

**AKTUALISASI KURIKULUM TERINTEGRASI DI SMA TRENSAINS  
TEBUIRENG JOMBANG**Received : Oct 21<sup>th</sup> 2018Revised : Nov 30<sup>th</sup> 2018Accepted: Jan 14<sup>th</sup> 2019**Sunardi<sup>1</sup>, Wildanul Fajri<sup>2</sup>**

suanardi.ppuw@gmail.com, dhannu.elfajri@gmail.com

**Abstract:** *Quality education is produced by a quality process. Through the formation / development of character values that are internalized into superior individuals will produce superior quality graduates. To produce quality graduates who have superior character, good curriculum design is needed, both planning, implementation, and effective supervision related to the curriculum applied to the managed institution.*

**Keywords:** *Actualization, Integrated Curriculum*

---

<sup>1</sup> Dosen Tetap STIT Al Urwatul Wutsqo Jombang

<sup>2</sup> Guru SMA Islam Uswatun Hasanah Cempaka, Lombok Tengah NTB

## PENDAHULUAN

Masyarakat global saat ini tengah secara serius dihadapkan pada pengaruh sistem nilai sekuler dan materialis. Semua lapisan masyarakat, baik orang tua, pendidik, agamawan kini tengah menghadapi dilema besar dalam pendidikan, yaitu tentang “bagaimana cara terbaik untuk mendidik generasi muda dan mempersiapkan mereka menghadapi tantangan global di masa mendatang.”<sup>3</sup> Sebagian kalangan mencoba memberikan jawaban bahwa jalan terbaik adalah dengan kembali ke masa lalu, sementara yang lain menoleh ke masa depan. Namun di atas semua itu sesungguhnya semua orang membutuhkan perbaikan dan rekonstruksi konsep pendidikan menuju masa depan generasi yang gemilang.<sup>4</sup>

Permasalahan-permasalahan yang dihadapi masyarakat muslim dunia saat ini tidak lepas dari faktor modernisasi dan globalisasi yang berdampak pada semua aspek kehidupan: ekonomi, sosial, politik dan juga pendidikan. Pengaruh modernitas mempunyai andil besar dalam mengubah gaya dan pola hidup pada hampir semua lapisan masyarakat, termasuk masyarakat muslim. Tidak bisa dipungkiri bahwa anak-anak kita belajar nilai kebanyakan dari budaya populer dan media massa. Pengaruh kolonialisme yang membawa budaya materialisme dan sekularisme yang berabad-abad telah meninggalkan bekas yang tak bisa dihapus pada pola pikir dan sistem nilai di dunia muslim saat ini.<sup>5</sup>

Problem-problem di atas juga memperlemah perkembangan karakter generasi Islam. Oleh karena itu, para intelektual muslim sekarang harus melakukan reorientasi dalam menatap persoalan pendidikan (*tarbiyah*), sehingga mereka mampu *survive* dalam setiap zaman. Reorientasi atau rekonstruksi konsep pendidikan ini penting, karena tanpa itu kita tidak akan pernah mampu membesarkan generasi kita sesuai dengan zamannya.<sup>6</sup>

Menanggulangi dilema ini kembali kita dihadapkan kepada manifestasi bahwa bukan IPTEKnya sendiri yang patut dipertanyakan, melainkan manusia-manusia dibalik IPTEK itu. Dalam penerapannya *science* (ilmu pengetahuan) itu harus senantiasa didampingi dan dipimpin oleh *conscience* (hati nurani).

---

<sup>3</sup>Zainuddin, *Paradigma Pendidikan Terpadu: Menyiapkan Generasi Ulul Albab*. (Malang: UIN Maliki Press, 2013), 1

<sup>4</sup>Zainuddin, *Paradigma Pendidikan...*, 1

<sup>5</sup>Zainuddin, *Paradigma Pendidikan...*, 2-3

<sup>6</sup>Zainuddin, *Paradigma Pendidikan...*, 3

Semua agama tidak sama Seperti yang dinyatakan oleh *Einstein*, salah seorang saintis terbesar abad 20, “Sains tanpa agama adalah pincang” yang berarti bahwa Sains tanpa petunjuk dari prinsip-prinsip agama tidak akan berlanjut secara benar dan membuang-buang waktu, dan bahkan lebih buruk lagi, sering-sering tidak “*konklusif*” yaitu dapat disimpulkan<sup>7</sup>

Menurut Abd. Rahman Assegaf, Secara normatif-konseptual, dalam Islam tidak dijumpai dikotomi Ilmu. Baik Al-Qur'an maupun Hadits tidak memilah antara ilmu yang wajib dipelajari dan yang tidak wajib. Allah berfirman:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ.

Artinya: “Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat, dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”. (Q.S. Al-Mujadilah:11).<sup>8</sup>

Penjelasan ayat ini tidak berarti bahwa ilmu agama wajib dipelajari, sementara ilmu umum (modern) tidak wajib, atau orang yang menuntut ilmu agama akan ditinggikan derajatnya oleh Allah, sementara ilmuan non Agama tidak.<sup>9</sup>

Sebagai dasar pendidikan Islam adalah al-Qur'an dan al-Sunnah, karena dalam teologi umat Islam hal tersebut mengandung kebenaran mutlak yang bersifat transendental, universal dan eternal (abadi), sehingga secara akidah diyakini oleh pemeluknya akan sesuai dengan fitrah manusia, artinya memeneuhi kebutuhan manusia kapan dan dimana saja (*li kulli zamanin wa makanin*).

Dengan demikian jelas bahwa baik ilmu-ilmu agama maupun ilmu-ilmu umum sebenarnya sama-sama mengkaji “ayat-ayat Allah”, hanya saja yang pertama mengkaji ayat-ayat yang bersifat *qauliyah* (*qur'aniyyah*), yang kedua mengkaji ayat-ayat yang bersifat *kauniyyah*. Sebagai sama-sama tanda (ayat) Allah, maka keduanya merujuk atau menunjuk pada “Realitas Sejati” yang sama yaitu Allah, sebagai sumber dari segala kebenaran. Dialah realitas yang menjadi objek tulisan setiap ilmu, baik yang bersifat *naqliyyah* maupun *'aqliyyah*. Dari sinilah Kertanegara melihat kedua macam ilmu tersebut menemukan basis integrasinya yakni pada ayat-ayat Allah, yang berupa kitab disatu pihak, dan alam semesta dipihak lain. Dilihat dari kedudukannya sebagai sama-

<sup>7</sup>Lukman Atmaja, “Jejak Sains dalam Al-Qur'an” Seminar Pendidikan, 11 Desember 2010. 1.

<sup>8</sup>Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Terjemah* (Surabaya: Al-Hidayah, 2002)

<sup>9</sup>Jasa Ungguh Muliawan, *Pendidikan Islam Integratif*. (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005), vii

sama tanda Allah, maka baik al-Qur'an maupun alam memiliki hubungan yang sama dengan sumbernya, dan kalau yang satu disebut sakral, maka yang lainpun harus berbagi sakralitas tersebut.<sup>10</sup>

Oleh karena itu, sebagai tanda-tanda Ilahi, alam semesta tidak bisa dipandang sebagai realitas independen yang tidak mempunyai kaitan apapun dengan realitas-realitas lain yang lebih tinggi. Bahkan sebagian sufi menganggap alam semesta beserta bagian-bagiannya sebagai manifestasi sifat-sifat Tuhan, dan karena itu tidak bisa dipandang sebagai sama sekali profan. Banyak sekali keterangan al-Qur'an yang sangat akurat tentang fenomena alam. Jadi, sebagai sama-sama ayat Allah kedua sumber pengetahuan manusia ini tidaklah bersifat eksklusif melainkan saling merasuk satu sama lain, misalnya deskripsi al-Qur'an tentang perkembangan janin sangat akurat menurut penemuan-penemuan medis modern.<sup>11</sup>

Dengan demikian, corak pendidikan Islam terpadu adalah integrasi atau perpaduan dari berbagai sistem pendidikan yang pernah ada, tanpa adanya dikotomi ilmu agama dan umum dan sistem pendidikan yang dijiwai Islam. Perpaduan sistem pendidikan itu harus dilakukan secara baik, terencana, sistematis, sehingga dapat melahirkan sistem baru yang terpadu untuk dapat memperbaharui sistem pendidikan Islam yang ada.<sup>12</sup>

Kurikulum terpadu IPTEK dan IMTAQ ini diharapkan agar dapat membekali pada anak didik suatu kecakapan ketrampilan untuk hidup mandiri (*life skill*) dan sosial kemasyarakatan. Artinya mereka dapat mengajarkan kemahiran memahami ayat-ayat Al-Qur'an yang tersirat dengan metode ilmiah (sains) di lingkungan masyarakatnya masing-masing dan menjadi generasi yang *berkarakter akhlaq Qurani*.

Dalam pelaksanaan proses pembelajaran di lapangan sering berhadapan dengan banyak kendala, khususnya untuk materi-materi ajar PAI yang masih terlalu bersifat umum sekali dan membutuhkan waktu yang sangat lama, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama atau banyak menggunakan waktu dalam proses belajar mengajar, karena akibat dari faktor yang lama, Sehingga proses belajar mengajar belum bisa terlaksana dengan efektif maka dari itu harus ada solusi yang tepat dalam menghadapi problem seperti ini.

---

<sup>10</sup>Zainuddin, *Paradigma Pendidikan...*, 12-13

<sup>11</sup>Zainuddin, *Paradigma Pendidikan...*, 13

<sup>12</sup>Zainuddin, *Paradigma Pendidikan...*, 49

Setiap lembaga mempunyai visi misi dan tujuan pendidikannya sendiri. Eksistensinya merupakan pencerminan filsafat suatu lembaga, berdasarkan kepada visi misi dan tujuan tersebut pendidikan suatu lembaga disusun. Oleh karena itu, sistem pendidikan setiap lembaga senantiasa berbeda karena setiap lembaga mempunyai visi misi dan tujuan yang berbeda pula.

Salah satu contoh lembaga pendidikan yang menarik untuk diteliti dan dicontoh adalah SMA Trensains Tebuireng. Di bawah naungan Pesantren Tebuireng II, SMA Trensains didirikan diatas lahan seluas 4 hektar, pada tahun ajaran baru 2014 lalu telah menerima sebanyak 120 siswa. SMA Trensains sendiri merupakan penggabungan sistem pendidikan agama dan sains yang selama ini masih belum ada. Trensains didesain khusus dan berkonsentrasi pada sains dengan berbasis pemahaman dan nalar ayat ayat semesta.<sup>13</sup>

Semua siswa SMA Trensains dibimbing untuk 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.<sup>14</sup>

## METODE PENELITIAN

Penelitian tentang aktualisasi kurikulum terintegrasidi SMA Trensains Tebuireng Jombang ini menggunakan jenis penelitian lapangan (*field research*) menggunakan paradigma penomenologi dan pendekatan penelitian kualitatif. Sumber penelitian ini meliputi orang yaitu kepala sekolah, waka kurikulum, waka kesiswaan, guru mata pelajaran dan siswa. Sumber data yang berupa tempat adalah sarana, dan prasarana kerja dan aktivitas di SMA Trensains Tebuireng sedangkan data sekunder berupa dokumen, yaitu beberapa arsip sekolah yang berkaitan dengan profil SMA Trensains Tebuireng, dokumen, buku-buku, catatan-catatan, buku absen, buku rapat dan lain sebagainya yang berkaitan dengan penelitian ini.

Teknis pengupulan data dalam penelitian ini menggunakan *Interview*

---

<sup>13</sup>[http://www.nu.or.id/a\\_public-m\\_dinamic-s\\_detail-ids.46-id.53995-lang.id-c.pesantren-t.Pesantren+Tebuireng+Kembangkan+Pendidikan+SMA+Trensains-.phpxJombang](http://www.nu.or.id/a_public-m_dinamic-s_detail-ids.46-id.53995-lang.id-c.pesantren-t.Pesantren+Tebuireng+Kembangkan+Pendidikan+SMA+Trensains-.phpxJombang), *NU Online*. Diakses tanggal 25 januari 2015.

<sup>14</sup> Ibid.,

(wawancara), observasi dan dokumentasi. Sedangkan teknis analisis data penelitian ini menggunakan reduksi data, penyajian data dan verifikasi data.

## PEMBAHASAN

### A. Kurikulum SMA Trensains Tebuireng

Kurikulum SMA Trensains Tebuireng secara resmi menerapkan Kurikulum Nasional yaitu Kurikulum 2013. Akan tetapi secara aplikatif dilapangan menerapkan Kurikulum Semesta. Kurikulum semesta merupakan gabungan dari tiga kurikulum yaitu kurikulum nasional, kurikulum internasional (Cambridge), dan kurikulum kearifan pesantren sains. Kurikulum tersebut diberi nama Kurikulum Semesta. Kurikulum semesta menghendaki pada setiap siswa agar dapat mempelajari dan mengembangkan sains yang berlandaskan Al Qur'an.

Hal ini berdasarkan penjelasan dari bapak Abdul Ghafur, S.Pd. selaku Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum di SMA Trensains mengatakan:

“Secara resmi kami menerapkan kurikulum 2013 pada aspek penyelenggaraan pendidikan nasional, tetapi secara gagasan aplikatif dilapangan kami menerapkan kurikulum yang kami rangkum sendiri, yang diberi nama kurikulum semesta. Apa itu kurikulum semesta? Kurikulum semesta adalah kurikulum yang diterapkan oleh SMA Trensains dengan mencari dan mengembangkan kurikulum ini tidak sekedar nasional tapi kita juga menerapkan kurikulum internasional, yaitu kurikulum Cambridge yang kita pakai.”<sup>15</sup>

#### 1. Komponen Kurikulum SMA Trensains Tebuireng

##### a. Tujuan

Tujuan utamanya yaitu melahirkan generasi yang tidak sekedar mumpuni dalam bidang sains, tetapi juga kompeten dalam bidang agama, serta menjadikan Al Qur'an sebagai basis pengembangan sains.

Hal ini berdasarkan penjelasan dari bapak Abdul Ghafur, S.Pd, mengatakan:

“SMA trensains menginginkan, melahirkan generasi siswayang benar bisa mngembangkan sains tapi basis epistemologinya adalah al Qur'an gitu,.kenapa demikian? Karna ayat-ayat yang menjelaskan tentang sains, tentang alam itu jumlahnya melimpah, lebih dari 800 ayat,dan itu tiga kali lebih banyak dari pada ayat-

---

<sup>15</sup>Abdul Ghafur, SPd. selaku Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 September 2015.

ayat yang menjelaskan tentang fiqih. Nah,, ini merupakan tantangan kita dan harapan kedepan, siswa SMA Trensains ini akan muncul sebagai para ‘ ulama ya,, di dalam sains kealaman, jadi kalau khutbah itu tidak sekedar seperti selama ini. Tapi nanti secara sains akan kita untuk bisa dipaparkan yang berhubungan dengan sains.”<sup>16</sup>

b. Materi

Materi pelajaran SMA Trensains terdiri dari beberapa kelompok mata pelajaran yaitu kelompok mata pelajaran wajib (MPW), kelompok mata pelajaran peminatan (MPP), kelompok mata pelajaran kearifan pesantren sains (MPKPS), Muatan istimewa dan mata pelajaran istimewa (cambrindge).

Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh bapak Abdul Ghafur, S.Pd, mengatakan:

“Kelompok mata pelajaran wajib terdiri atas mata pelajaran bahasa inggris, bahasa indonesia, PPKN, 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, ullumul hadist, ullumul Qur’an, dan pelajaran al Qur’an dan sains (ALS). Muatan istimewa terdiri dari mata pelajaran sosiologi, geografi, ekonomi dan kesenian yang keempat mata pelajaran tersebut terangkum dalam kegiatan S3 (Social Short Semester). Dan mata pelajaran istimewa terdiri dari Mathematic Cambridge, Biology Cambridge, Physic Cambridge, Chemistry Cambridge, dan English Cambridge.”<sup>17</sup>

c. Metode/strategi

Strategi Pembelajaran berbasis pendekatan *metakognitif* dan *pure saintifik* merupakan basis pengembangan strategi pembelajaran di SMA Trensains Tebuireng.

Hal ini berdasarkan penjelasan dari bapak Abdul Ghafur, S.Pd, mengatakan:

“Disini kita mengembangkan strategi *pure saintifik* jadi benar-benar saintifik murni disini. Dan kita mengembangkan *metakognitif*, jadi pola-pola pembelajaran kognitif seperti itu, harapannya siswa memiliki kelebihan dalam bidang sains.” “Pendekatan *pure saintifik* merupakan

<sup>16</sup>Abdul Ghafur, SPd. selaku Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 September 2015.

<sup>17</sup>Abdul Ghafur, SPd. selaku Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 September 2015.

suatu proses pembelajaran yang dirancang agar siswa dengan aktif mampu mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip dengan melalui beberapa tahapan dalam mengamati, merumuskan setiap masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.”<sup>18</sup>

d. Media

Media mengajar merupakan segala bentuk perangsang dan alat yang disediakan guru untuk merangsang dan mendorong siswa belajar. Bentuk perangsang disini berupa audio, visual, maupun audiovisual seperti papan tulis, bagan, gambar, film, kaset, komputer, laptop, internet dan LCD proyektor. Setiap siswa SMA Trensains wajib mempunyai laptop atau notebook untuk memudahkan pembelajaran mereka.

e. Evaluasi

Kegiatan evaluasi dilakukan setiap dua minggu sekali dalam bentuk ulangan harian dan setiap tiga bulan sekali dalam bentuk kegiatan tengah semester dan kegiatan akhir semester.

## 2. Struktur Kurikulum SMA Trensains Tebuireng

Kurikulum SMA Trensains menerapkan Sistem Kredit Semester (SKS). Dalam struktur kurikulum SMA Trensains terdiri dari beberapa kelompok mata pelajaran yaitu kelompok mata pelajaran wajib (MPW) 18 SKS, kelompok mata pelajaran peminatan (MPP) 110 SKS, kelompok mata pelajaran kearifan pesantren sains (MPKPS) 16 SKS, Muatan istimewa 4SKS dan mata pelajaran istimewa (cambrindge) 5 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, ullumul hadist, ullumul Qur'an, dan pelajaran al Qur'an dan sains.

---

<sup>18</sup>Abdul Ghafur, SPd. selaku Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 September 2015.



Kelompok mata pelajaran kearifan pesantren sains (MPKPS) merupakan mata pelajaran utama yang menjadi ciri khas SMA Trensains Tebuireng, Pernyataan ini berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Abdul Ghafur, S.Pd yang mengatakan: “Kita juga menggunakan rumusan-rumusan kurikulum dari ayat-ayat semesta atau lebih dikenal dengan kurikulum pesantren. Nah, ini sebagai ciri khasnya karna merupakan fokus dari SMA ini, gituu, Ruang lingkup pelajaran tersebut dapat dilihat pada tabel yang ada.”<sup>19</sup>

Tabel.1. Daftar ruang lingkup mata pelajaran kearifan pesantren sains (MPKPS).

No	Ruang Lingkup Materi	Mapel	Smt/SKS
1	Pemahaman tentang konsep Ahlussunah Wal Jamaah (ASWAJA) sebagai basis ideologi	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 hokum-hukum yang terdapat dalam hadist tersebut	Hadist Ahkam	II/1
3	Pemahaman tentang Ullumul Qur'an sebagai upaya untuk menginteraksikan antara Al Qur'an dengan sains kealaman	<i>Ullumul Qur'an</i>	III/1
4	Pemahaman tentang Ullumul Hadist sebagai upaya untuk menginteraksikan antara hadist kaunyah dengan sains kealaman.	<i>Ullumul Hadist</i>	IV/1
5	Pemahaman 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 beristimbath (turuqul istimbath).Mustambith, yaitu mujthid dengan syarat-syaratnya.Dalil-dalil untuk menginstimbathkan 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 800 ayat kaunyah, serta islamisasi sains.	(ALS) I, II, III, IV	III/1 IV/I V/1 VI/1

<sup>19</sup>Abdul Ghafur, SPd. selaku Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 September 2015.

Sedangkan struktur kurikulum SMA Trensains Tebuireng yang menerapkan Sistem Kredit Semester (SKS) dapat dilihat pada lampiran. Hal ini berdasarkan observasi dan hasil dokumentasi peneliti.<sup>20</sup>

## **B. Aktualisasi Kurikulum Terintegrasi di SMA Trensains Tebuireng**

### **1. Langkah-langkah Aktualisasi Kurikulum Terintegrasi di SMA Trensains Tebuireng Jombang**

Proses implementasi/ aktualisasi ada beberapa tahapan atau langkah yang harus dilaksanakan yaitu: perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

*Pertama* Perencanaan, tahap ini adalah tahap awal dalam mengaktualisasikan kurikulum yang meliputi beberapa hal yang harus diperhatikan oleh guru yaitu: menyusun silabus dan membuat strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan topik dan tema serta merancang aktivitas pembelajaran.

Hal ini berdasarkan wawancara bersama bapak Abdul Ghafur, S.Pd. selaku Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum di SMA Trensains Tebuireng Jombang mengatakan:

“Dalam proses implementasi/ aktualisasi setidaknya ada tiga tahapan atau langkah yang harus dilaksanakan yaitu: perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Dalam pelaksanaannya kita sudah planning diawal dengan kita membuat buku pedoman, jadi disini kan seperti perkuliahan, punya buku pedoman siswa, buku pedoman guru dan juga untuk kurikulumnya. Jadi sekolah nanti akan mengeluarkan mapel-mapel atau topik-topik yang diprogram pada semester itu, seperti itu aktualisasinya.”<sup>21</sup>

Setiap jenjang mata pelajaran di SMA Trensains diampu oleh beberapa guru, misalnya mata pelajaran kimia kelas X diampu oleh tiga orang guru. Kemudian dari tiga orang guru tersebut ada yang focus sebagai guru *planner* dan guru *eksekutor* atau ada guru-guru perencana dan guru-guru pelaksana.

Guru perencana menyusun semua apa yang akan disampaikan di kelas, mulai dari menyusun silabus, membuat RPP, menyiapkan media pembelajaran. Kemudian guru eksekutor yaitu guru yang ikut dalam satu pakem yang akan menyampaikan atau yang melaksanakan pembelajaran di kelas. Karna yang

<sup>20</sup>Sumber data: Observasi peneliti, 08 September 2015

<sup>21</sup>Abdul Ghafur, SPd. selaku Wakil Kepala Sekolah Bagian Kurikulum di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 September 2015.

disajikan itu sama di semua kelas.<sup>22</sup>

*Kedua* Pelaksanaan, Tahap ini dilaksanakan oleh masing-masing guru bidang studi. Dalam hal ini kegiatan pembelajaran melibatkan siswa secara total sehingga kebanyakan model pembelajaran yang dipilih adalah model “*cooperative learning*”. Aktualisasi model *cooperative learning* di SMA Trensains dapat digambarkan sebagai berikut sesuai dengan masing-masing mata pelajaran.

*Ketiga* Evaluasi, Sebagai tahapan terakhir dari kegiatan aktualisasi kurikulum dituntut adanya ketuntasan aktivitas dan keterukuran hasil yang dicapai. Dalam hal ini evaluasi yang diarahkan kepada kemampuan kerja sama, tenggang rasa, penghargaan atas orang lain dan ilmu pengetahuan, disamping keholistikan persepsi yang menjadi ciri khas kurikulum terpadu.

Hal ini berdasarkan wawancara bersama bapak Abdul Ghafur, S.Pd. mengatakan:

“Disini siswadituntut mempunyai keterampilan (skill), kemudian nanti ada hasil akhir, yaitu perubahan pada diri siswa itu yang kita evaluasi, sehingga perlu upaya bagaimana mengembangkannya. Kita mengajarkan sesuatu itu harus ada tujuannya, apa tujuannya? Menjadikan perubahan pada diri siswa yang awalnya tidak tahu menjadi tahu, tidak paham menjadi paham, dari yang tidak terampil jadi terampil, dari yang tidak paham al Qur’an menjadi paham, dari yang mengira ada dikotomi ilmu antara sains dan ilmu agama ternyata ada integrasi, gitu..”<sup>23</sup>

## 2. Program Integrasi di SMA Trensains Tebuireng

Program Integrasi di SMA Trensains Tebuireng terdapat berbagai macam program, baik secara eksplisit maupun implisit, terutama dalam mata pelajaran sains. Hal ini berdasarkan wawancara bersama bapak Abdul Ghafur, S.Pd. mengatakan:

“Semua mata pelajaran berinteraksi, walaupun ada yang secara eksplisit maupun implisit, semuanya terkait, terutama di sini mata pelajaran sains atau MIPA dan mata pelajaran ALS (al Qur’an dan Sains) yang menjadi ciri khas SMA Trensains. Selain itu, siswa terus dipacu agar memiliki ketrampilan berpikir ilmiah yang baik, mereka akan dilatih melalui program-program unggulan (My Qur’an, E-UP, B-UP, A-UP, E-Camp, A-Camp, Fismat Camp, tahjud fisika, observasi AAS dll.) dengan tujuan agar

---

<sup>22</sup>Sumber Data: Observasi Peneliti, 08 september 2015

<sup>23</sup>Abdul Ghafur, SPd, selaku Wakil Kepala Sekolah bagian Kurikulum, di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 september 2015

memiliki kompetensi dibidang Al Qur'an, IPA dan bahasa asing.”<sup>24</sup>

*Fisimat Camp* (Fisika dan Matematika Camp) merupakan program matrikulasi sebagai basic pengetahuan untuk siswa yang lolos seleksi sebelum masuk pembelajaran utama.

*My Qur'an* (MYQ) adalah program peningkatan kompetensi Al Qur'an. program my Qur'an merupakan suatu program untuk meningkatkan kualitas pendidik maupun tenaga pendidik pada al Qur'an itu sendiri. My Qur'an itu seperti metode talaqy atau program ta'limul Qur'an.

*Books Upgrading* (B-Up) adalah program peningkatan kualitas baca siswa. Hal ini berdasarkan wawancara dengan bapak Abdul Ghafur, S.Pd, mengatakan:

“B-UP merupakan kegiatan wajib baca bagi setiap siswa Trensains. Setiap siswa diharuskan mengakses perpustakaan sekolah, melakukan aktifitas baca, dan membuat rangkuman apa yang telah dibacanya.” Untuk mengukur apa yang dibaca oleh siswa, pihak sekolah menugaskan setiap guru pembimbing akademik (PA) untuk mengawal pelaksanaan B-UP. Selain itu, untuk mengukur ketercapaian siswa, sekolah membuat alat evaluasi yang diujikan pada tiap akhir semester. Hasil dari kegiatan tersebut kemudian dievaluasi dan dilaporkan kepada wali siswa. Selanjutnya, setiap siswa yang memiliki hambatan pemahaman dalam membaca akan didampingi oleh guru pembimbing. Mereka akan diajarkan kiat-kiat cara membaca efektif, cara membuat rangkuman, dan mempresentasikan hasil bacaan mereka.”<sup>25</sup>

*English Upgrading* (E-Up) merupakan program peningkatan kompetensi bahasa Inggris. Di SMA Trensains setiap siswa atau guru ketika pembelajaran, baik di kelas maupun di luar kelas maka guru berusaha berinteraksi menggunakan bahasa Inggris. Tidak hanya pada waktu kegiatan pembelajaran saja akan tetapi setiap jam istirahat maupun pergantian jam pelajaran maka diputarkan ringtone yang menggunakan bahasa inggris sebagai tanda waktu istirahat dan pergantian jam pelajaran. Bahkan setiap ada pengumuman penting maka diumumkan dengan bahasa Inggris kemudian diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia.

---

<sup>24</sup>Abdul Ghafur, SPd, selaku Wakil Kepala Sekolah bagian Kurikulum, di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 september 2015

<sup>25</sup>Abdul Ghafur, SPd, selaku Wakil Kepala Sekolah bagian Kurikulum, di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 september 2015

*Arabic Upgrading* (A-Up) adalah program peningkatan kompetensi bahasa Arab. Hal ini berdasarkan wawancara dengan bapak Tendika Sukmaningtyas R, S.Si. mengatakan:

“Upaya guru dalam mengintegrasikan sains dalam proses pendidikan, harus menguasai ilmu dasar nahwu sharaf, tafsir, ushulfiqih, ullumul qur’an, sehingga menjadi guru yang standar, yaitu standar bisa berbahasa Arab atau Inggris, belajar filsafat dan al Qur’an sebagai upaya guru dalam mengaktualisasikannya.”<sup>26</sup>

*Research* (Rsc) adalah program penelitian dan merupakan program wajib. Hal ini berdasarkan wawancara dengan bapak Ainur Rofiq, S.T, M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMA Trensains mengatakan:

“Diakhir semester siswa diharapkan mampu membuat hasil sebuah penelitian (*Research*) berupa buku, jurnal atau tugas akhir dan sebagainya. Penelitian kecil ini buat persyaratan wajib untuk lulus di SMA Trensains yang berhubungan tentang sains dan al Qur’an. *Research* ini dimulai dari sejak kelas X, setiap siswa ada guru pembimbingnya yang sesuai dengan bidangnya masing-masing.”<sup>27</sup>

*Social Short Semester* (S3) Sekolah memandang perlu untuk membekali para siswa dengan ilmu geografi, ekonomi, sosiologi, dan kesenian sebagai bekal mereka dalam berinteraksi dengan lingkungan masyarakat. Pembelajaran ilmu sosial tersebut terangkum dalam program “*Social Short Semester*” dengan rumusan KD essensial yang terangkum dalam silabus pembelajaran ilmu sosial di SMA Trensains.

*Program Cambridge* Pogram ini hanya bisa diikuti oleh siswa yang memenuhi persyaratan yang telah ditentukan oleh sekolah. Hal ini berdasarkan hasil observasi peneliti: Program Cambridge dilaksanakan sore hari setelah jam sekolah selesai tepat pukul 15.30 sampai dengan pukul 16.15. Program ini hanya diikuti oleh siswa yang memenuhi persyaratan yang telah ditentukan oleh sekolah. Misalnya seorang siswa dites kemampuan sainsnya apakah dia mneguasai fisika, atau kimia maupun biologi maka siswa tersebut boleh mengikuti semua program *Cambridge* tersebut.

---

<sup>26</sup>Tendika Sukmaningtyas R, S.Si, selaku guru Kimia, di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 08 september 2015

<sup>27</sup>Ainur Rofiq, S.T, M.Pd, selaku Kepala Sekolah SMA Trensains, *Wawancara pribadi*, 20 september 2015

Mata pelajaran Cambridge terdiri dari lima mata pelajaran yaitu: Mathematic Cambridge, Physic Cambridge, Biology Cambridge, Chemistry Cambridge, dan English Cambridge. Setiap hari mata pelajaran berbeda-beda sehingga seorang siswa bisa mengikuti semua mata pelajaran Cambridge dengan syarat yang telah ditentukan dari sekolah.<sup>28</sup>

### 3. Implikasi Aktualisasi Kurikulum Terintegrasi di SMA Trensains.

#### a. Meningkatkan kompetensi membaca dan memahami al Qur'an.

Berdasarkan penjelasan Bapak Umbaran, S.HI:

“Dari awal persyaratan masuk Trensains adalah siswa mampu membaca al Qur'an dengan lancar, baik dan benar, baik dari segi tajwidnya, makhrajnya maupun fashohahnya. Mereka tidak sekedar bisa membaca tetapi juga ada yang dikhususkan menghafal minimal 1 juz tiap satu tahun pelajaran dan maksimal 5 juz dalam satu jenjang pendidikan. Dan untuk hapalan al Qur'an diprioritaskan pada ayat-ayat kauniyah yang berkaitan dengan sains.”<sup>29</sup>

#### b. Menjadikan Siswa lebih kritis dalam berpikir.

Bapak Umbaran, S.HI, yang menjelaskan:

“Dilihat dari minat siswa ingin belajar tentang sains itu sangat membantu sekali karena ketika mempelajari mapel ALS (al Qur'an dan Sains) mau tidak mau mereka harus menguasai dua bidang sekaligus. Secara keilmuan siswa lebih giat lagi mempelajari al Qur'an dan sains. Memang mereka dilatih untuk berfikir secara kritis. Ketika ada hal-hal yang secara sains itu sudah dinyatakan final, itu ternyata di al Qur'an tidak mendukung maka mereka mencari penyelesaiannya sendiri.”<sup>30</sup>

#### c. Siswa menjadi lebih skeptis dari sisi ilmu yang didasari dengan dasar yang kuat.

Bapak Tendika, S.Si, menjelaskan:

“Siswa juga menjadi lebih skeptis, skeptisnya dari sisi ilmu ya, yang dilandasi dengan dasar yang kuat. Misalnya dalam Hukum kekekalan massa itu mereka pertanyakan. “Lho pak, berarti megakuantum yang baru kan sudah ada, terus hukum kekekalan masa itu seperti apa? Sedangkan masa itu tetap sebelum dan sesudah reaksi, tapi kan ada konversi menjadi energy, ada yang namanya anihilasi itu bagaimana?” disitu menjadi ujian bagi guru, kalau guru lama kan belajar konsep lama tapi sains yang baru kan sudah ngomongnya lain

<sup>28</sup>Sumber Data: Observasi Peneliti, 08 september 2015

<sup>29</sup> Umbaran, S.HI., selaku guru PAI di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 22 september 2015

<sup>30</sup> Umbaran, S.HI., selaku guru PAI di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 22 september 2015

lagi. Sesuatu yang lama, celah-celah yang kosong itu sudah terisi dengan hal-hal yang baru itu.”<sup>31</sup>

- d. Meningkatkan *ubudiyah* siswa seperti: amaliyah maktubah, dzikir, istigotsah, sholawat, puasa dan sebagainya. Sebagaimana dijelaskan oleh Bapak Umbaran, S.HI:

“Dalam ubudiyah setiap waktu teratur dalam berjamaah, setiap hari senin kamis sebagian besar siswa berpuasa sunah termasuk kemarin dan hari ini yaitu puasa tarwiyah dan arafah, semua santri dilatih untuk meningkatkan ibadahnya, dzikir malam juga sebagian siswa ada yang melaksanakan seerta tahajud dan membaca al Qur’an, setiap mulai belajar diawali dengan berdo’a, mereka melaksanakan dengan kesadaran mereka sendiri walaupun tanpa dibimbing.”<sup>32</sup>

- e. Merangsang siswa untuk kreatif dalam perkembangan teknologi

Bapak Tendika, S.Si, yang mengatakan:

“Contoh yang lebih sederhana yaitu *closed*. *Closed* itu kan yang kita pakai sekarang adalah produk teknologi kan,? Lebih *aseptis*, tidak bau dan bersih, tapi siswa juga kritisi sendiri, karna kebanyakan sekarang juga memakai *closed* duduk, Akan tetapi ini tidak sejalan dengan sunah Rasul kalau buang air itu kan seharusnya jongkok ya. Seharusnya sains yang sejalan dengan al Qur’an tidak seperti itu, dan tidak juga seperti *closed* biasa yang ada airnya, jika seperti itu nyemplung langsung njiprat, nah sarung kecipratan sedikit jadi apa? Dihukumi na’jis hukmiah kan, sholatnya jadi ragu bahkan tidak sah. Kalau dilihat dari teknologi Seharusnya kan lubangnya *closed* itu lebih dalam gitu ya dan airnya juga agak kedalam, sehingga tidak njiprat, ya tentu ini harus menggunakan teknologi yang tinggi karena *closed* yang Islami itu seharusnya tidak duduk tetapi jongkok.”<sup>33</sup>

#### 4. Indikator Pencapaian Kurikulum Terintegrasi di SMA Trensains

Berikut beberapa indikator pencapaian kurikulum terintegrasi di SMA Trensains Tebuireng Jombang selama satu tahun pelajaran atau dua semester (kelas X).

*Pertama*, Ketercapaian kompetensi al Qur’an. Memahami penafsiran al Qur’an tentang ayat-ayat kauniyah dan hapalan al Qur’an 1 juz setiap satu tahun pelajaran. *Kedua*, Ketercapaian kompetensi baca meliputi kemampuan

<sup>31</sup> Tendika, 20 september 2015

<sup>32</sup> Umbaran, S.HI., selaku guru PAI di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 22 september 2015

<sup>33</sup> Tendika Sukmaningtyas R, S.Si, selaku guru Kimia, di SMA Trensains. *Wawancara pribadi*, 20 september 2015

membaca cepat dan pemahaman. *Ketiga*, Ketercapaian kompetensi bidang sains (MIPA) meliputi mata pelajaran Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi. *Keempat*, Ketercapaian kompetensi bidang trensains (Mulok) meliputi mata pelajaran Ulumul Qur'an, al Qur'an dan sains (ALS). *Kelima*, Memahami filosofi tentang ilmu sains serta memahami tokoh-tokoh dalam Islam. *Keenam*, Mengamalkan ibadah secara ahlussunah waljamaah, sesuai buku pedoman (ibadah itu indah). *Kejuah*, Diakhir semester siswa diharapkan mampu membuat hasil sebuah penelitian (Research) berupa buku, paper dan sebagainya. *Kedelapan*, Ketercapaian kompetensi bahasa Arab (A-Up) meliputi pemahaman kaidah tata bahasa. *Kesembilan*, Ketercapaian kompetensi Bahasa Inggris (E-Up), *Focus English Upgrading* tahun pertama adalah penguasaan *skill speaking* yang meliputi ungkapan penting dalam *daily activity*.<sup>34</sup>

#### 5. Peningkatan Mutu Guru

Berikut ini beberapa upaya peningkatan mutu guru melalui kurikulum terintegrasi di SMA Trensains Tebuireng Jombang selama satu tahun pelajaran atau dua semester (kelas X).

*Pertama*, Pendampingan ke FMIPA UNESA. *Kedua*, Workshop "Upgrade your Teaching Skill" (kemitraan dengan UNESA). *Ketiga*, TOT (Training Of Trainer) Pak Agus Purwanto. *Keempat*, Pembuatan Adapt-adop kurikulum. *Kelima*, Penyusunan bahan ajar mapel MIPA, Bahasa Inggris, dan Bahasa Indonesia. *Keenam*, Penyusunan bahan ajar mapel Al Qur'an & Sains (materi Trensains). *Ketujuh*, Penyusunan bahan ajar mapel PAI (Ulummul Qur'an, Ulummul Hadist, aswaja, dll). *Kedelapan*, Rapat Koordinasi guru pengembang, School Study, Curriculum Development Study.

---

<sup>34</sup> Sumber data: dokumentasi SMA Trensains, 21 september 2015



## ANALISIS

### A. Kurikulum SMA Trensains Tebuireng

Kurikulum SMA Trensains Tebuireng menerapkan Kurikulum Nasional yaitu Kurikulum 2013. Akan tetapi secara aplikatif dilapangan menerapkan Kurikulum Semesta. Kurikulum semesta merupakan gabungan dari tiga kurikulum yaitu kurikulum nasional, kurikulum internasional (Cambridge), dan kurikulum kearifan pesantren sains. Kurikulum tersebut diberi nama Kurikulum Semesta. Kurikulum semesta merupakan hasil dari adopt-adapt ketiga kurikulum diatas. Kurikulum semesta menghendaki pada setiap siswa agar dapat mempelajari dan mengembangkan sains yang berlandaskan Al Qur'an.

Hal ini Fogarty berpendapat bahwa kurikulum terpadu (*integrated curriculum*) sebagai suatu model kurikulum yang dapat mengintegrasikan *skills, themes, concepts, and topics* secara inter dan antar disiplin atau penggabungan keduanya. Beane mendefinisikannya sebagai model kurikulum yang menawarkan sejumlah kemungkinan tentang kesatuan dan keterkaitan antara kegiatan sehari-hari dengan pengalaman disekolah atau pengalaman pendidikan.<sup>35</sup>

#### 1. Komponen Kurikulum SMA Trensains Tebuireng

**Pertama,** Tujuan : Tujuan utama SMA Trensains yaitu melahirkan generasi yang tidak sekedar mumpuni dalam bidang sains, tetapi juga kompeten dalam bidang agama, serta menjadikan Al Qur'an sebagai basis pengembangan sains.

Undang-Undang RI No 20 tahun 2003 pasal 3 tentang system pendidikan nasional dijelaskan bahwa bertujuan untuk berkembangnya potensi anak didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis, serta bertanggung jawab. Dalam skala yang lebih luas, kurikulum merupakan suatu alat pendidikan dalam rangka pengembangan sumber daya manusia yang berkualitas.<sup>36</sup>

**Kedua,** Materi: Materi pelajaran SMA Trensains terdiri dari beberapa kelompok mata pelajaran yaitu kelompok mata pelajaran wajib (MPW),

---

<sup>35</sup> Syaifuddin Sabda, *Model Kurikulum Terpadu IPTEK dan IMTAQ (Desain, Pengembangan & Implementasi)*. (Ciputat: Ciputat Press Group, 2006), 27-28

<sup>36</sup>Oemar Hamalik, *Kurikulum dan pembelajaran*, Jakarta: Bumi Aksara,2003, 22

kelompok mata pelajaran peminatan (MPP), kelompok mata pelajaran kearifan pesantren sains (MPKPS), Muatan istimewa dan mata pelajaran istimewa (cambrindge).

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, ullumul hadist, ullumul Qur'an, dan pelajaran al Qur'an dan sains (ALS). Muatan istimewa terdiri dari mata pelajaran sosiologi, geografi, ekonomi dan kesenian kemudian keempat mata pelajaran tersebut terangkum dalam kegiatan S3 (Social Short Semester). Dan mata pelajaran istimewa terdiri dari Mathematic Cambridge, Biology Cambridge, Physic Cambridge, Chemistry Cambridge, dan English Cambridge.

Hal ini ada kemiripan dan kesesuaian dengan teori yaitu: Isi program atau materi pelajaran dalam suatu kurikulum adalah segala sesuatu yang diberikan kepada anak dalam kegiatan belajar mengajar dalam rangka mencapai tujuan. Isi, yaitu bahan kajian dan pelajaran untuk mencapai tujuan penyelenggaraan satuan pendidikan yang bersangkutan dalam rangka upaya pencapaian tujuan pendidikan nasional.<sup>37</sup>

**Ketiga**, Metode/ strategi: Strategi Pembelajaran berbasis pendekatan *metakognitif* dan *pure saintifik* merupakan basis pengembangan strategi pembelajaran di SMA Trensains Tebuireng. Pendekatan *pure saintifik* merupakan suatu proses pembelajaran yang dirancang agar siswa dengan aktif mampu mengonstruksi konsep, hukum atau prinsip dengan melalui beberapa tahapan dalam mengamati, merumuskan setiap masalah, mengajukan atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan.

Pengembangan pendekatan saintifik di SMA Trensains dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada para siswa dalam mengenal,

---

<sup>37</sup>Muhamad Zaini. *Pengembangan Kurikulum*, 83-84

memahami berbagai macam materi dengan menggunakan pendekatan ilmiah. Sehingga siswa tidak tergantung pada informasi searah yang di sampaikan oleh guru.

Sedangkan strategi metakognitif dalam pembelajaran yang dikembangkan di SMA Trensains meliputi tiga tahap, yaitu: merancang apa yang hendak dipelajari; memantau perkembangan diri dalam belajar; dan menilai apa yang dipelajari. Strategi metakognitif ini digunakan pada semua bidang studi. Hal ini bertujuan untuk mengarahkan siswa agar bisa secara sadar mengontrol proses berpikir dalam pembelajaran.

Strategi pembelajaran dalam pelaksanaan suatu kurikulum adalah cara yang digunakan untuk menyampaikan materi pelajaran dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran. Suatu strategi pembelajaran mengandung pengertian terlaksananya kegiatan guru dan kegiatan siswa dalam proses pembelajaran. Mutu proses itu banyak sekali tergantung pada kemampuan guru dalam menguasai dan mengaplikasikan teori-teori keilmuan pendidikan. Oleh karena itu, kemampuan strategi pelaksanaannya memegang peranan penting. Guru harus mampu memilih pendekatan dan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran.<sup>38</sup>

## 2. Struktur Kurikulum SMA Trensains Tebuireng

Dalam struktur kurikulum SMA Trensains terdiri dari beberapa kelompok mata pelajaran yaitu kelompok mata pelajaran wajib (MPW) 18 SKS, kelompok mata pelajaran peminatan (MPP) 110 SKS, kelompok mata pelajaran kearifan pesantren sains (MPKPS) 16 SKS, Muatan istimewa 4 SKS dan mata pelajaran istimewa (cambrindge) 5 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, ullumul hadist, ullumul Qur'an, dan pelajaran al Qur'an dan sains.

Sudjana menjelaskan dalam menentukan ruang lingkup (*scope*) materi

---

<sup>38</sup>Muhamad Zaini. *Pengembangan Kurikulum*, 86-87

pelajaran dalam kurikulum, saat ini semakin sulit karena banyaknya materi atau pengetahuan dan disiplin ilmu akibat eksploitasi ilmu pengetahuan yang besar-besaran. Sementara itu dalam menentukan isi kurikulum, Sudjana mengajukan beberapa kriteria, antara lain:<sup>39</sup>

*Pertama*, Isi kurikulum harus sesuai, tepat dan bermakna bagi perkembangan siswa. *Kedua*, Isi kurikulum harus mencerninkan kejadian dan fakta social, artinya sesuai dengan tuntunan hidup nyata dalam masyarakat. *Ketiga*, Isi kurikulum harus mengandung pengetahuan ilmiah yang komprehensif. *Keempat*, Isi kurikulum harus mengandung aspek ilmiah yang tahan uji. *Kelima*, Isi kurikulum harus mengandung bahan yang jelas, teori, prinsip, konsep dan fakta yang terdapat didalamnya bukan sekedar informasi intelektual. *Keenam*, Isi kurikulum harus dapat menunjang tercapainya tujuan pendidikan.

## **B. Aktualisasi Kurikulum Terintegrasi di SMA Trensains Tebuireng**

### **1. Langkah-langkah Aktualisasi Kurikulum Terintegrasi di SMA Trensains Tebuireng**

Proses implementasi/ aktualisasi setidaknya ada tiga tahapan atau langkah yang harus dilaksanakan yaitu: perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi.

Hal ini sesuai dengan ungkapan Nana Syaodih, Raka Joni bahwa dalam proses implementasi setidaknya ada tiga tahapan atau langkah yang harus dilaksanakan yaitu: tahap perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi/kulminasi.<sup>40</sup>

*Perencanaan*, Tahap perencanaan adalah tahap awal dalam mengaktualisasikan kurikulum yang meliputi beberapa hal yang harus diperhatikan oleh guru yaitu: menyusun silabus dan membuat strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan topik dan tema serta merancang aktivitas pembelajaran.

Tahap perencanaan ini dilaksanakan oleh *team planning* Waka Kurikulum SMA Trensains yang khusus membuat perencanaan pembelajaran mula idari membuat perangkat pembelajaran, membuat analisis materi pembelajaran, dan berbagai perangkat pembelajaran seperti lembar kerja siswa dan lembar evaluasi. Kemudian ada *team eksekutor* atau team pelaksana yaitu

---

<sup>39</sup>Muhamad Zaini. *Pengembangan Kurikulum: Konsep, Implementasi, Evaluasi dan Inovasi*. (Yogyakarta: Teras, 2009), 85-86

<sup>40</sup>Syaifuddin Sabda. *Model Kurikulum Terpadu*, 102

guru bidang studi yang langsung mengajar di kelas.

C.C. Freeman dan H.J. Sokoloff mengemukakan bahwa hal-hal yang penting diperhatikan oleh guru ialah: mengidentifikasi suatu topic, mengembangkan interpretasi visual (membuat peta konsep atau jaringan terbuka) bagi ide-ide dan fakta-fakta yang berhubungan dengan topik dan tema, dan mengidentifikasi materi pembelajaran serta merancang aktivitas pembelajaran.<sup>41</sup>

**Pelaksanaan,** Tahap pelaksanaan ini dilaksanakan oleh masing-masing guru bidang studi. Dalam hal ini kegiatan pembelajaran melibatkan siswa secara total sehingga kebanyakan model pembelajaran yang dipilih adalah model "*cooperative learning*". Aktualisasi model *cooperative learning* di SMA Trensains dapat digambarkan sebagai berikut:

*Pertama*, membentuk siswa menjadi beberapa kelompok, *kedua*, masing-masing kelompok diberikan tugas pembuatan laporan pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran, kemudian masing-masing kelompok ditugasi mengakses materi yang berhubungan dengan tema/ topik yang dibahas pada bidang Biologi, *ketiga* siswa mencari penafsiran dari Al-Qur'an dan Hadits (buku/ kitab-kitab khusus yaitu Ayat-Ayat Semesta) yang berhubungan dengan materi tersebut.

Sementara guru pengampu mata pelajaran bertugas menyampaikan materi pelajaran sesuai tema/ topik, sebagai narasumber, mengadakan diskusi seputar tema/ topik, memonitor dan membimbing siswa secara individual ketika mereka mencari data. Selanjutnya setiap kelompok membuat catatan, menentukan dan membuat laporan lengkap, kemudian masing-masing kelompok mempresentasikan tugas mereka, sementara kelompok lain menanggapi, guru hanya membimbing, meluruskan dan menambah penjelasan. Dan terakhir penilaian bagi kelompok yang paling baik dalam mengerjakan tugas mereka.

Raka Joni mengemukakan bahwa langkah-langkah atau proses implementasi (pembelajaran) terpadu meliputi:

*Pertama*, Pengumpulan informasi melalui kegiatan kelompok atau

---

<sup>41</sup>Syaifuddin Sabda. *Model Kurikulum Terpadu*, 102

individu, seperti membaca sumber, wawancara dengan narasumber, pengamatan lapangan, dan ekperimentasi. *Kedua*, Pengolahan informasi, yaitu kegiatan analisis, komparasi maupun sintesis. *Ketiga*, Penyusunan laporan, yaitu baik secara verbal, grafis, gerak ataupun model. *Keempat*, Penyajian laporan atau mengkomunikasikan hasil, baik secara lisan maupun tulisan, wujud kerja, produk baik secara kelompok maupun individual.

**Evaluasi**, Sebagai tahapan terakhir dari kegiatan aktualisasi kurikulum dituntut adanya ketuntasan aktivitas dan keterukuran hasil yang dicapai. Dalam hal ini evaluasi yang diarahkan kepada kemampuan kerja sama, tenggang rasa, penghargaan atas orang lain dan ilmu pengetahuan, disamping keholistikan persepsi yang menjadi ciri khas kurikulum terpadu.

Sebagaimana dijelaskan evaluasi adalah suatu tindakan atau suatu proses untuk menentukan nilai dari sesuatu. Evaluasi dalam pendidikan dapat diartikan sebagai suatu proses dalam usaha untuk mengumpulkan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk membuat keputusan akan perlu tidaknya memperbaiki sistem pembelajaran sesuai dengan tujuan yang akan ditetapkan. Tyler seperti yang dikutip Sukmadinata menyatakan bahwa evaluasi adalah proses untuk mengetahui apakah tujuan pendidikan sudah tercapai atau terealisasikan.<sup>42</sup>

## 2. Program Integrasi di SMA Trensains Tebuireng

*Pertama, Fismat Camp* (Fisika dan Matematika Camp). Program ini merupakan program matrikulasi sebagai basic pengetahuan untuk siswa yang lolos seleksi sebelum masuk pembelajaran utama. *Kedua, Social Short Semester* (S3). Sekolah memandang perlu untuk membekali para siswa dengan ilmu geografi, ekonomi, sosiologi, dan kesenian sebagai bekal mereka dalam berinteraksi dengan lingkungan masyarakat. Pembelajaran ilmu sosial tersebut terangkum dalam program “Social Short Semester” dengan rumusan KD essensial yang terangkum dalam silabus pembelajaran ilmu sosial di SMA Trensains. *Ketiga, My Qur'an* (MYQ). My Qur'an adalah program peningkatan kompetensi Al-Qur'an. *Keempat, Books Upgrading* (B-Up). Books Upgrading adalah program peningkatan kualitas baca siswa. *Kelima, English Upgrading*

---

<sup>42</sup>Muhamad Zaini. *Pengembangan Kurikulum*, 142-143

(E-Up). English Upgrading adalah program peningkatan kompetensi bahasa Inggris. *Keenam, Arabic Upgrading (A-Up)*. Arabic Upgrading adalah program peningkatan kompetensi bahasa Arab. *Ketujuh, Research (Rsc)*. Research adalah program penelitian dan merupakan program wajib. *Kedelapan, Program Cambridge* hanya bisa diikuti oleh siswa yang memenuhi persyaratan yang telah ditentukan oleh sekolah.

### **3. Implikasi dari Kurikulum Terintegrasi di SMA Trensains.**

*Pertama*, Meningkatkan kompetensi membaca dan memahami al Qur'an. *Kedua*, Menjadikan Siswa lebih kritis dalam berpikir. *Ketiga*, Siswa menjadi lebih skeptis dari sisi ilmu yang didasari dengan dasar yang kuat. *Keempat*, Meningkatkan *ubudiyah* siswa seperti: amaliyah maktubah, dzikir, istigotsah, sholawat, puasa dan sebagainya. *Kelima*, Merangsang siswa untuk kreatif dalam perkembangan teknologi. *Keenam*, Meningkatkan nilai hasil belajar.

### **4. Evaluasi Kurikulum SMA Trensains Tebuireng**

Evaluasi Kurikulum SMA Trensains Tebuireng dilaksanakan sekali dalam setahun yang melibatkan konsultan ahli langsung. Hal ini dilaksanakan dalam usaha untuk mengumpulkan informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk membuat keputusan akan perlu tidaknya memperbaiki sistem pembelajaran sesuai dengan tujuan yang akan ditetapkan.

## **SIMPULAN**

Untuk mengetahui hasil penelitian, peneliti perlu menyampaikan kesimpulannya sebagai berikut:

1. Kurikulum SMA Trensains menggunakan Kurikulum Nasional. Akan tetapi secara aplikatif dilapangan menerapkan Kurikulum Semesta. Kurikulum semesta merupakan gabungan dari tiga kurikulum yaitu kurikulum nasional, kurikulum internasional (Cambridge), dan kurikulum kearifan pesantren sains. Kurikulum tersebut diberi nama Kurikulum Semesta. Kurikulum semesta merupakan hasil dari adopt-adapt ketiga kurikulum diatas. Kurikulum semesta menghendaki pada setiap siswa agar dapat mempelajari dan mengembangkan sains yang berlandaskan Al Qur'an. Dalam penerapannya menggunakan Sistem Kredit Smester (SKS).

2. Langkah-langkah Aktualisasi Kurikulum Terintegrasi di SMA Trensains Tebuireng
  - a. Perencanaan adalah tahap awal dalam mengaktualisasikan kurikulum yang meliputi beberapa hal yang harus diperhatikan oleh guru yaitu: menyusun silabus dan membuat strategi pembelajaran yang disesuaikan dengan topik dan tema serta merancang aktivitas pembelajaran.
  - b. Pelaksanaan ini dilaksanakan oleh masing-masing guru bidang studi. Dalam hal ini kegiatan pembelajaran melibatkan siswa secara total sehingga kebanyakan model pembelajaran yang dipilih adalah model “*cooperative learning*”.
  - c. Evaluasi sebagai tahapan terakhir dari kegiatan aktualisasi kurikulum dituntut adanya ketuntasan aktivitas dan keterukuran hasil yang dicapai.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Atmaja, Lukman, “*Jejak Sains dalam Al-Qur'an*” Seminar Pendidikan, 11 Desember 2010.
- Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Terjemah* Surabaya: Al-Hidayah, 2002
- Implementasi*). Ciputat: Ciputat Press Group, 2006.
- Sabda, Syaifuddin, *Model Kurikulum Terpadu IPTEK dan IMTAQ (Desain, Pengembangan &*
- Ungguh, Jasa Muliawan, *Pendidikan Islam Integratif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2005
- Zaini, Muhamad. *Pengembangan Kurikulum: Konsep, Implementasi, Evaluasi dan Inovasi*, Yogyakarta: Teras, 2009.
- Zainuddin. *Paradigma Pendidikan Terpadu: Menyiapkan Generasi Ulul Albab*. Malang: UIN Maliki Press, 2013.