



Sertifikat

Diberikan Kepada

Dr. Mahdalena, M.Pd

*Sebagai **Pensteri***

WORKSHOP DAN REVISI KURIKULUM TADRIS MATEMATIKA
Tema : Peningkatan Kualitas Lulusan Sehingga Dapat Bersaing
di Tingkat Nasional dan Internasional.

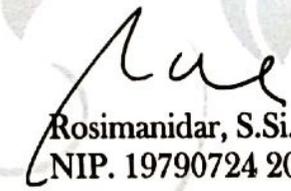
Diselenggarakan oleh
Jurusan Tadris Matematika
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
IAIN Lhokseumawe
Pada Tanggal 22 dan 29 Juli 2017

Lhokseumawe, 29 Juli 2017
Mengetahui,

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan


Dr. Zulkar Ali Buto, MA
NIP. 198012312006041004

Ketua Panitia


Rosimanidar, S.Si., M.Si
NIP. 19790724 200501 2 010

TELAAH PENGEMBANGAN KURIKULUM TERHADAP BIDANG STUDI MATEMATIKA DI MADADRASAH

Abstrak. Pada madrasah terdapat muatan materi keagamaan yang lebih untuk menunjang materi umum. Sudah seharusnya untuk mewujudkan tujuan pendidikan guru harus melakukan pengembangan kurikulum 2013 terhadap bidang studi matematika, yang meliputi memilih materi, bahan ajar, pendekatan pembelajaran, pengalaman belajar siswa. Karena, kurikulum yang baik dan relevan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan adalah yang bersifat integral dan komprehensif serta menjadikan al-Qur'an dan Hadis sebagai sumber utama dalam penyusunannya.

Kata Kunci: Madrasah, kurikulum 2013, Alquran dan Hadis

1. Pendahuluan

Kurikulum merupakan salah satu komponen yang sangat menentukan dalam sistem pendidikan, karena kurikulum merupakan alat untuk mencapai tujuan sekaligus sebagai pedoman dalam pelaksanaan pendidikan pada semua jenjang tingkat pendidikan. Hadis sebagai sumber ajaran Islam yang kedua setelah al-Qur'an, merupakan sarana fungsionalis untuk menggali konsep kurikulum pendidikan. Kurikulum yang baik dan relevan dalam rangka mencapai tujuan pendidikan adalah yang bersifat integral dan komprehensif serta menjadikan al-Qur'an dan Hadis sebagai sumber utama dalam penyusunannya.

Hadis menyebutkan bahwa, kurikulum bersifat integral dan komprehensif serta menjadikan al-Qur'an dan Hadis sebagai sumber utama dalam penyusunannya. Perlu dicatat, bahwa dalam Islam tidak ada perbedaan (*dichotomy*) antara ilmu-ilmu agama (*al-'ulum al-naqliyyat; religious sciences*) dan ilmu-ilmu umum (*al-'ulum al-naqliyyat; secular sciences*). Ilmu-ilmu umum sangat diperlukan karena dapat membantu dalam memahami ajaran-ajaran Islam, karenanya Rasul pun menganjurkan umat Islam untuk mempelajarinya bahkan bahasa musuh sekalipun perlu dipelajari. Sehubungan dengan ini, Imam Syafi'i mengatakan barangsiapa yang mempelajari matematika, maka pendapatnya akan kukuh (من تعلم الحساب جزل رايه). Oleh karena itu, matematika sangat diperlukan dalam memahami ilmu faraidh. Imam Ghazali mengatakan bahwa pengetahuan seseorang

yang tidak pernah belajar logika-salah satu cabang filsafat- adalah tidak bisa diandalkan.¹

Oleh karena itu sudah sepatutnya madrasah melakukan tinjauan kurikulumnya agar tidak terjadi dikotomi ilmu. Kurikulum 2013 merupakan pintu gerbang yang dapat dilaksanakan untuk mewujudkan suatu keintegrasian dalam konten kurikulum, sehingga keterpisahan antara ilmu agama dan ilmu umum dapat dihindari. Kurikulum 2013 menekankan pada dimensi pedagogic modern dalam pembelajaran menggunakan pendekatan ilmiah sebagai katalisator utama atau perangkat. Pendekatan ilmiah diyakini sebagai titian emas perkembangan dan pengembangan sikap, keterampilan, dan pengetahuan pererta didik dalam pendekatan atau proses kerja yang memenuhi kriteria ilmiah.

Berdasarkan paparan diatas, makalah ini diarahkan untuk menjawab permasalahan berikut ini.

- 1.1 Bagaimana konsep dasar pengembangan kurikulum (pendekatan kurikulum) untuk sekolah?
- 1.2 Bagaimana konsep pengembangan kurikulum bidang studi matematika untuk madrasah?
- 1.3 Bagaimana tinjauan pengembangan kurikulum bidang studi matematika untuk madrasah?

2. Tinjauan Pengembangan Kurikulum (Pendekatan Kurikulum)

Istilah lain untuk pengembangan kurikulum adalah memperbaiki kurikulum yaitu dimulai dari perencanaan, penerapan dan penilaian. Pendekatan seseorang merefleksi persepsi, nilai-nilai atau pandangannya tentang realita seperti pengetahuan, kurikulum, sekolah dan masyarakat. Ini berarti bahwa pendekatan kurikulum menunjukkan posisi holistik atau *metaposition* seseorang terhadap keempat fondasi utama kurikulum, domein kurikulum (pengetahuan penting tentang kurikulum), serta teori dan praktik kurikulum. Berdasarkan itu, pendekatan kurikulum, terbagi atas dua perspektif; (1) pendekatan *technical /scientific*, dan (2)

¹ Al ghazali dalam Madjid, Nurcholish, (ed), *Khazanah Intelektual Islam*, Cet. II, Jakarta: Bulan Bintang, 1985, h. 47

nontechnical /nonscientific. Perspektif pertama sama dengan pandangan sistem pendidikan dan kurikulum serta metode pengajaran sekolah traditional. Adapun pendekatan *nontechnical /nonscientific* bersumber pada filsafat eksperimental dan politik yang cenderung menentang teori dan praktik pendidikan formal sehingga lebih fleksibel. Bagian berikut memaparkan kedua pendekatan kurikulum seperti dikemukakan Orstein & Hunkins, Tyler, Print, dalam Ansyar sebagai berikut.²

2.1 Pendekatan Teknikal/Saintifik

Pendekatan Behavioral. Pendekatan behavioral mengharuskan kurikulum memiliki tujuan sebagai target kurikulum. Untuk mencapai tujuan itu, ditetapkan konten atau materi ajar, kegiatan belajar dan pengalaman belajar. Ditentukan pula sistem evaluasi untuk mengetahui apakah tujuan sudah tercapai atau belum itu disusun secara teknis sehingga merupakan satu kesatuan sistem yang membentuk desain kurikulum sebagai *blueprint* pendidikan. Pendekatan ini sudah dipakai untuk semua mata pelajaran sejak tahun 1920-an. Karena semua komponen kurikulum disusun secara logis dan saintifik, pendekatan ini, selain bersifat logis, juga konseptual-empiris, eksperimental dan teknokratis.

Pendekatan manajerial. Pendekatan manajerial memandang sekolah sebagai suatu sistem sosial. Warga masyarakat sekolah adalah siswa, guru, ahli kurikulum, dan administrator. Mereka berinteraksi di sekolah untuk melaksanakan rancangan kurikulum mengikuti suatu pendekatan. Mereka, terutama pendidik yang menganut pendekatan manajerial, merancang kurikulum dalam bentuk program, jadwal, ruang, sekolah, dengan melola sumber daya, peralatan pembelajaran serta personel sekolah. Pendekatan ini melakukan berbagai interaksi dan komunikasi dengan orang yang terlibat dalam pengambilan keputusan kurikuler. Untuk itu, mungkin saja mereka membentuk komite dan kelompok kerja sehingga relasi harmonis antar warga sekolah merupakan faktor penting dalam melakukan berbagai kegiatan dalam pengambilan keputusan kurikuler.

² Ansyar, Mohamad, *Kurikulum, Hakikat, Fondasi, Desain dan Pengembangan*, (Jakarta; Kencana, 2015),hal. 50-55

Sebagai pecahan dari behaviorisme, pendekatan manajerial menginginkan adanya rencana kurikuler berdasarkan prinsip rasional dan langkah yang logis. Pendekatan ini juga focus pada aspek supervise dan administrasi., terutama dalam proses organisasi dan implementasi kurikulum. Karena itu, pendekatan ini akrab dengan ide inovasi dan cara bagaimana ahli kurikulum, supervisor dan administrator memfasilitasi perubahan kurikulum yang positif.

Pendekatan akademik. *Academic approach*, biasa dikenal sebagai *traditional, intellectual*, atau *knowledge oriented approach*. Pendekatan akademik menganalisis dan mensintesis posisi utama kecenderungan konsep kurikulum, sehingga pendekatan ini lebih berorientasi histori atau filosofis, dan dalam kadar sedikit, bersifat sosial dan praktis. Diskusi pengembangan kurikulum bersifat ilmiah, teoritis dan peduli pada berbagai aspek luas tentang sekolah dan studi pendidikan.

Pendekatan ini hangat dibicarakan mengenai berbagai topic baru terkait kurikulum mode dan isu-isu yang mengarah pada integrasi berbagai hal terkait pengajaran, pembelajaran, bimbingan evaluasi, supervisi dan administrasi. Setelah tahun 1950-an, perhatian terpusat pada struktur disiplin ilmu dan metode kualitatif. Karena itu, pendekatan akademik kehilangan pamornya. Pendekatan akademik terlihat kembali pada kurikulum yang focus pada hakikat dan struktur ilmu pengetahuan seperti terlihat dari perspektif post-modern akademik. Artinya, perhatian pakar fokus pada bagaimana pengetahuan diskonstruksi, didekonstruksi dan kemudian direkonstruksi. Dengan demikian, sekolah harus memahami bidang studi kurikulum. Ini berarti, pendekatan akademik terhadap kurikulum lebih terkait mata pelajaran dan pedagogi saja.

2.2 Pendekatan Nonteknikal/Nonsaintifik

Pendekatan Humanistik. *Humanistic Approach* berbeda dengan ketiga pendekatan terdahulu yang terlalu teknokratik, rigid saintifik dan rasional. Banyak ahli menganggap pendekatan teknikal/saintifik di atas tidak menyentuh aspek personal dan soal siswa melalui kurikulum dan pembelajaran, sehingga cenderung mengabaikan makna artistic, fisik, dan kultural. Akibatnya kurikulum kurang

peduli pada pemenuhan kebutuhan siswa untuk mengaktualisasi diri, di samping mengabaikan nuansa dinamika sosiopsikologis ruang kelas dan sekolah. Yang terakhir ini, seperti diketahui, adalah dimensi filsafat progresivisme dan gerakan pendidikan terpusat siswa pada awal 1900 yang menginginkan metode mengajar focus pada pengembangan alami para siswa dan pemenuhan keingintahuan mereka. Artinya, pendekatan humanistik meletakkan siswa sebagai subjek pembelajaran, dan karena itu, perlu kurikulum yang memfasilitasi perkembangan anak secara utuh (*the whole child*), bukan hanya bagi pengembangan aspek kognitifnya saja. Berdasarkan itu, pendekatan humanistik memandang mata pelajaran seperti humaniora, pendidikan kesehatan, olah raga, dan pendidikan praktis lain ikut berkontribusi pada upaya siswa merealisasi dirinya, sama pentingnya dengan sains dan matematika.

Pendekatan Rekonseptualis. *Reconceptualist approach* focus pada isu pendidikan ideologis secara luas. Pendekatan ini menginvestigasi dan memengaruhi institusi sosial masyarakat, ekonomi dan politik. Beberapa pakar kurikulum yang berasosiasi dengan pendekatan ini menyatakan bahwa tidak ada satu cara yang tepat untuk menciptakan kurikulum. Pengembangan kurikulum seperti percakapan komunitas. Artinya pengembangan kurikulum bukan suatu sistem tertutup, tetapi selalu terbuka untuk didiskusikan.

Kaum rekonseptualis tertarik pada interaksi kurikulum dengan kekuatan politik, ekonomi, sosial, moral, dan artistik. Mereka memandang sekolah sebagai eksistensi masyarakat, dan arena itu, siswa bias mengubah masyarakat. Mereka melihat kurikulum sekolah kini sangat mengontrol siswa, karena sekolah didesain untuk mempertahankan order sosial seperti apa adanya kini dan ketidakmerataan (*inequalities*). Karena itu kaum rekonseptualis selalu berbicara tentang ketidakmerataan, diskriminasi dan penindasan, yang menurut mereka, kurikulum harus dipikir ulang sehingga kurikulum ikut mengubah keadaan.³

³ Ansyar, Mohamad, Kurikulum, Hakikat, Fondasi, Desain dan Pengembangan, (Penerbit; Kencana, Jakarta 2015), hal. 50-55

2.3 Konsep pengembangan kurikulum bidang studi matematika mengacu model Taba: Grassroots Rationale

Taba mengajukan bahwa ada orde definit dalam mendesain kurikulum yang rasional dan dinamis. Berbeda dengan Tyler, Taba percaya bahwa guru harus ikut serta mengembangkan kurikulum yang dinamakannya grassroots approach, suatu model yang mirip model Tyler, tetapi lebih sebagai representasi kurikulum di sekolah. Taba berargumen bahwa kurikulum harus di desain oleh pemakainya yaitu guru. Walau bersifat linear seperti model Tyler, Taba lebih banyak informasi pada tiap langkah proses pengembangan kurikulum di sekolah. Secara khusus, dia mengajukan dua pertimbangan kurikuler: (1) konten: organisasi logis kurikulum, dan (2) individu siswa: organisasi psikologis kurikulum. Semua kurikulum terdiri atas elemen penting, yaitu seleksi dan organisasi konten kurikulum yang berimplikasi atau manifestasi pola pembelajaran dan pengajaran, termasuk program evaluasi hasil belajar.

Selain itu, guru perlu mulai mendesain unit-unit belajar mengajar yang spesifik bagi siswanya dan kemudian mengembangkannya menjadi desain umum. Taba ingin pendekatan induktif daripada deduktif yang lebih tradisional dalam menetapkan desain umum kurikulum menuju ke yang spesifik.

Model ini merupakan bentuk urutan tradisional yang paling sederhana dari pengembangan kurikulum untuk diseleksi para komite (1) untuk menguji wilayah dan mengembangkan suatu tujuan, (2) merumuskan disain kurikulum berdasarkan tujuan tertentu, (3) menyusun unit-unit kurikulum sesuai dengan kerangka kerja dalam disain, (4) melaksanakan kurikulum pada tingkat kelas. Taba yakin bahwa proses deduktif yang paling mendasar ini cenderung mengurangi kemampuan inovasi kreatif, karena membatasi kemungkinan untuk bereksperimen tentang ide maupun konsep pengembangan kurikulum yang mungkin timbul. Ia berpegang bahwa perubahan dapat dimulai dengan mendesain kembali keseluruhan kerangka kerja.⁴

⁴ Mulyasa, E, *Kurikulum Yang Sempurnakan (Pengembangan Standar Kompetensi dan kompetensi Dasar)*, (Bandung; PT Remaja Rosdakarya, 2006),hal. 103.

Ada lima langkah pengembangan kurikulum model terbalik dari Taba ini.

- a. Menghasilkan unit-unit percobaan (pilot unit) melalui langkah-langkah:
 - *Mendiagnosis kebutuhan.*
 - *Memformulasikan tujuan.*
 - *Memilih isi.*
 - *Mengorganisasi isi.*
 - *Memilih pengalaman belajar.*
 - *Mengorganisasi pengalaman belajar.*
- b. *Menentukan alat evaluasi serta prosedur yang harus dilakukan siswa. Menguji keseimbangan isi kurikulum.* Menguji coba unit eksperimen untuk memperoleh data dalam rangka menemukan validitas dan kelayakan penggunaannya.
- c. Merevisi dan mengonsolidasikan unit-unit eksperimen berdasarkan data yang diperoleh dalam uji coba.
- d. Mengembangkan keseluruhan kerangka kurikulum.
- e. Implementasi dan diseminasi kurikulum yang telah teruji. Pada tahap terakhir ini perlu dipersiapkan guru-guru melalui penataran-penataran, lokakarya dan lain sebagainya serta mempersiapkan fasilitas dan alat-alat sesuai dengan tuntutan kurikulum.⁵

Model Taba lebih sesuai digunakan untuk pengembangan kurikulum ditingkat satuan pendidikan tertentu, dalam hal ini sekolah. Saat ini sekolah menggunakan kurikulum 2013 untuk mewujudkan kompetensi lulusan baik pendidikan dasar ataupun menengah. Standar Kompetensi Lulusan Pendidikan Dasar dan Menengah digunakan sebagai acuan utama pengembangan standar isi, standar proses, standar penilaian pendidikan, standar pendidik dan tenaga kependidikan, standar sarana dan prasarana, standar pengelolaan, dan standar pembiayaan. Standar Isi untuk Pendidikan Dasar dan Menengah yang selanjutnya

⁵ Sanjaya, Wina, *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta; Kencana, 2009), hal. 89.

disebut Standar Isi terdiri dari Tingkat Kompetensi dan Kompetensi Inti sesuai dengan jenjang dan jenis pendidikan tertentu.

Kompetensi Inti meliputi sikap spiritual, sikap sosial, pengetahuan dan ketrampilan. Ruang lingkup materi yang spesifik untuk setiap mata pelajaran dirumuskan berdasarkan Tingkat Kompetensi dan Kompetensi Inti untuk mencapai kompetensi lulusan minimal pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu.

Karakteristik proses pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik kompetensi. Pembelajaran tematik terpadu di MI disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik. Karakteristik proses pembelajaran disesuaikan dengan karakteristik kompetensi. Pembelajaran tematik terpadu MTs disesuaikan dengan tingkat perkembangan peserta didik. Proses pembelajaran di MTs disesuaikan dengan karakteristik kompetensi yang mulai memperkenalkan mata pelajaran dengan mempertahankan tematik terpadu pada IPA dan IPS. Karakteristik proses pembelajaran di MA secara keseluruhan berbasis mata pelajaran, meskipun pendekatan tematik masih dipertahankan

2.4 Tinjauan Pengembangan Kurikulum Matematika Di Madrasah

2.4.1 Perencanaan dan Implementasi Persiapan Pengajaran

Kerangka perencanaan dan implementasi pengajaran melibatkan urutan langkah-langkah yang sangat penting bagi para guru dalam mempersiapkan pelaksanaan rencana pengajaran. Aktivitas pertama “mendiagnosa kebutuhan peserta didik”, berarti para guru harus menaruh perhatian khusus terhadap peserta didik dalam kelas. Kedua, yaitu “memilih isi dan menentukan sasaran”. Sasaran pengajaran kita melukiskan apa yang sebenarnya diharapkan dari peserta didik, agar mereka mampu melakukan sesuatu sesuai dengan urutan pembelajaran, dengan demikian para guru dapat mengetahui bahwa ‘peserta didik’ tersebut telah mempelajari sesuatu dalam kelas. Ketiga, mengidentifikasi teknik-teknik “pembelajaran”. Aktivitas ini dilakukan karena guru telah mengetahui sasaran-sasaran tertentu yang dapat dipergunakan sebagai basis untuk mengambil suatu keputusan. Keempat, merencanakan aktivitas “merumuskan unit-unit dan

merencanakan pelajaran”. Kelima, “memberikan motivasi dan implementasi program”.Keenam, merupakan aktivitas yang terakhir, yaitu perencanaan yang dipusatkan kepada “pengukuran, evaluasi dan penentuan tingkat”.⁶

Perencanaan pembelajaran dirancang dalam bentuk silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang mengacu pada standar isi. Perencanaan pembelajaran meliputi penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran dan penyiapan media dan sumber belajar, perangkat penilaian pembelajaran, dan skenario pembelajaran. Penyusunan Silabus dan RPP disesuaikan pendekatan pembelajaran yang digunakan. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaranpeserta didik dalam upaya mencapai Kompetensi dasar (KD). Salah satu komponen penting dalam RPP adalah tujuan pembelajaran yang dirumuskan berdasarkan KD, dengan menggunakan kata kerja operasional yang dapat diamati dan diukur, yang mencakup sikap, pengetahuan, keterampilan.

Prinsip perencanaan pembelajaran adalah penekanan pada keterkaitan dan keterpaduan antara KD, materi pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indicator pencapaian kompetensi, penilaian, dan sumber belajar dalam satu keutuhan pengalaman belajar; Mengakomodasi pembelajaran tematik-terpadu, keterpaduan lintas mata pelajaran, lintas aspek belajar, dan keragaman budaya; Penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi. Pelaksanaan pembelajaran merupakan implementasi dari RPP, meliputi kegiatan pendahuluan, inti, penutup.

2.4.2 Tinjauan Kurikulum Terhadap Matematika Di Madrasah

Konten kurikulum terdiri atas tiga ranah taksonomi yaitu pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor) dan nilai-nilai (afektif). Melalui proses pembelajaran yang mengintegrasikan ketiga ranah konten tersebut dalam proses pembelajaran akan membentuk pengetahuan, pengalaman dan kompetensi siswa. Untuk mencapai hal itu, tiap siswa harus diberi kesempatan untuk mempelajari

⁶ Majid, Abdul, *Perncaanaan Pembelajaran (Mengembangkan Standar Kompetensi Guru)*, (Bandung; PT Remaja Rosdakarya, 2008),hal. 92-94

konten kurikulum, dengan atau tanpa fasilitasi guru, daripada konten itu diajarkan guru kepada siswa.

Terdapat tiga orientasi konten kurikulum, yaitu konten kurikulum dengan tekanan lebih besar pada mata pelajaran, kegiatan belajar dan pengalaman belajar. Yang sering didapati dalam implementasi kurikulum adalah pilihan materi ditetapkan kurang mengacu pada tujuan pendidikan atau tujuan instruksional yang ingin dicapai kurikulum tersebut. Padahal, waktu materi ditetapkan, sebenarnya tujuan harus merupakan acuan utama dalam seleksi konten atau materi. Selain itu, apakah materi tersebut dari mata pelajaran, atau dari kegiatan belajar, hasil akhir yang ingin dituju oleh kurikulum adalah menghasilkan pengalaman belajar yang relevan dengan pencapaian tujuan pendidikan, bukan proses pembelajaran yang menghasilkan informasi tentang materi mata pelajaran atau kegiatan belajar saja. Dengan kata lain, materi atau konten kurikulum bukan target kurikulum (*content-based*) dan pembelajaran, tetapi sebagai alat (*content vehicle*) kurikulum bagi pencapaian tujuan pendidikan.

Untuk mencapai kompetensi lulusan tersebut perlu ditetapkan Standar Isi yang merupakan kriteria mengenai ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi peserta didik untuk mencapai kompetensi lulusan pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu. Adapun ruang lingkup materi atau konten kurikulum untuk madrasah ibtidaiyah meliputi Bilangan asli dan pecahan, geometri dan pengukuran sederhana, Statistika sederhana, Bilangan bulat Pengukuran (satuan standar). Statistika (pengumpulan dan penyajian data sederhana), Pada madrasah tsanawiyah, materinya adalah Bilangan Rasional, Aljabar pengenalan). Geometri (termasuk transformasi), Statistika dan peluang., Himpunan, Pada madrasah aliyah materinya adalah Bilangan Real, Aljabar, Geometri dan Transformasi, Dasar-dasar Trigonometri, Limit fungsi Aljabar, Matriks, Kombinatorika, Statistika dan Peluang, Turunan Fungsi Aljabar, Program Linear. Bunga majemuk, Anuitas. pertumbuhan, dan Peluruhan. Matriks dan Vektor. Induksi matematika Integral. Logika.

Ruang lingkup materi matematika yang ada pada madrasah diimplementasikan dalam proses pembelajaran dengan pendekatan saintifik.

Melalui pendekatan ini diarahkan pada pencapaian kompetensi inti (KI) yang meliputi aspek spiritual, aspek sosial, aspek pengetahuan dan aspek keterampilan. Guru lebih leluasa dalam mewujudkan KI khususnya aspek spiritual pada madrasah, karena muatan agamanya relatif banyak. Dan ini tidak hanya pada aspek spiritual, tetapi juga pada aspek pengetahuan, social dan keterampilan, karena kandungan dari matematika ini ada dalam Alquran. Misalnya *bilangan* 1, 2,3,4,5,6,7,8,9, dan 10 terdapat dalam Al quran surat Annisa ayat 3, surat Al Kahfi ayat 22, terdapat dalam surat Al Naml ayat 48, untuk surat Al Kahfi ayat 25. Konsep matematika berkaitan dengan *Shape* atau *bentuk* atau *geometri* terdapat dalam Al Quran surat An Naziat ayat 30, Al-Shu'ara ayat 129, Al Qasas ayat 38, Al Hadid ayat 25, Al Kahfi ayat 31, Al Waqiah ayat 18. Konsep matematika berkaitan dengan *koneksi* terdapat dalam Al Quran surat Al Kahfi ayat 25, Al Ankabut ayat 14, Al Hadid ayat 18, An Nisa ayat 11, An Nisa ayat 7. Konsep Bilangan, Shape dan koneksi dapat diaplikasikan dalam ritual agama dan dalam kehidupan manusia pada berbagai aspek. Salah satu contoh penggunaannya dalam ritual keagamaan adalah masalah faraidh atau warisan. Sedangkan penerapan dalam aspek kehidupan manusia seperti menentukan arah kiblat, menentukan koefisien pada persamaan kimia agar terjadi keseimbangan.

Penjelasan diatas merupakan contoh penerapan dalam kehidupan nyata dengan perpaduan yang sinergis, yang bersumber pedoman agama Islam yaitu Alquran. Sebagai ajaran yang sempurna dan fungsional, agama Islam diajarkan dan diamalkan dalam kehidupan nyata, sehingga akan menjamin terciptanya kehidupan yang damai dan tentram. Oleh karenanya, untuk mengoptimalkan layanan pendidikan Islam di Madrasah, ajaran Islam yang begitu sempurna dan luas perlu dikemas menjadi beberapa mata pelajaran yang secara linear akan dipelajari menurut jenjangnya.

Perintah menuntut ilmu berarti juga mengandung perintah untuk menyediakan sarana pendukungnya, salah satu diantaranya buku ajar. Keberadaan buku ajar dalam penerapan kurikulum 2013 di madrasah menjadi sangat penting dan menentukan, karena dengan buku ajar, siswa ataupun guru dapat menggali nilai-nilai secara mandiri, mencari dan menemukan inspirasi, aspirasi, motivasi,

atau bahkan dengan buku akan dapat menumbuhkan semangat berinovasi dan berkreasi yang bermanfaat bagi masa depan.

Tentunya dalam menentukan buku ajar matematika harus selektif dengan memperhatikan hal-hal ini yaitu kesesuaian antara SK dan KD, Keakuratan materi buku terdiri dari keakuratan konsep dan definisi, keakuratan prinsip, keakuratan prosedur dan algoritma, keakuratan contoh, dan keakuratan soal, Materi pendukung pembelajaran yang dimaksud disini yaitu materi yang mengandung penalaran, pemecahan masalah, keterkaitan antar materi, materi yang mengaktifkan peserta didik untuk mengkomunikasikan gagasan (komunikasi), penerapan, kemenarikan materi, dan materi yang mendorong untuk mencari informasi lebih jauh, serta materi pengayaan.

2.5 Kesimpulan

2.5.1 Konsep dasar pengembangan kurikulum untuk sekolah dirancang menggunakan berbagai pendekatan sebagai berikut: (1) pendekatan *technical /scientific* meliputi pendekatan behavioral, pendekatan manajerial dan pendekatan akademik, dan (2) *nontechnical /nonscientific* ,meliputi pendekatan humanistic dan pendekatan rekonsepsualis

2.5.2 Kurikulum 2013 merupakan salah satu model kurikulum yang mengacu pada model taba yang mengadopsi berbagai pendekatan kurikulum baik *technical/scientific* atau *nontechnical/nonscientific*.

2.5.3 Bidang studi matematika pada madrasah sudah diatur pada Standar Isi, selanjutnya diperlukan pengembangan yang komprehensif oleh guru khususnya sebagai pengembang kurikulum dalam hal pemilihan materi, pengalaman belajar, buku ajar.

Daftar Pustaka

Al ghazali dalam Madjid, Nurcholish, (ed), *Khazanah Intelektual Islam*, Cet. II, (Jakarta: Bulan Bintang, 1985)

Ansyar, Mohamad, *Kurikulum, Hakikat, Fondasi, Desain dan Pengembangan*, (Jakarta; Kencana, 2015)

Mulyasa, E, *Kurikulum Yang Sempurnakan (Pengembangan Standar Kompetensi dan kompetensi Dasar)*, (Bandung; PT Remaja Rosdakarya, 2006)

Sanjaya, Wina, *Kurikulum dan Pembelajaran: Teori dan Praktik Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*, (Jakarta; Kencana, 2009)

Majid, Abdul, *Percanaan Pembelajaran (Mengembangkan Standar Kompetensi Guru)*, (Bandung; PT Remaja Rosdakarya, 2008)