pelajaran peminatan (110 SKS), dan kelompok mata pelajaran kearifan pesantren sains (14 SKS).

Kelompok mata pelajaran wajib terdiri atas mata pelajaran bahasa inggris, bahasa Indonesia, PKN, sejarah, PJOK, dan Prakarya. Sedangkan kelompok mata pelajaran peminatan terdiri dari mata pelajaran Sains yaitu kimia, fisika, biologi, dan matematika. Adapun kelompok mata pelajaran kearifan pesantren terdiri dari mata pelajaran filsafat, bahasa Arab, aswaja, ushulul fiqh, ulumul hadist, ulumul Qur'an, dan pelajaran al Qur'an dan sains.

Menurut Kepala Sekolah dalam penerapannya memang tidak semua mata pelajaran bisa menggunakan sistem integrasi akan tetapi sistem ini di terapkan pada mata pelajaran sains saja yang memang menjadi kekhususan lembaga ini. Dalam penerapan pembelajaran, Awalnya kita menerapkan pembelajaran dengan sistem drilling tentang dasar-dasar materi yang akan dikaji yakni melakukan penyetaraan terhadap kemampuan anak didik dengan harapan kemampuan mereka punya dasar yang sama. Sehingga ketika melanjutkan ke materi pembelajaran selanjutnya tidak terjadi ketimpangan antara satu anak didik dengan anak didik lainnya.

¹⁷ Mahfudh, Sahal. *Nuansa Fiqih Sosial, Pesantren dan Pengembangan Sains* (Yogyakarta: LKIS, 2004), h. 288

Baru setelah mereka mempunyai kesamaan dasar materi pembelajaran kita ajak mereka untuk mengkaji satu ayat semesta (ayat-ayat kauniyah) dengan melakukan observasi dari berbagai sudut dasar keilmuan, seperti mengkaji dari sudut ilmu tata bahasa arab, sains, ulumul Qur'annya, balaghoh, dan semua ilmu yang berhubungan dengan ayat yang dipelajari. Pembelajaran ini sesuai dengan prinsip tematik integratif yang diadopsi dari kurikulum nasional.

Dalam pengintegrasian antar mata pelajaran tersebut diharapkan bisa mencapai tujuan yang dicita-citakan kurikulum integrasi yang memandang bahwa Peserta didik itu berbeda satu sama lain, sedangkan masalah merupakan kunci dimana proses dimulai, karena itu pula cara penyelesaian masalah pun berbeda satu sama lain, tidak ada dua cara yang sama. Para peserta didik bukan saja dikembangkan sebagai suatu kepribadian yang bulat, akan tetapi juga dipersiapkan sebagai pribadi yang mampu berperan di masyarakat. Selain dari itu, pendekatan ini memungkinkan kerjasama antara sekolah dan masyarakat.¹⁸

Kelompok mata pelajaran agama dan non agama telah menjadi bagian integral dari sebuah sistem yang telah bulat dan berimbang. Diharapkan dengan model pengajaran tematik integratif yang dikembangkan ini, siswa bisa berkembang dan menjadi generasi yang memegang teguh al-Qur'an mencintai dan mengembangkan sains, dan mempunyai kedalaman filosofis keluhuran akhlaq.

Sedangkan dalam pembelajaran sains dan al-Qur'an mereka menyebut metode ini dengan istilah interaksi-dialogis yang bertujuan agar ketika terjadi perbedaan konsep dalam sains dan al-Qur'an mereka bisa kembali untuk berpijak pada al-Qur'an yang diyakini kebenarannya dan sains (ilmu pengetahuan) kebenarannya bersifat relatif sesuai dengan hasil temuan penelitian yang berkembang. Dalam hal ini mereka kembali menegaskan sejarah sains yang berkembang di eropa dan pernah mengalami benturan dengan dogma agama.

E. PENUTUP

1. Kesimpulan.

- a. Sistem pengajaran kitab klasik di pesantren SMA Trensains Tebuireng masih menggunakan metode klasik yakni dengan metode sorogan, bandongan, dan Hiwaroh (untuk pengajaran bahasa baik Arab maupun Inggris).
- b. Pembelajaran sains yang menjadi kajian utama dalam pengajarannya menggunakan dasar-dasar materi keagamaan yang diintegrasikan dengan sains modern menggunakan pola interaksi.
- c. Dengan adanya pola pendidikan pesantren yang bercorak sains ini membuktikan bahwa pesantren dalam pengembangan kurikulum selalu update terhadap kemajuan dan perkembangan masyarakat. Dengan memegang prinsip mempertahankan tradisi lama yang baik dan mengambil tradisi baru yang lebih baik, sehingga akan lahir pesantren yang tidak hanya mencetak ulama' saja bahkan pesantren bisa mencetak santri-santri yang handal dibidang sains.

¹⁸ Hamalik, Oemar. *Manajemen Pengembangan Kurikulum* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), h. 60-62

2. Saran

- a. Kurikulum yang diterapkan di SMA Trensains Tebuireng ini bisa di sosialisasikan kepada pesantren-pesantren lain dengan harapan agar semua kurikulum pesantren bisa lebih dinamis dan berani dalam menyikapi perubahan pola kehidupan masyarakat tanpa meninggalkan tradisi yang lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Taufik. 2003. *Ensiklopedi Tematis Dunia Islam*. Jakarta: Ichtiar Baru Van Hoeve
- Amin, Haedari, et al. 2004. *Masa Depan Pesantren dalam Tantangan Modernitas dan Tantangan Komplexitas Global*. Jakarta: IRD Press
- Ahmad, El Chumaidy. *Membongkar Tradisionalisme Pesantren: Sebuah Pilihan Sejarah*, Edisi 06 Oktober 2002
- Azra, Azyumardi. 1997. *Pengantar dalam Nurcholish Madjid, Bilik-Bilik Pesantren: Sebuah Potret Perjalanan*. Jakarta: Paramadina
- Bogdan, Robert. C. dan Biklen, S. K. 1982. *Qualitative Research for Education: An Introduction to Theory and Methods*. London: Allyn and Bacon, Inc.
- Bungin, Burhan. 2001. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Gajah Mada Press
- El Chumaidy, Ahmad. 2002. *Membongkar Tradisionalisme Pesantren: Sebuah Pilihan Sejarah*
- Hadi, Sutrisno. 1994. *Metodologi Research*. Yogyakarta: Andi Offset
- Hamalik, Oemar. 2012. *Manajemen Pengembangan Kurikulum*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Mahfudh, Sahal. 2004. *Nuansa Fiqih Sosial, Pesantren dan Pengembangan Sains*. Yogyakarta: LKIS
- Moleong, Lexy J. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Samatowa. 2006. *Bagaimana Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Depdikbud
- Sonhadji, Ahmad. 1994. *Teknik Pengumpulan dan Analisa Data Dalam penelitian Kualitatif (Dalam buku Penelitian Kualitatif dalam Bidang Ilmu-Ilmu Sosial Keagamaan)*. Malang: Penerbit Kalimasahada Press
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabta
- Sutrisno, Hadi. 1994. *Metodologi Researh: untuk Penulisan Paper, Tesis dan Disertasi*. Yogyakarta: Andi Offset