

BAB II KAJIAN TEORI

A. Implementasi

Pengertian implementasi menurut kamus umum Bahasa Indonesia adalah pelaksanaan.¹ Sedangkan Siti Maryati yang mengutip dari Susilo, mengatakan implementasi adalah merupakan suatu penerapan suatu ide atau konsep, kebijakan atau inovasi dalam suatu tindakan praktis sehingga memberikan dampak, baik berupa perubahan pengetahuan, ketrampilan maupun nilai dan sikap.²

Danial A Mazmanian dan Paul A. Sabatier, dalam Abdul Wahab yang dikutip oleh Siti Maryati menjelaskan arti implementasi dengan mengatakan bahwa:

“Memahami apa yang senyatanya terjadi sesudah suatu program dinyatakan berlaku atau dirumuskan merupakan fokus perhatian implementasi kebijakan, yakni kejadian-kejadian dan kegiatan yang timbul sesudah disahkannya pedoman-pedoman kebijakan negara, yang mencakup baik usaha-usaha untuk mengadmixtrasikannya tau untuk menimbulkan akibat/dampak nyata pada masyarakat atau kejadian-kejadian”.³

Pengertian implementasi dijelaskan juga oleh Van Meter dan Van Horn dalam Wahab, yang dikutip oleh Dewi Yuni Lestari, Ishak Kusnandar, dan Didin Muhafidin, yang menjelaskan arti implementasi yaitu implementasi merupakan tindakan-tindakan yang dilakukan baik secara individu-individu/ pejabat-pejabat atau kelompok-kelompok pemerintah atau swasta yang diarahkan pada tercapainya tujuan-tujuan yang telah digariskan dalam keputusan kebijakan.⁴

¹ Arif Santoso, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Edisi terbaru, 259

² Siti Maryati, “Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan di Madrasah Ibtidaiyah Swasta An Nashriyah Kecamatan Lasem Kabupaten Rembang”, (Tesis, Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang, 2011), 18.

³ Siti Maryati, “Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, 19.

⁴ Dewi Yuni Lestari, dkk., “Pengaruh Implementasi Kebijakan Terhadap Transparansi Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Secara Elektronik Di

Pengertian Implementasi menurut Hadi Kuncoro yang dikutip oleh Zubaidi adalah:

*“According to Fullan in Miller in Majid, implementation is a process of practicing or applying an idea, program or set of new activities for people who desire to change”.*⁵

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut diatas maka disimpulkan bahwa implementasi adalah penerapan suatu ide atau konsep atau kebijakan inovasi tertentu dalam suatu tindakan nyata dengan harapan memberikan dampak yang berupa perubahan ketrampilan atau nilai tertentu yang diarahkan pada tercapainya tujuan-tujuan dengan tetap menggunakan pedoman kebijakan yang sesuai aturan.

B. Integrasi Pembelajaran Sains dengan PAI

1. Pengertian Integrasi dan Model Pembelajaran Terpadu

Integrasi menurut bahasa adalah penyatuan supaya menjadi bulat atau utuh.⁶ Sedangkan menurut Chanifudin dan Tuti Nuriyati menjelaskan arti integrasi adalah *combine (parts) into a whole, join wits other group or races* yaitu menggabungkan bagian-bagian yang terpisah dalam satu kesatuan. Dalam kata lain integrasi berarti utuh atau menyeluruh. Integrasi adalah upaya mempertemukan cara pandang, cara berpikir dan cara bertindak antara lain bertindak untuk mempertemukan antara sains dan Islam. Integrasi juga memiliki pemikiran eksklusif Islam dengan pemikiran sekuler Barat, sehingga

Kabupaten Pangandaran”, *Dinamika : Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara* e-ISSN 2614-2945 Volume 7 Nomor 1, Bulan April, (2020), 184, diakses pada tanggal 7 bulan Januari. Tahun 2021, <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/dinamika/article/view/3426/pdf>

⁵ Zubaidi, “Scientific And Characteristic Dimension Of 2013 Curriculum Implementation To Islamic Religious Education (PAI) Subject At SMKN 2 Bengkulu”, *MADANIA* Vol. 24, No. 1, Juni (2020), 63, diakses pada tanggal 7 bulan Maret, tahun 2021, <https://ejournal.iainbengkulu.ac.id/index.php/madania/article/view/3213/pdf>

⁶ Arif Santoso, *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Edisi terbaru, 263

dihasilkan pola dan paradigma keilmuan baru yang utuh dan modern.⁷

Pengertian integrasi juga dikemukakan oleh Wedawati yang dikutip dari Darwin yaitu perpaduan, penyatuan atau penggabungan dari dua aspek atau lebih dari itu. Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Poerwadarminto yaitu integrasi adalah penyatuan supaya menjadi suatu kebulatan atau menjadi utuh.⁸

Adapun konsep integrasi menurut Kuntowijoyo dan juga Woodford yang dikutip oleh Muhammad Nasir, Yatin Mulyono, dan Luvia Rangi Nastiti adalah:

“The concept of integration gives a provisional approach to God and humans in science. Thus, scientific integration is not 'secularism', nor 'asceticism'. It resolves any conflict between extreme secularism and radical religion(s) in many sectors). Because integration can be done on two or more things, science and religion can complement each other.”⁹

Untuk mengintegrasikan pembelajaran maka perlu disampaikan macam-macam model pembelajaran terpadu. Dalam pembelajaran terpadu ini dapat digunakan untuk mengintegrasikan berbagai model

⁷ Chanifudin, Tuti Nuriyati, “Integrasi Sains dan Islam dalam Pembelajaran”, *Asatiza*, Vol 1, No 2, Mei-Agustus 2020), 218, diakses pada tanggal 2 bulan Januari, tahun 2021 <https://media.neliti.com/media/publications/318954-integrasi-sains-dan-islam-dalam-pembelaj-7d25e5b8.pdf>

⁸ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat satuan Pendidikan (KTSP)*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2012), 35

⁹ Muhammad Nasir dkk, “Reconstructing Distinction Pattern of Science Education Curriculum in Indonesian Islamic Universities: An Integrated Paradigm for Science and Religion”, *Journal of Turkish Science Education* Volume 17, Issue 1, March (2020), 13, diakses pada tanggal 7 bulan Maret, tahun 2021, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1264727.pdf>

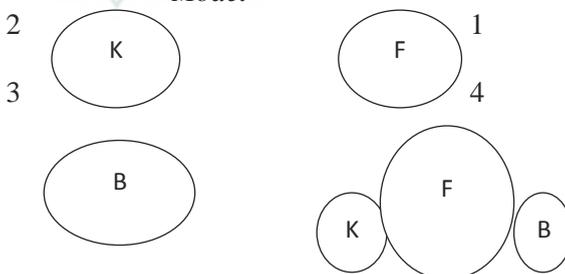
dalam pembelajaran. Dikutip dari Trianto dalam bukunya yang berjudul Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan. Adapun jenis pembelajaran terpadu adalah :

a. Pembelajaran Terpadu *Connected Model*

1) Pengertian

Pembelajaran Terpadu model *Connected model* dilandasi atas oleh adanya anggapan bahwa sub-sub bahasan atau materi bahan ajar dapat dipayungkan pada induk mata pelajaran tertentu. Sub pokok pelajaran sejarah contohnya dapat dipayungkan pada mata pelajaran Ilmu pengetahuan Sosial (IPS). Penguasaan sub bahasan tersebut merupakan keutuhan dalam membentuk pengetahuan tentang ilmu pengetahuan sosial. Hanya saja pembentukan pemahaman tersebut hanya berkaitan dengan keterampilan dan pengalaman tidak langsung secara otomatis, akan tetapi harus dikorelasikan dengan materi bahan ajar ilmu yang lain. Tugas pendidik dalam pembelajaran ini adalah menata sub-sub atau butir-butir bahan ajar untuk satu proses pembelajaran terpadu. Adapun pembelajaran *connected* dapat dicermati pada gambar berikut:

Gambar 2.1. Pembelajaran Terpadu *Connected Model*



2) Keunggulan dan kelemahan model pembelajaran *Connected*

Beberapa keunggulan pembelajaran terpadu model *connected* ini adalah: (a) dengan pengintegrasian ide-ide interbidang studi, maka peserta didik mempunyai gambaran yang luas sebagaimana suatu bidang studi yang terfokus pada suatu aspek tertentu, (b) peserta didik dapat mengembangkan konsep-konsep kunci secara terus menerus, sehingga terjadilah proses internalisasi, (c) mengintegrasikan ide-ide dalam interbidang studi memungkinkan peserta didik mengkaji, mengkonseptualisasi, memperbaiki, serta mengasimiliasi, ide-ide dalam memecahkan masalah Fogarty yang dikutip oleh Trianto.¹⁰

Sedangkan Kelemahan pembelajaran terpadu model *connected* ini adalah (a) masih kelihatannya terpisahnya interbidang studi, (b) tidak mendorong pendidik untuk bekerja secara tim sehingga isi pelajaran tetap terfokus tanpa merentangkan konsep-konsep serta ide-ide antar bidang studi, (c) dalam memadukan ide-ide pada satu bidang studi, maka usaha untuk mengembangkan keterhubungan antar bidang studi menjadi terabaikan. Hadi subroto yang dikutip oleh Trianto, juga mengemukakan keunggulan dan kelemahan model *connected model*. Keunggulannya adalah: (a) dengan adanya hubungan atau kaitan antar gagasan di dalam satu bidang studi, peserta didik mempunyai gambaran yang lebih komprehensif dari beberapa aspek tertentu mereka pelajari secara lebih mendalam; (b) konsep-konsep kunci dikembangkan dengan waktu yang cukup sehingga lebih dapat dicerna oleh peserta didik; (c) kaitan-kaitan dengan sejumlah gagasan di dalam bidang studi memungkinkan peserta didik untuk dapat

¹⁰ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, 40

mengkonsep tialisasi kembali dan mengasimilasi gagasan secara bertahap; (d) pembelajaran terpadu model terhubung tidak mengganggu kurikulum yang sedang berlaku.¹¹

Kelemahan model ini adalah berbagai bidang studi atau mata pelajaran masih tetap terpisah dan nampak tidak ada hubungan meskipun hubungan-hubungan itu telah disusun secara ekplisit di dalam satu bidang studi.

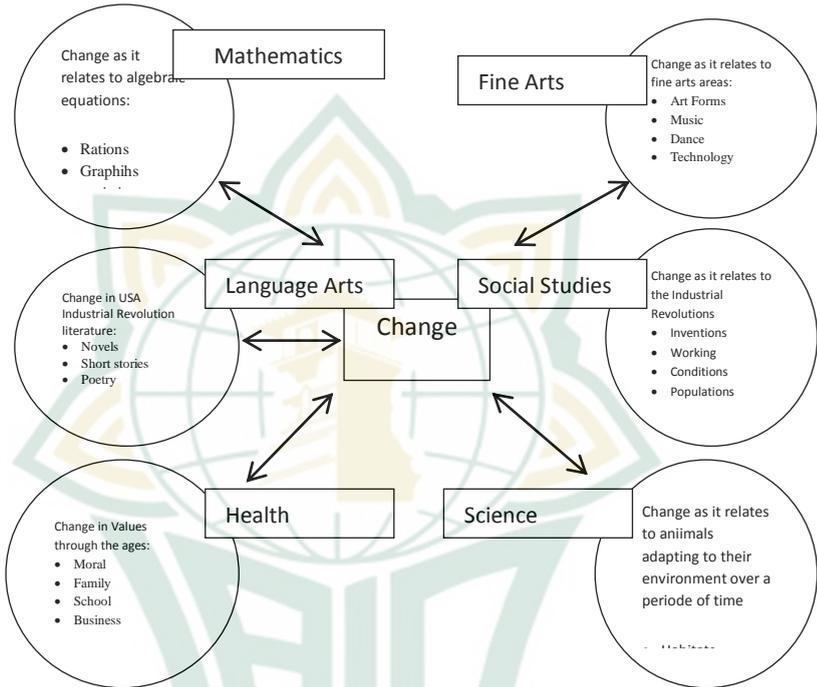
b. Pembelajaran Terpadu *Webbed*

1) Pengertian

Pengertian Pembelajaran terpadu Model *Webbed* adalah pembelajaran terpadu yang menggunakan pendekatan tematik yang dimulai dengan menentukan tema tertentu. Tema tersebut bisa ditetapkan dengan negosiasi antara pendidik dan peserta didik, tetapi dapat pula dengan cara diskusi sesama pendidik. Setelah tema tersebut disepakati, kemudian dikembangkan sub-sub tema dengan bidang-bidang studi yang akan dipelajari. Kemudian dikembangkan aktivitas belajar yang harus dilakukan oleh siswa dan guru. Contoh diagram yang menggambarkan pembelajaran terpadu Model *Webbed* seperti gambar berikut:

¹¹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, 41

Gambar 2.2. Pembelajaran terpadu Model *Webbed*



2) Kelebihan dan kekurangan Model *webbed*

Adapun kelebihan dari model *webbed*, meliputi (a) penyeleksian tema sesuai minat akan memotivasi anak untuk belajar; (b) lebih mudah dilakukan oleh pendidik yang belum berpengalaman; (c) memudahkan perencanaan; (d) pendekatan tematik dapat memotivasi peserta didik; (e) memberikan kemudahan bagi anak didik dalam melihat kegiatan-kegiatan dan ide-ide berbeda yang terkait.

Selain kelebihan yang dimiliki, model *webbed* juga memiliki beberapa kekurangan antara lain: (a) sulit dalam menyeleksi tema; (b) cenderung untuk merumuskan tema yang dangkal; (c) dalam pembelajaran, pendidik lebih

memusatkan perhatian pada kegiatan dari pada pengembangan konsep.

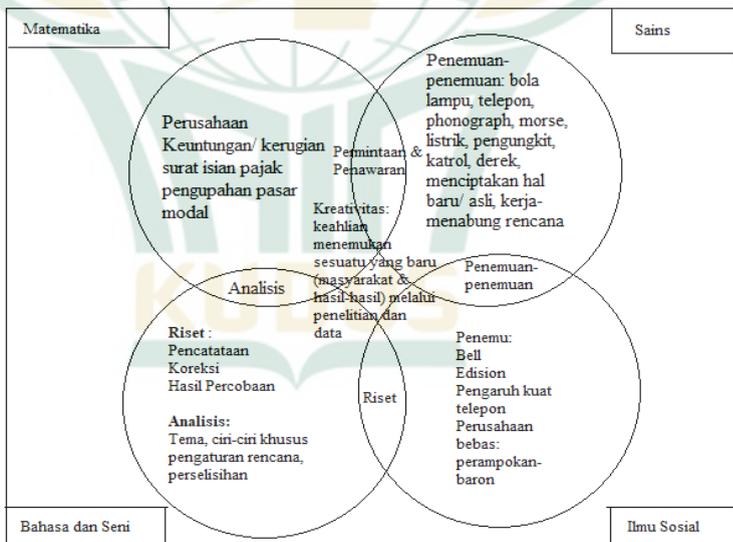
c. Pembelajaran Terpadu Tipe *Integrated*

1) Pengertian Pembelajaran Terpadu Tipe *Integrated*

Model ini merupakan pembelajaran terpadu yang menggunakan pendekatan antar bidang studi. Pembelajaran terpadu tipe integrade (keterpaduan) adalah tipe pembelajaran terpadu yang menggunakan pendekatan antar bidang studi, dengan cara menetapkan prioritas kurikuler dan menemukan ketrampilan, konsep dan saling tumpang tindih dalam beberapa bidang ilmu. Fogarty yang dikutip oleh Trianto.¹²

Bentuk modal *integrated* dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 2.3. Pembelajaran Terpadu Tipe *Integrated*



¹² Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, 43-44

2) Kelebihan dan kelemahan

Tipe *Integrated* memiliki kelebihan, yaitu (1) adanya kemungkinan pemahaman antar bidang studi, karena dengan memfokuskan pada isi pelajaran, strategi berfikir, keterampilan sosial dan ide-ide pememuan lain, satu pelajaran banyak mencangkup banyak dimensi, sehingga pembelajaran semakin diperkaya den berkembang, (2) Memotivasi peserta didik dalam belajar, (3) Tipe integrasi juga memberikan perhatian pada berbagai bidang yang penting dalam satu saat, tipe ini tidak memerlukan penambahan waktu untuk bekerja dengan pendidik lain. Dalam tipe ini, pendidik tidak perlu mengulang kembali materi tumpang tindih, sehingga tercapailah efisiensi dan efektifitas pembelajaran.

Sedangkan kekurangannya antara lain; (1), terletak pada pendidik, yaitu guru harus menguasai konsep, sikap, dan keterampilan yang diprioritaskan, (2) penerapannya yaitu sulitnya menerapkan tipe ini secara penuh, (3) tipe ini memerlukan tim antar bidang studi, baik dalam perencanaanya maupun pelaksanaanya, (4) pengitegrasian kurikulum dengan konsep konsep dari masing-masing bidang studi menuntut adanya sumber belajar yang beraneka ragam.¹³

d. Pembelajaran Terpadu *model Nested*

Pembelajaran terpadu *nested model* (tersarang) merupakan pengintegrasian kurikulum di dalam satu disiplin ilmu secara khusus meletakkan fokus pengintegrasian pada sejumlah keterampilan belajar yang ingin dilatih oleh seorang pendidik kepada peserta didiknya dalam satu unit pembelajaran untuk ketercapaian materi pelajaran (*content*). Keterampilan-keterampilan belajar itu meliputi keterampilan berfikir (*thinking skill*), keterampilan

¹³ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, 43

sosial (*social skill*), dan keterampilan mengorganisir (*organizing skill*).¹⁴

Pada dasarnya langkah-langkah pembelajaran terpadu *nested model* (tersarang) mengikuti tahap-tahap yang dilalui dalam setiap pembelajaran terpadu yang meliputi tiga tahap yaitu tahap perencanaan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

Karakteristik mata pelajaran menjadi pijakan untuk kegiatan awal ini. Seperti contoh diberikan oleh Fogarty untuk jenis mata pelajaran sosial dan bahasa dapat dipadukan keterampilan berfikir (*thinking skill*) dengan keterampilan sosial (*social skill*), sedangkan untuk pelajaran sains dan matematika dapat dipadukan keterampilan berfikir (*thinking skill*) dan keterampilan mengorganisir (*organizing skill*). Sub keterampilan yang dapat dipadukan melalui *nested model* diperhatikan pada tabel berikut ini:

Gambar 2.4. Sub keterampilan *nested model*

Thinking Skills	Social Skills	Organizers Skills
Prediction	Attentive listening	Web
Inference	Clarifying	Venn diagram
Hypothesize	Paraphrasing	Flow chart
Compare/contrast	Encouraging	Cause-effect circle
Classify	Accepting ideas	Agree/ disagree chart
Generalize	Disagreeing	Grid/ matrik
Prioritize	Consensus seeking	Concept map
Evaluate	Summarizing	Fishbone

Kelebihan tipe *nested* (tersarang) adalah dapat memadukan beberapa ketrampilan sekaligus dalam pembelajaran didalam satu pembelajarab. Dengan menjaring dan mengumpulkan sejumlah tujuan dalam pengalaman belajar siswa, pembelajaran semakin diperkaya dan berkembang. Sedangkan kekurangan tipe pembelajaran ini terletak pada guru ketika tanpa perencanaan yang matang memadukan beberapa ketrampilan yang menjadi target dalam suatu

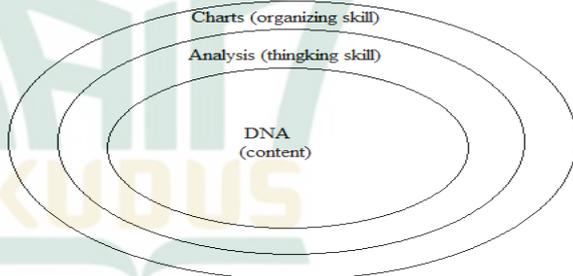
¹⁴ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, 45

pembelajaran. Hal ini berdampak pada siswa, dimana prioritas pelajaran akan menjadi kabur karena siswa diarahkan untuk melakukan beberapa tugas belajar sekaligus.

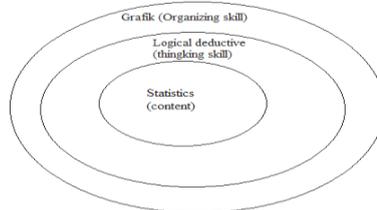
Gambar 2.5. Contoh model *nested* (tersarang) mata pelajaran Sains-Fisika



Gambar 2.6. Contoh Model *Nested* (Tersarang) Mata Pelajaran Sains-Biologi



Gambar 2.7. Contoh Model *Nested* (Tersarang) Mata Pelajaran Matematika



Posisi segitiga antara sains, sosial, dan Islam berada dalam keterpaduan yang berinteraksi secara

seimbang (*tawazun*) dan non-dikotomik. Memisahkan salah satu keilmuan akan berakibat terputusnya mata rantai nilai-nilai kemanusiaan dan ketuhanan, sehingga produk ilmunya adalah sekularistik. Sekularisme merupakan sebuah orientasi falsafah dan epistemologi dunia modern saat ini. Walaupun sekularisme berasal dari Barat, namun dampaknya sekarang bisa dipandang sebagai gejala universal yang mempengaruhi pemikiran dan gaya hidup masyarakat dan bangsa-bangsa di seluruh penjuru dunia. Tidak dapat dipungkiri bahwa perkembangan pemikiran Barat, khususnya sekularisme ini, telah membawa perubahan dramatis dalam kehidupan khususnya di bidang sains dan teknologi.

Menurut Abd Rochman Assegaf, intergrasi ilmu merupakan suatu kerja berat dalam rangka mempertemukan berbagai disiplin ilmu sehingga jaraknya semakin dekat dan terhindar dari kerangka berfikir yang dikotomik-skularistik. Karena hanya dengan mempertemukan sains-sosial dan Islam diharapkan dapat mengarah pada hadirnya ilmu pengetahuan dalam konsepsinya yang utuh dan menjadi rahmatil lil alamin. Untuk upaya integrasi sains-sosial dalam kajian Islam menjadi signifikan dan aplikasinya dapat diterapkan melalui proses pembelajaran PAI.¹⁵

Sedangkan model kurikulum pembelajaran tematik terpadu terdiri dari:

1) Pengorganisasian kurikulum

Menurut Tianto Pengorganisasian kurikulum merupakan perpaduan antara dua kurikulum atau lebih sehingga menjadi satu kesatuan yang utuh dan pada aplikasi pada kegiatan belajar mengajar diharapkan dapat

¹⁵ Abd Rachman Assegaf, "Integrasi Sains-Sosial dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam", dalam *Implementasi Pendekatan Integratif-Interkonektif Dalam Kajian Pendidikan Islam*, ed. Maragustam, (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2014), 48

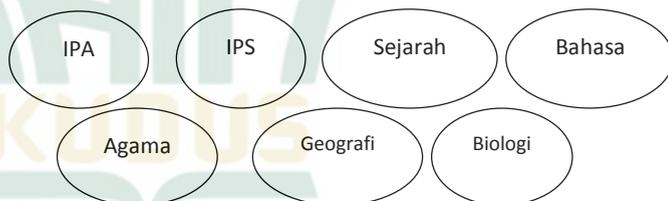
menggairahkan proses pembelajaran serta pembelajaran menjadi lebih bermakna karena senantiasa mengaitkan dengan kegiatan praktis sehari-hari sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai. Sejalan dengan hal tersebut masing-masing akan membangun sendiri pemahaman terhadap konsep/ pengetahuan yang baru dan anak menjadi arsitek dan pembangunan gagasan baru.¹⁶

Menurut Nasution, S. yang dikutip oleh Trianto menjelaskan: dilihat dari organisasi kurikulum, ada tiga tipe kurikulum, yakni:

(1) *Separated Subject Curriculum*

Tipe ini bahan dikelompokkan pada mata pelajaran yang sempit, dimana antara mata pelajaran yang satu dengan yang lainnya menjadi terpisah-pisah, terlepas dan tidak mempunyai kaitan sama sekali sehingga banyak jenis mata pelajaran menjadi sempit ruang lingkupnya.

Gambar 2.8. *Separated Subject Curriculum*



(2) *Coreleted Curriculum*

Coreleted curriculum adalah suatu bentuk kurikulum yang menunjukkan adanya suatu hubungan antara satu mata pelajaran dengan mata pelajaran lainnya, tetapi tetap memperhatikan ciri (karakteristik) tiap bidang studi tersebut. Hubungan (korelasi) antar mata pelajaran tersebut dapat dilakukan melalui beberapa cara antara lain:

¹⁶ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, 32

- (a) Insidental, artinya secara kebetulan ada hubungan antara mata pelajaran yang satu dengan mata pelajaran lainnya. Sebagai contoh bidang studi IPA (Sains) juga disinggung tentang PAI, geografi, antropologi, dan sebagainya.
- (b) Hubungan yang lebih erat. Misalnya, suatu pokok permasalahan yang diperbincangkan dalam berbagai bidang studi.
- (c) Batas mata pelajaran disatukan dan difungsikan, yaitu dengan menghilangkan batasan masing-masing mata pelajaran tersebut, disebut dengan *broad field*.

(3) *Integrated curriculum*

Secara istilah integrasi memiliki sinonim perpaduan, penyatuan, atau penggabungan, dari dua objek atau lebih. Hal ini sejalan dengan pengertian yang dikemukakan oleh Poerwardamita bahwa integrasi adalah penyatuan supaya menjadi satu kebulatan atau menjadi utuh.

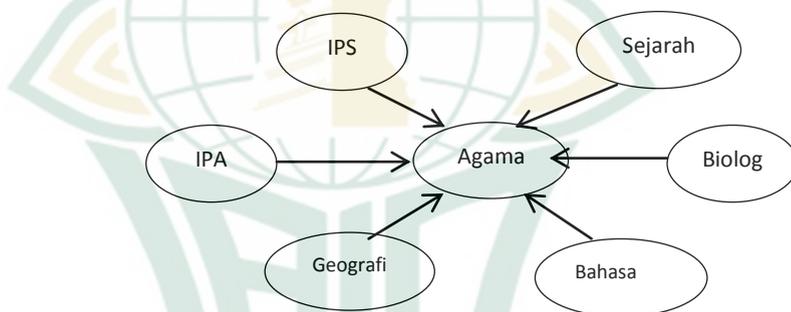
Selanjutnya, pengertian integrasi yang dikemukakan oleh Wedawaty yang dikutip oleh Trianto adalah perpaduan, penyatuan atau penggabungan dari dua objek atau lebih. Hal ini sejalan dengan pengertian yang dikemukakan oleh poerwadarminta, yakni integrasi adalah penyatuan supaya menjadi kebulatan atau menjadi utuh. Dalam *integrated curriculum*, pelajaran dipusatkan pada suatu masalah atau topik tertentu.¹⁷

Pada skala praktis *integrated curriculum* memiliki beberapa kelebihan dan manfaat, antar lain: (1) Segala permasalahan yang dibicarakan dalam unit sangat bertalian

¹⁷ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, 35

erat; (2) Sangat sesuai dengan perkembangan moderen tentang belajar mengajar; (3) Memungkinkan adanya hubungan antara masyarakat dan sekolah; (4) Sesuai dengan ide demokrasi, dimana peserta didik dirancang untuk berpikir sendiri, bekerja sendiri, dan memikul tanggung jawab bersama dan bekerja sama dalam kelompok; (5) Penyajian bahan disesuaikan dengan kesanggupan individu, minat, dan kematangan peserta didik, baik secara individu maupun secara kelompok.

Gambar 2.9. *Integrated Curriculum*



Selain kelebihan sebagaimana dikemukakan di atas, *integrated curriculum* juga memiliki kelemahan, yaitu: (1) Pendidik tidak dilatih melakukan kurikulum semacam ini; (2) Organisasinya tidak logis dan kurang sistematis; (3) Terlalu memberatkan tugas-tugas pendidik, karena bahan pelajaran yang berubah setiap tahun sehingga mengubah pokok permasalahan dan materi; (4) Kurang memungkinkan untuk dilaksanakan ujian umum; (5) Peserta didik dianggap tidak mampu ikut serta dalam menentukan kurikulum; (6) Sarana dan prasarana yang kurang memadai yang dapat menunjang pelaksanaan kurikulum tersebut.

2) Klasifikasi pengorganisasian tema

Menurut Trianto pembelajaran integratif dibedakan berdasarkan pola pengintegrasian materi atau tema. Secara umum pola pengintegrasian materi atau tema pada model pembelajaran integratif tersebut dapat dikelompokkan menjadi tiga klasifikasi pengintegrasian kurikulum, yakni pertama, pengintegrasian di dalam disiplin ilmu; kedua, pengintegrasian beberapa disiplin ilmu; ketiga, pengintegrasian di dalam beberapa ilmu.¹⁸

a) Pengintegrasian di Dalam Satu Disiplin Ilmu

Model ini merupakan model pembelajaran integratif yang memautkan dua atau lebih bidang ilmu yang serumpun. Misalnya bidang Ilmu Alam, memautkan antara dua tema dalam fisika dan biologi yang mempunyai relevansi atau antar tema dalam kimia dan fisika. Misalnya, tema metabolisme dapat ditinjau dari biologi dan kimia. Begitupun dengan tema-tema yang relevan pada bidang ilmu sosial seperti antara sosiologi dan geografi. Jadi, sifat perpaduan dalam model ini adalah hanya dalam satu rumpun bidang ilmu saja (*interdisipliner*).

b) Pengintegrasian di Dalam Beberapa Disiplin Ilmu

Model ini merupakan model pembelajaran integratif yang mentautkan antara disiplin ilmu yang berbeda. Misalnya antara tema yang ada dalam bidang ilmu sosial dengan bidang ilmu alam. Sebagai contoh, tema energi merupakan tema yang dapat dikaji dari bidang ilmu yang berbeda, baik dalam bidang ilmu sosial (kebutuhan energi dalam masyarakat) maupun dalam bidang ilmu alam (bentuk energi dan

¹⁸ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, 37

teknologinya). Dengan demikian jelas bahwa dalam model ini suatu tema tersebut dapat dikaji dari dua sisi bidang ilmu yang berbeda (antardisiplin ilmu).

c) Pengintegrasian di Dalam Satu dan Beberapa Disiplin Ilmu

Model ini merupakan model pembelajaran integratif yang paling kompleks karena memautkan antara disiplin ilmu serumpun sekaligus bidang ilmu yang berbeda. Misalnya antara tema yang ada dalam bidang ilmu sosial, bidang ilmu alam, teknologi maupun ilmu agama.¹⁹

2. Pembelajaran Mata Pelajaran Sains

a. Pengertian Mata Pelajaran Sains

Sains didefinisikan oleh Robi'ah Al Adawiyah adalah ilmu, yaitu pengetahuan tentang suatu bidang tertentu disusun secara sistematis dengan metode tertentu untuk menerangkan gejala tertentu. Adapun sifatnya sistematis, koheren, empiris, dapat dibuktikan dan diukur.²⁰

Sedang menurut Usman Samatowa yang dikutip oleh Seriani Panjaitan menjelaskan Sains adalah pengetahuan yang mempelajari tentang gejala-gejala alam. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sering disebut juga dengan sains. Sains merupakan terjemahan dari kata *science* yang berarti masalah kealaman (nature).²¹

¹⁹ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, 38

²⁰ Rabiatul Adawiyah, "Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Kurikulum PAI (Perspektif Islam dan Barat serta Implementasinya)", *Al Banjari*, Vol 15, (2016), 101, diakses pada 21 Agustus, 2020, <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/al-banjari/article/view/817/671>

²¹ Seriani Panjaitan, "Meningkatkan Hasil Belajar IPA Melalui Media Gambar Pada Siswa Kelas Iia Sdn 78 Pekanbaru", *Jurnal Primary* Volume 6, Nomor 1, (2017), 254, diakses pada tanggal 22 bulan Januari, tahun 2021,

Berdasarkan pendapat tersebut diatas maka penulis lebih menfokuskan pengertian sains pada Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Adapun kompetensi inti yang ingin dicapai dalam pembelajaran IPA yang ada dikelas 4,5 dan 6 yang ada disekolah dasar adalah memahami pengetahuan Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah dan di tempat bermain.²²

b. Konsep Dasar Pembelajaran

Pembelajaran berasal dari kata belajar. Menurut Slameto yang dikutip oleh Muh. Sain Chanafi belajar ialah suatu proses yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil dari pengalamannya sendiri dalam berinteraksi dengan lingkungannya.²³

Menurut Moh. Sain Chanafi, pengertian belajar dalam arti luas adalah merupakan suatu proses yang memungkinkan timbul-nya atau berubahnya suatu tingkah laku baru yang bukan disebabkan oleh kematangan dan sesuatu hal yang bersifat sementara sebagai hasil dari terbentuknya respons utama. Belajar merupakan aktivitas, baik fisik maupun psikis yang menghasilkan perubahan tingkah laku yang baru pada diri individu yang belajar dalam bentuk kemampuan

<https://primary.ejournal.unri.ac.id/index.php/JPFKIP/article/view/4105/3979>

²² Lampiran Permendikbud 37 tahun 2018 Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 Tentang “*Kompetensi Inti dan Kompetensi dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Menengah*” (Jakarta 2018).

²³ Muh. Sain Hanafy, “Konsep Belajar dan Pembelajaran”, *Lentera Pendidikan*, Vol 17, (2014), 68, diakses pada tanggal 22 bulan Januari, tahun 2021, http://journal.uinalauddin.ac.id/index.php/lentera_pendidikan/article/viewFile/516/491

yang relatif konstan dan bukan disebabkan oleh kematangan atau sesuatu yang bersifat sementara.²⁴

Berdasarkan pengertian di atas, Moh. Chanafi menyimpulkan yang dimaksud belajar adalah perubahan tingkah laku yang baru sebagai hasil dari perbuatan belajar terjadi secara sadar, bersifat kontinu dan fungsional, bersifat positif dan aktif, bersifat konstan, bertujuan atau terarah, serta mencakup seluruh aspek tingkah laku. Adapun ciri-ciri perubahan tingkah laku sebagai hasil dari perbuatan belajar tersebut tampak dengan jelas dalam berbagai pengertian belajar menurut pandangan para ahli pendidikan dan psikologi.²⁵

c. Ciri-ciri pembelajaran

Ada tiga ciri khas yang terkandung dalam sistem pembelajaran yaitu:

- (1) Rencana, ialah penetapan ketenagaan, material dan prosedur yang merupakan unsur-unsur sistem pembelajaran, dalam suatu rencana khusus.
- (2) Kesaling ketergantungan (interdependence) antara unsur-unsur sistem pembelajaran yang serasi dalam suatu keseluruhan. Tiap unsur bersifat esensial dan masing-masing memberikan sumbangannya kepada sistem pembelajaran.
- (3) Tujuan, sistem pembelajaran mempunyai tujuan tertentu yang hendak dicapai. Ciri ini menjadi dasar perbedaan antara sistem yang dibuat oleh manusia dan sistem alami (natural). Sistem yang dibuat oleh manusia. Seperti sistem transportasi, sistem komunikasi, sistem pemerintahan, semua memiliki tujuan. Sistem alami (natural) seperti sistem ekologi, sistem kehidupan hewan, memiliki unsur-unsur saling ketergantungan satu sama lainnya, disusun sesuai rencana tertentu, tetapi tidak mempunyai

²⁴ Muh. Sain Hanafy, “*Konsep Belajar dan Pembelajaran*”, 68.

²⁵ Muh. Sain Hanafy, “*Konsep Belajar dan Pembelajaran*”, 68 .

tujuan tertentu. Tujuan sistem ialah mengorganisasi tenaga, material, dan prosedur agar siswa belajar secara efisien dan efektif. Dengan proses mendesain sistem pembelajaran perancang membuat rancangan untuk memberikan kemudahan dalam upaya mencapai tujuan sistem pembelajaran tersebut.²⁶

d. Teori pembelajaran

(1) Teori disiplin mental

Teori ini merupakan contoh teori pembelajaran yang kurang populer tetapi merupakan rintisan menuju behaviorisme. Teori ini berakar dari teori pembelajaran menurut plato dan Aristoteles. Teori ini menganggap bahwa dalam mental siswa harus disiplin atau dilatih. Menurut rumpun psikologi ini individu mempunyai kekuatan, kemampuan atau potensi-potensi tertentu. Dalam hal ini aliran psikologi daya, aliran Herbartisme, dan aliran naturalisme romantik dari JJ. Rosseau memiliki sudut pandang berbeda tentang bagaimana proses pengembangan kekuatan-kekuatan tersebut.²⁷

Aliran psikologi daya yang dikutip oleh Suyono menyatakan bahwa individu memiliki sejumlah daya, mengenal, mengingat, menanggapi, menghayal, berfikir, merasakan berbuat dan lain lain. Daya-daya itu dapat dikembangkan melalui latihan-latihan dalam bentuk ulangan-ulangan. Jika anak dilatih mengulang-ulang dan menghafal sesuatu, maka ia akan terus ingat akan hal itu.”²⁸

²⁶ Muhammad Fadlun, “*Pola Integrasi Pendidikan Agama Islam dan Sains dalam Pembelajaran di SD Alam Baturraden kabupaten Banyumas*”, (Tesis, Program Studi Pendidikan Agama Islam Pascasarjana Institut Agama Islam Purwokerto, 2017), 12.

²⁷ Suyono dan Haryono, *Belajar dan Pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar*, (PT. Remaja Rosdakarya, 2011), 57

²⁸ Suyono dan Haryono, *Belajar dan Pembelajaran*, 57

(2) Behaviorisme

Aliran ini disebut aliran behaviorisme karena sangat menekankan pada perlunya perilaku (*behavior*) yang dapat diamati. Ciri-ciri aliran ini yaitu: (1) mengutamakan unsur atau bagian-bagian kecil, (2) bersifat mekanistik, (3) menekankan peranan lingkungan, (4) mementingkan pembentukan respon, (5) mementingkan pentingnya latihan.²⁹

Beberapa hukum belajar yang dihasilkan dari pendekatan behaviorisme antara lain:

a) Connectionisme (S-R Bond) menurut Edward Lee Thorndike

Beberapa hukum belajar yang dikemukakan antara lain adalah:

(a) *Law of effect* (hukum efek)

(b) *Law of Readiness* (hukum kesiapan)

(c) *Law of Exercise*

b) Classical Conditioning oleh Ivan Pavlov

Teori yang dikemukakan oleh Pavlov adalah

(a) *Law of Respondent Conditioning*, atau hukum pembiasaan yang dituntut

(b) *Law of Respondent Extinction* atau hukum pemusnahan yang dituntut.

c) Classical Conditioning menurut Edwin Guthrie

Hukum belajar yang dihasilkan dari penyelidikannya *Law of Contiguity* hukum hubungan. Gabungan stimulus-stimulus yang disertai dengan gerakan, pada waktu timbul kembali akan cenderung diikuti gerakan yang sama.³⁰

d) Teori Belajar menurut Clark Hull

Clark Hull adalah seorang Behaviorisme yang amat berpengaruh oleh

²⁹ Muhammad Fadlun, "Pola Integrasi Pendidikan Agama Islam", 14.

³⁰ Suyono dan Haryanto, *Belajar dan Pembelajaran*, 62

teori evolusi Charles Darwin. Semua fungsi tingkah laku bermanfaat terutama untuk menjaga agar organisme tetap bertahan hidup (*struggle for existence*). Oleh sebab itu kebutuhan biologi (*drive reduction*) adalah penting dan menempati posisi sentral dalam seluruh kegiatan manusia, sehingga stimulus dalam belajarpun hampir selalu dikaitkan dengan kebutuhan biologis, walaupun respon yang akan muncul mungkin dapat berwujud macam-macam.³¹

- e) Operant Conditioning Menurut B.F Skinner
- Eksperimen yang dilakukan B.F. Skinner terhadap tikus dan selanjutnya terhadap burung merpati menghasilkan hukum-hukum belajar, diantaranya :
- (1) *Law of operant conditioning* yaitu jika timbulnya perilaku diiringi dengan stimulus penguat, maka kekuatan perilaku tersebut akan meningkat.
 - (2) *Law of operant extinction* yaitu jika timbulnya perilaku operant telah diperkuat melalui proses conditioning itu tidak diiringi stimulus penguat, maka kekuatan perilaku tersebut akan menurun bahkan akan menghilang. Program belajar yang terkenal dari Skinner *Programmed instruction* (pengajaran berprogram) dengan menggunakan media buku atau mesin pengajaran, modul dan lain-lain. Pengembangan lebih lanjut dari pengajaran berprogram ini yang berkembang pada akhir abad 20 adalah

³¹ Suyono dan Haryanto, *Belajar dan Pembelajaran*, 63

Computer Assited Intruction (CAI), atau pengajaran dengan bantuan computer.³²

f) Teori Belajar Sosial (*Social Learning*) menurut Albert Bandura

Teori belajar sosial atau disebut juga teori *observational observational learning* adalah sebuah teori belajar yang relatif masih baru dibandingkan dengan teori-teori belajar lainnya. Berbeda dengan penganut Behaviorisme lainnya, Bandura memandang perilaku individu tidak semata-mata refleks otomatis atas stimulus (S-R Bond), melainkan juga akibat reaksi yang timbul sebagai hasil interaksi antara lingkungan dengan skema kognitif individu itu sendiri.

Prinsip dasar belajar menurut teori ini, bahwa yang dipelajari individu terutama dalam belajar sosial dan moral terjadi melalui peniruan (*imitation*) dan penyajian contoh perilaku (*modeling*). Teori ini juga masih memandang pentingnya *conditioning*. Melalui pemberian *reward* dan *punishment*, seorang individu akan berfikir dan memutuskan perilaku sosial mana yang perlu dilakukan.³³

Melalui pembelajaran observasional yang disebut *modelling* atau menirukan perilaku manusia model, Bandura juga mengembangkan teori sosial. Perilaku siswa pengamat dapat dipengaruhi oleh perilaku model dalam bentuk akibat-akibat positif (*vicarious reinforcement*, penguatan yang seolah-olah dialaminya sendiri) maupun dalam

³² Suyono Haryanto, *Belajar dan pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar*, 64-65

³³ Suyono Haryanto, *Belajar dan pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar*, 66

bentuk akibat-akibat negatif (*vicarious punishmen*).

Para ahli psikologi pendidikan sepakat bahwa pembelajaran menurut konsep behaviorisme berlangsung dengan tiga langkah yaitu:

- 1) Tahap akuisisi, tahap perolehan pengetahuan. Dalam tahap ini siswa belajar tentang informasi baru.
- 2) Tahapan retensi, dalam tahap ini informasi atau ketrampilan baru yang dipelajari dipraktikkan sehingga siswa dapat mengingatnya selama suatu periode waktu tertentu. Tahap ini juga disebut tahap penyimpanan (*stronge stage*), artinya hasil belajar disimpan untuk digunakan dimasa depan.
- 3) Tahap tranfer, sering kali gagasan yang disimpan dalam memori sulit diingat kembali saat akan digunakan dimasa depan. Kemampuan untuk mengingat kembali informasi dan menggunakannya dalam situasi baru (yaitu mentransfernya dalam pembelajaran yang baru) tampaknya memang memerlukan bermacam-macam strategi, tetapi kelihatannya amat bergantung kepada ingatan kita terhadap informasi yang benar.³⁴

(3) Kognitivisme

Menurut Suyono Haryanto Teori kognitif diawali perkembangan psikologi Gestalt yang dipelopori oleh Marx Wertheimer, walau sebenarnya seperti halnya dengan teori behaviorisme, kehadirannya dapat diruntut

³⁴ Suyono Haryanto, *Belajar dan pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar*, 71-72

kebelakang ke masa Yunani Kuno, berasal dari filsafat Plato dan Aristoteles. Namun yang dianggap pengembang teori ini adalah Jean Peaget seorang ahli psikologi perkembangan kelahiran Swiss. Akan tetapi peaget juga memegang peranan penting dalam teori Konstruktivisme. Adapun nama ahli lain para pioner aliran kognitivisme adalah Kurt Levin, S.Bruner, Robert M. Gagne dan David P Ausubel.

Teori belajar ini lebih mementingkan proses belajar dari pada hasil belajar. Teori ini menekankan bahwa perilaku seseorang ditentukan oleh persepsi serta pemahamannya tentang situasi yang berhubungan dengan tujuan belajarnya. Model belajar kognitif merupakan suatu bentuk teori belajar yang sering disebut sebagai model konseptual. Belajar merupakan perubahan persepsi dari pemahaman yang tidak selalu dapat terlihat sebagai tingkah laku yang tampak. Teori ini berpandangan bahwa belajar merupakan suatu proses internal yang mencakup ingatan, retensi, pengolahan informasi, emosi dan aspek kejiwaan lainnya. Belajar merupakan aktifitas yang melibatkan proses berfikir kompleks.³⁵

Menurut pendekatan teori kognitif, dalam kaitan teori pemrosesan informasi, unsur terpenting dalam proses belajar adalah pengalaman yang dimiliki setiap individu sesuai dengan situasi belajarnya. Apa yang diketahui siswa akan mempengaruhi apa yang akan diperhatikannya, dipersepsi olehnya, dipelajari, diingat atau bahkan dilupakan (*unlern*). Persepsi ini membagi jenis pengetahuan menjadi tiga, yaitu sebagai berikut:

- a) Pengetahuan deklaratif, yaitu pengetahuan yang dapat dinyatakan dalam bentuk kata atau disebut pula pengetahuan konseptual.

³⁵ Suyono Haryanto, *Belajar dan pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar*
75

- b) Pengetahuan prosedural, yaitu pengetahuan tentang tahap-tahap atau proses-proses yang harus dilakukan atau pengetahuan tentang bagaimana melakukan (*how to do*).
- c) Pengetahuan kondisional, yaitu pengetahuan tentang kapan dan mengapa (*when and why*) suatu pengetahuan deklaratif dan pengetahuan prosedural dilakukan.³⁶

(4) Konstruktivisme

Menurut Suyono Haryanto

“Konstruktivisme adalah sebuah filosofi pembelajaran yang dilandasi premis bahwa dengan merefleksikan pengalaman, kita membangun, mengkonstruksikan pengetahuan pemahaman kita tentang dunia tempat kita hidup. Setiap kita akan menciptakan hukum dan model mental kita sendiri, yang kita gunakan untuk menafsirkan dan menterjemahkan pengalaman. Belajar dengan demikian semata mata suatu proses pengaturan model mental seseorang untuk mengakomodasi pengalaman-pengalaman baru”.³⁷

Istilah konstruktivisme ini sebenarnya bisa dilacak dalam karya Bartlett kemudian juga Mark Bakhwin yang secara lebih rinci diperdalam oleh Jean Piaget. Kemudian konsep Jean Piaget ini disebarkan di Amerika utara meliputi Amerika Serikat dan Kanada.

1) Teori Belajar Konstruktivisme

a) Teori Konstruktivisme Piaget

Teori Piaget berlandaskan gagasan bahwa perkembangan anak bermakna membangun struktur kognitifnya atau

³⁶ Suyono Haryanto, *Belajar dan pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar*
76

³⁷ Suyono Haryanto, *Belajar dan pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar*
105

peta mentahnya yang diistilahkan “*schema*/skema (jamak = *schemata*/skemata)”, atau konsep jejaring untuk memahami atau menanggapi pengalaman fisik dilingkungan sekelilingnya.³⁸

b) Teori Konstruktivisme Sosial dari Vygotsky

Pembelajaran kognisi sosial (*social cognition*) meyakini bahwa kebudayaan merupakan penentu utama bagi pengembangan individu. Manusia merupakan satu-satunya spesies didunia ini yang memiliki kebudayaan hasil rekayasa sendiri dan setiap anak manusia berkembang dalam konteks kebudayaannya sendiri. Oleh karenanya, perkembangan pembelajaran anak dipengaruhi banyak maupun sedikit kebudayaannya termasuk budaya dari lingkungan keluarga, dimana ia berkembang.³⁹

2) Perbandingan antara Konstruktivisme Piaget dengan Konstruktivisme Vygotsky

Menurut Suyono Haryanto Nama Piaget dan Vygotsky memang tidak dapat dipisahkan dari teori belajar konstruktivisme, namun ada perbedaan yang prinsip antara keduanya. Piaget lebih mengembangkan teori skemata (*schemata*) sedang Vygotsky lebih mengembangkan teori zona perkembangan (*zona of developmen, ZD*)

³⁸ Suyono Hariyanto, *Belajar dan pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar* 107

³⁹ Suyono Hariyanto, *Belajar dan pembelajaran, Teori dan Konsep Dasar*, 110

dan scaffolding. Kecuali itu Pieget dikenal karena mengembangkan teorinya berlandaskan perkembangan anak sesuai kronologis usianya, sedangkan Vygotsky tidak melihat hal semacam itu penting. Kemudian jika teori Pieget lebih menekankan perkembangan siswa sebagai individu, walau berarti bukan mengabaikan pandangan tentang kontruksionisme sosial. Vygotsky lebih tegas lebih dipoengaruhi peradaban, tradisi dan lingkungan budayanya. Hal ini sesuai dengan pendapat Supratikno yang menyatakan bahwa menurut Piaget, dalam fenomena belajar lingkungan sosial hanya berfungsi sekunder, sedangkan faktor utama yang menentukan terjadinya belajar tetap pada individu yang bersangkutan. Lebih lanjut dinyatakan bahwa Pieget dipengaruhi oleh pandangan Socrates yang mengungkapkan pengejaran pribadi kebenaran (*individualistic pursuit of the truth*).⁴⁰

3. Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam
 - a. Pengertian Pendidikan Agama Islam

Menurut Abdul Majid dan Dian Andayani dalam buku Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi yang dikutip oleh Elihami dan Abdullah Syahid Pendidikan Agama Islam adalah upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati hingga mengimani ajaran agama Islam, dibarengi dengan tuntunan untuk menghormati penganut agama lain dalam hubungannya dengan kerukunan antar umat beragamahingga terwujud kesatuan bangsa.⁴¹

⁴⁰ Suyono Hariyanto, *Belajar dan pembelajaran*, 120

⁴¹ Elihami E dan Abdullah Syahid, "Penerapan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam dalam Membentuk Karakter Pribadi Yang Islami",

b. Tujuan Pendidikan Agama Islam

Tujuan Pendidikan Agama Islam menurut Fadlan Mudhofir yang dikutip oleh Elihami dan Abdullah Syahid Pendidikan Islam juga melatih kepekaan (sensitivity) para peserta didik sedemikian rupa, sehingga sikap hidup dan perilaku didominasi oleh perasaan mendalam nilai-nilai etis dan spritual Islam. Mereka dilatih, sehingga mencari pengetahuan tidak sekedar untuk memuaskan keingintahuan intelektual atau hanya untuk keuntungan dunia material belaka, tetapi juga untuk mengembangkan diri sebagai makhluk rasional dan saleh yang kelak akan memberikan kesejahteraan fisik, moral dan spritual bagi keluarga, masyarakat dan umat manusia. Pandangan ini berasal dari keimanan mendalam kepada Allah swt.⁴²

Sedangkan tujuan pengembangan kurikulum PAI sesuai Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia nomor 183 tahun 2019 adalah untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki pola pikir dan sikap keagamaan, yang moderat, inklusif, berbudaya, religius serta memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, bertakwa, berakhlak mulia, produktif, kreatif, inovatif dan kolaboratif serta mampu menjadi bagian dari solusi terhadap berbagai persoalan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia.⁴³

Hal itu sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yaitu pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi

Jurnal Edumaspul, 2 (1), Februari (2018): 80 - 84, diakses pada tanggal 21 bulan Februari, tahun 2021, <https://ummaspul.e-journal.id/maspujlr/article/download/17/15>

⁴² Elihami E dan Abdullah Syahid, "Penerapan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam" 82.

⁴³ Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia "183 Tahun 2019 tentang Kurikulum PAI dan Bahasa Arab", (Jakarta, 30 Juli 2019)

manusia Indonesia seutuhnya yaitu manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki pengetahuan dan keterampilan, berbudi pekerti yang luhur, sehat jasmani dan rohani, berkepribadian yang mantap, cerdas, kreatif, mandiri dan memiliki rasa tanggung jawab.⁴⁴

Kurikulum PAI di madrasah dirancang dengan karakteristik sebagai berikut: (a) mengembangkan keseimbangan antara sikap spiritual dan ketrampilan serta menerapkannya dalam berbagai situasi di madrasah dan dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat; (b) mengembangkan pencapaian kompetensi peserta didik tidak hanya pemahaman keagamaan saja, namun diperluas sampai mampu mempraktikkan dan menerapkan dalam kehidupan bersama di masyarakat secara istikomah hingga menjadi teladan yang baik bagi orang lain melalui proses keteladanan guru, pembudayaan dan pemberdayaan lingkungan madrasah; (c) menempatkan madrasah sebagai bagian dari masyarakat yang memberikan pengalaman belajar peserta didik; (d) memberi waktu yang cukup untuk mengembangkan sikap, pengetahuan dan keterampilan dengan mengoptimalkan peran tripusat pendidikan (madrasah, keluarga dan masyarakat; (e) Mengembangkan kompetensi yang dinyatakan dalam bentuk kompetensi inti tingkatan kelas yang dirinci lebih lanjut dalam kompetensi dasar mata pelajaran pada tingkatan kelas tersebut; (f) Mengembangkan kompetensi inti tingkatan kelas menjadi unsur pengorganisasi kompetensi dasar. Semua kompetensi dasar dan proses pembelajaran dikembangkan untuk mencapai kompetensi yang dinyatakan dalam kompetensi inti; (g) Mengembangkan kompetensi dasar berdasar pada

⁴⁴ Undang-undang Republik Indonesia, “20 tahun 2003 *tentang Sistem Pendidikan Nasional*”, (Jakarta, 4 Mei 2012)

prinsip akumulatif, *reinforced* (saling memperkuat) dan *enriched* (memperkaya) antar mata pelajaran dan jenjang pendidikan; dan (h) Mengembangkan kurikulum PAI bukan sekedar sebagai apa yang harus dipelajari peserta didik, namun pengembangannya mengarusutamakan kepada bagaimana nilai agama Islam terinternalisasi dalam diri, menjadi warna dan inspirasi dalam cara berfikir, bersikap dan bertindak oleh warga madrasah dalam praksis pendidikan dan kehidupan sehari-hari.⁴⁵

c. Ruang Lingkup Pendidikan Agama Islam

Adapun ruang lingkup Standar Kompetensi Lulusan (SKL) pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) terdiri atas kriteria kualifikasi kemampuan peserta didik yang diharapkan dapat dicapai setelah menyelesaikan masa belajarnya di satuan pendidikan pada jenjang Madrasah Ibtidaiyah, Madrasah Tsanawiyah dan Madrasah Aliyah.⁴⁶ Adapun rincian Standar Kompetensi Lulusan pada tiap jenjang sebagai berikut:

1) Standar Kompetensi Lulusan Madrasah Ibtidaiyah:

Setelah menjalani proses pembelajaran secara integral, lulusan Madrasah Ibtidaiyah diharapkan memiliki sikap, pengetahuan, dan keterampilan sebagai tabel berikut:

Tabel 2.1 Standar Kompetensi Lulusan Madrasah Ibtidaiyah (MI)

Madrasah Ibtidaiyah	
Dimensi	Kualifikasi Kemampuan
Sikap	Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap: beriman dan bertakwa kepada Tuhan

⁴⁵ Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia, “183 Tahun 2019 tentang Kurikulum PAI dan Bahasa Arab”, (Jakarta, 30 Juli 2019)

⁴⁶ Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia, “183 Tahun 2019 tentang Kurikulum PAI dan Bahasa Arab”, (Jakarta, 30 Juli 2019)

	YME, berkarakter, jujur, dan peduli, bertanggungjawab, pembelajar sejati sepanjang hayat, serta sehat jasmani dan rohani sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan keluarga, madrasah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, dan negara.
Pengetahuan	Memiliki pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar berkenaan dengan: ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya. Mampu mengaitkan pengetahuan di atas dalam konteks diri sendiri, keluarga, madrasah, masyarakat dan lingkunganalam sekitar, bangsa, dan negara.
Ketrampilan	Memiliki keterampilan berpikir dan bertindak: kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, melalui pendekatan ilmiah sesuai dengan tahap perkembangan anak yang relevan dengan tugas yang diberikan.

2) Standar Kompetensi Lulusan Madrasah Tsanawiyah

Setelah menjalani proses pembelajaran secara integral, lulusan Madrasah Tsanawiyah diharapkan memiliki sikap, pengetahuan, dan keterampilan sebagai tabel berikut:

Tabel 2.2 Standar Kompetensi Lulusan
Madrasah Tsanawiyah (MTs)

Madrasah Tsanawiyah	
Dimensi	Kualifikasi Kemampuan
Sikap	Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap: beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakarakter, jujur, dan peduli, bertanggungjawab, pembelajar sejati sepanjang hayat, serta sehat jasmani dan rohani, sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan keluarga, madrasah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional
Pengetahuan	Memiliki pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berkenaan dengan: ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya. Mampu mengaitkan pengetahuan di atas dalam konteks diri sendiri, keluarga, madrasah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
Keterampilan	Memiliki keterampilan berpikir dan bertindak: kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif melalui pendekatan ilmiah sesuai dengan yang dipelajari di satuan pendidikan dan

	sumber lain secara mandiri.
--	-----------------------------

- 3) Standar Kompetensi Lulusan Madrasah Aliyah
Setelah menjalani proses pembelajaran secara integral, lulusan Madrasah Aliyah diharapkan memiliki sikap, pengetahuan, dan keterampilan sebagai tabel berikut:

Tabel 2.3 Standar Kompetensi Lulusan Madrasah Aliyah (MA)

Madrasah Ibtidaiyah	
Dimensi	Kualifikasi Kemampuan
Sikap	Memiliki perilaku yang mencerminkan sikap: beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakarakter, jujur, dan peduli, bertanggungjawab, pembelajar sejati sepanjang hayat, serta sehat jasmani dan rohani sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan keluarga, madrasah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, dan negara, kawasan regional, dan Internasional
Pengetahuan	Memiliki pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat dasar berkenaan dengan: ilmu pengetahuan, teknologi, seni, dan budaya. Mampu mengaitkan pengetahuan di atas dalam konteks diri sendiri, keluarga, madrasah, masyarakat dan lingkunganalam sekitar, bangsa, dan negara, kawasan regional, dan Internasional

Ketrampilan	Memiliki keterampilan berpikir dan bertindak: kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, melalui pendekatan ilmiah sesuai dengan tahap perkembangan anak yang relevan dengan tugas yang diberikan kawasan regional, dan Internasional
-------------	---

Madrasah adalah merupakan sekolah umum berciri khas Islam. Kekhasan madrasah bukan saja pada jumlah mata pelajaran agama Islam yang lebih banyak dari pada yang ada di sekolah. Lebih dari itu kekhasan madrasah adalah tata nilai yang menjiwai proses pendidikan pada madrasah yang berorientasi pada pengamalan ajaran agama Islam yang moderat dan holistik, berdimensi ibadah, berorientasi duniawi sekaligus ukhrowi sebagaimana telah terejawantahkan dalam kehidupan bangsa Indonesia.⁴⁷

Madrasah merupakan satuan pendidikan formal di bawah binaan Kementerian Agama yang menyelenggarakan pendidikan umum berciri khas Islam. Pendidikan Islam berfungsi untuk membentuk manusia Indonesia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa serta berakhlak mulia dan mampu menjaga kedamaian dan kerukunan hubungan antar dan antarumat beragama, dan ditujukan untuk berkembangnya kemampuan peserta didik dalam memahami, menghayati, dan mengamalkan nilai-nilai agama

⁴⁷ Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia, “183 Tahun 2019 tentang *Kurikulum PAI dan Bahasa Arab*”, (Jakarta, 30 Juli 2019)

yang menyerasikan penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni.⁴⁸

Kemudian struktur kurikulum PAI pada madrasah, berdasarkan keputusan Menteri Agama nomor 184 tahun 2019 tentang pedoman implementasi kurikulum pada madrasah dijelaskan mulai dari jenjang MI, MTs dan MA untuk Pendidikan Agama Islam terdiri dari: (a) Aqidah Akhlaq, (b) Qur'an Hadis, (c) Fikih dan (d) Sejarah Kebudayaan Islam.⁴⁹

Sedangkan posisi sains-sosial dalam kajian Islam sebagaimana dijelaskan oleh Abdurrohman Assegaf adalah Perkembangan tekno-sains umumnya lebih cepat daripada sosial humaniora. Hal ini disebabkan karena dalam banyak hal riset kealaman mampu memberi hasil yang segera dapat dirasakan oleh masyarakat dari pada riset sosial.⁵⁰

4. Integrasi Mata Pelajaran Sains dengan PAI

Menurut Kuntowijoyo yang dikutip oleh Chaeruddin B. menyatakan bahwa inti dari integrasi adalah upaya menyatukan (bukan sekedar menggabungkan) wahyu Tuhan dan temuan pikiran manusia (ilmu-ilmu integralistik), tidak mengucilkan Tuhan (sekularisme) atau mengucilkan manusia (other worldly asceticisme).⁵¹

⁴⁸ Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia “184 tahun 2019 tentang *Pedoman Implementas kurikulum Madrasah*”, (Jakarta, 30 Juli 2019)

⁴⁹ Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia “184 tahun 2019 tentang *Pedoman Implementasi kurikulum Madrasah*”, (Jakarta, 30 Juli 2019)

⁵⁰ Abd Rachman Assegaf, “Integrasi Sains-Sosial dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam”, *dalam Implementasi Pendekatan Integratif-Interkonektif dalam Kajian Pendidikan Islam*, ed. Maragustam, (Yogyakarta: UIN Kalijaga: 2014) 27.

⁵¹ Chaeruddin B., “Ilmu-Ilmu Umum dan Ilmu-Ilmu Keislaman (Suatu Upaya Integrasi)”, *Jurnal Inspirasi Pendidikan*, Volume V, Nomor 1, (2016), 218, diakses pada tanggal 21 bulan Februari tahun 2021,

Integrasi yang dimaksud di sini adalah berkaitan dengan usaha memadukan keilmuan umum dengan Islam tanpa harus menghilangkan keunikan–keunikan antara dua keilmuan tersebut.⁵² Sedangkan menurut Imam Suprayono yang dikutip oleh Chaeruddin B. mengatakan model integrasi adalah menjadikan al Qur'an dan Sunnah sebagai *grand theory* pengetahuan. Sehingga ayat-ayat qauliyah dan qauniah dapat dipakai.⁵³

Kemudian menurut Amin Abdullah yang dikutip oleh Chaeruddin B memandang, integrasi keilmuan mengalami kesulitan, yaitu kesulitan memadukan studi Islam dan umum yang kadang tidak saling akur karena keduanya ingin saling mengalahkan. Oleh karena itu, diperlukan usaha interkoneksi yang lebih arif dan bijaksana.⁵⁴

Zainal Abidin Bagir menjelaskan implementasi integrasi dan integrasinya dapat dipilah menjadi empat tataran yaitu konseptual, istitusional, operasional dan arsitektural. Secara konseptual ketiga tujuan perguruan tinggi harus dirumuskan kembali dalam konteks Islam. Pertama, perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan adalah mendidik sarjana muslim yang senantiasa mengarahkan dirinya menjadi insan kamil yang memahami Din-Al Islam secara kaffah. Kedua, penelitian sebagai tujuan perguruan tinggi harus dilihat dalam perspektif tauhid untuk mengenal sifat-sifat yang maha Pencipta secara lebih mendalam. Ketiga, pengabdian pada masyarakat, sebagai tujuan perguruan tinggi, harus dilihat sebagai pengamalan ilmu untuk kepentingan umat manusia seluruhnya sebagai ekspresi dari tasyki, mensyukuri ni'mat Allah. Secara ringkas ta'allum dan tasyakur terintegrasi oleh tauhid.

[http://103.55.216.56/index.php/Inspiratif Pendidikan/article/view/3472/3260](http://103.55.216.56/index.php/InspiratifPendidikan/article/view/3472/3260) 209-222

⁵² Chaeruddin B., "Ilmu-Ilmu Umum...", 218

⁵³ Chaeruddin B., "Ilmu-Ilmu Umum...", 218

⁵⁴ Chaeruddin B., "Ilmu-Ilmu Umum...", 218

Selanjutnya dalam tataran institusional, fakultas-fakultas ilmu kealaman, kemanusiaan dan keagamaan semuanya harus diintegrasikan dalam satu kampus universal yang terpadu. Itulah sebabnya nilai-nilai dan tujuan yang terkandung dalam tridarma perguruan tinggi Indonesia harus dirumuskan secara Islami. Pendidikan adalah bagian dari tugas kita sebagai insan yang beradab. Penelitian bagian dari ta'allul dan tasyakur kita dan pengabdian masyarakat merupakan bagian dari tasyakur dan ubudiyah kita sebagai kholifah dan abdi Allah sekaligus.

Dalam tataran operasional, kurikulum pendidikan semua fakultas harus memasukkan konsep-konsep fundamental ilmu kalam, fiqih, tasyawuf dan hikmat sebagai pelajaran wajib ditingkat pertama bersama. Selanjutnya, silabus dan buku dasar semua fakultas harus memasukkan ayat-ayat Al-Qur'an yang bersesuaian dengan ilmu tersebut. Dismaping itu upacara dan do'a bersama dijadikan bagian pembuka setiap prose pembelajaran. Jadwal pelajaran tidak boleh bertentangan dengan ritual ibadah wajib keislaman. Program penelitian tidak boleh bertentangan nilai-nilai fundamental aqidah dan syariat, sementara program pengabdian masyarakat tidak boleh bertentangan dengan tujuan dan cara pengabdian masyarakat pada Yang Maha Pencipta.

Pada tataran arsitektual, implementasi sains dan Islam, setiap kampus harus mempunyai masjid sebagai pusat kehidupan bermasyarakat, berbudaya dan beragama. Setiap jurusan harus mempunyai musalla, perpustakaan harus meliputi semua pustaka ilmu-ilmu kealaman, kemanusiaan dan keagamaan. Semua itu dibangun untuk menjaga agar suasana keagamaan menjadi motivator para *civitas academica* dalam mencari, menyebarkan dan memanfaatkan ilmu demi kepentingan semua umat manusia sebagai perwujudan Islam sebagai rahmatan lil-'alamin.⁵⁵

⁵⁵ Zainal Abidin Bagir, "Integrasi ilmu dan Agama Interpretasi dan Aksi", ed. Zainal Abidin Bagir, Jarot Wahyudi dan Afnan Anshori,

Sedangkan menurut Hapni Laila Siregar, Integrasi Sains dalam Pembelajaran PAI dilakukan dengan memadukan unsur-unsur sains yang terdapat dalam mata pelajaran umum (Biologi, Fisika, Kimia, Matematika, Sejarah, Ekonomi, dan lain-lain) ke dalam mata pelajaran PAI (Al Quran-Hadis, Akidah Akhlak, Fiqih dan SKI). Pengintegrasian sains ke dalam mata pelajaran PAI ini dilakukan melalui pencarian dasar dan padanan konsep, teori sains untuk melengkapi dan menyempurnakan materi pelajaran PAI yang digali dari al-Quran, hadits nabi dan pendapat para ulama. Materi pelajaran PAI tersebut tidak diganggu gugat, tetapi diberi penjelasan dan dilengkapi dengan nilai-nilai saintifik atau dicarikan padanan konsep ilmiahnya guna memberikan legitimasi terhadap doktrin keagamaan tersebut.⁵⁶

Menurut Abd Rochman Assegaf dalam proses integrasi, tingkatan atau level integrasi mestilah dilalui dalam proses pembelajaran, mengingat kegiatan pembelajaran itu sendiri berjalan secara bertahap ibarat sebuah kurva yang bergerak dari kegiatan pendahuluan, inti, lalu penutup, atau dari apersepsi menuju ke evaluasi.⁵⁷

(Yogyakarta: PT. Mizan Pustaka Bekerjasama dengan masyarakat Yogyakarta untuk ilmu dan agama Program Studi Agama dan Lintas Budaya Universitas Gajah Mada Dan Suka Press Universitas Sunan Kalijaga, 2005) , 108

⁵⁶ Hapni Laila Siregar, “Integrasi Sains Dan Islam dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam”, *Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan Vol 2 Tahun* (2018), 506, diakses pada tanggal 22 bulan September, tahun 2020 <http://digilib.unimed.ac.id/35872/1/Text.pdf>

⁵⁷ Abd Rachman Assegaf, “Integrasi Sains-Sosial Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam”, *dalam Implementasi Pendekatan Integratif-Interkonektif Dalam Kajian Pendidikan Islam*, ed. Maragustam, (Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2014) , 52

Abd Rohman Assegaf juga merinci tingkatan integrasi menjadi lima tingkatan. Adapun kelima tingkatan integrasi tersebut adalah sebagai berikut:⁵⁸

a) Integrasi Tingkat Filosofis

Tingkat filosofis dalam integrasi sains-sosial dalam pembelajaran PAI dimaksudkan bahwa setiap kajiannya harus diberi nilai fundamental dalam kaitannya dengan disiplin keilmuan lainnya dan dalam hubungannya dengan nilai-nilai humanistik.

b) Integrasi Tingkat Metode dan Pendekatan Riset

Yang dimaksud dengan metodologi di sini yaitu metodologi yang digunakan dalam pengembangan ilmu yang bersangkutan. Setiap ilmu memiliki metodologi penelitian yang khas yang biasa digunakan dalam pengembangan keilmuan.

c) Integrasi Tingkat Materi

Tingkat materi merupakan suatu proses bagaimana mengintegrasikan nilai-nilai kebenaran universal umumnya dengan kajian keislaman khususnya ke dalam sains-sosial seperti fisika, kimia, biologi, kedokteran, falsafah, antropologi, sosiologi, hukum, politik, psikologi, ekonomi, pendidikan dan sebagainya. Sebaliknya, mempertemukan ilmu-ilmu umum tersebut ke dalam kajian keislaman, dengan jalan memadukannya melalui dimensi epistemologi dan aksiologi.

d) Integrasi Tingkat Strategi

Jika tingkat materi menunjukkan pada bahan yang sedianya akan disampaikan dalam proses pembelajaran, maka tingkat strategi merupakan tahapan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan berbagai model dan metode pembelajaran. Pembelajaran dengan model *active learning* dengan turunan berbagai macam metode, teknik, dan taktik pembelajaran adalah perlu dipilih dan dipraktikkan

⁵⁸ Abd Rachman Assegaf, "Integrasi Sains-Sosial Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam", dalam *Implementasi Pendekatan Integratif-Interkonektif Dalam Kajian Pendidikan Islam*, 52-55

oleh guru-dosen pada saat proses pembelajaran berlangsung. Jika guru-dosen menghadapi keterbatasan dan kelemahan dalam pelaksanaannya, maka dapat dibentuk team teaching dengan guru-dosen lintas bidang keilmuan, agar terjadi pembelajaran integratif. Semakin banyak disiplin keilmuan yang diintegrasikan dalam suatu pembelajaran, semakin membutuhkan strategi pembelajaran yang bervariasi serta melibatkan banyak guru-dosen untuk mengajar bidang ilmu yang dikaji.

e) Integrasi Tingkat Evaluasi

Tingkat evaluasi dilaksanakan setelah seluruh proses pembelajaran PAI selesai, agar diketahui seberapa besar keberhasilan dan kegagalan, keunggulan dan kelemahan, serta bagian mana yang memerlukan *remedial*. Tingkat evaluasi tidak bisa diabaikan karena proses pembelajaran tidak bisa diketahui hasilnya tanpa dievaluasi. Evaluasi pendidikan secara singkat dimaknai sebagai kegiatan menilai yang terjadi dalam proses pendidikan. Untuk melakukan evaluasi dapat digunakan alat evaluasi berupa tes maupun non-tes secara terpadu dan komplementer. Evaluasi tes umumnya dilakukan secara tertulis dengan segala macam bentuknya. Sedang evaluasi non-tes bisa meliputi skala bertingkat (*rating scale*), kuesioner (*questionnaire*), daftar cocok (*check list*), wawancara (*interview*), pengamatan (*observation*), dan riwayat hidup (*curriculum vitae*).

Dalam melaksanakan tugasnya, termasuk membuat perencanaan dan strategi pembelajaran, guru melaksanakan tugas dan fungsinya berpedoman dengan Pemendikbud nomor 15 tahun 2018 tentang Pemenuhan Beban kerja Guru, Kepala Sekolah dan Pengawas Sekolah pada pasal 3 ayat 1 yaitu pelaksanaan beban kerja selama 37,5 jam (tiga puluh tujuh koma lima jam) bagi guru mencakup kegiatan pokok yaitu:

- “(a). merencanakan pembelajaran atau pembimbingan; (b) melaksanakan

pembelajaran atau pembimbingan; (c) menilai hasil pembelajaran atau pembimbingan; (d) membimbing dan melatih peserta didik; dan (e) melaksanakan tugas tambahan yang melekat pada pelaksanaan kegiatan pokok sesuai dengan Beban Kerja Guru.”⁵⁹

Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) juga demikian, sebaiknya PAI sebagai mata pelajaran atau kajian keislaman secara monolitik sudah harus dihentikan. Justru pembelajaran PAI saat ini tidak dapat mengabaikan perkembangan sains dan teknologi. Bisa dibedakan dengan jelas sekiranya seorang guru mengajar di kelas secara manual dengan membacakan buku teks Fiqih kepada para pelajar, dengan jika guru yang sama mengajar Fiqih dengan multimedia, internet dan alat digital. Cara yang kedua tersebut pastilah dapat menghemat waktu sekaligus mempermudah presentasi sang guru agar lebih cepat dipahami oleh para pelajar. Selain sains dan teknologi sebagai produk yang dimanfaatkan dalam media pembelajaran, proses pembelajaran, materi, strategi dan sistem evaluasi PAI sendiri perlu terintegrasi dengan keilmuan sains-sosial.⁶⁰

C. Upaya Peningkatan Mutu di Madrasah Ibtidaiyah

1. Pengertian Peningkatan Mutu

Peningkatan mutu terdiri dari kata peningkatan dan mutu. Menurut Moeliono seperti yang dikutip Yandry Pagappong, peningkatan adalah sebuah cara atau usaha

⁵⁹ Salinan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, “15 tahun 2018, *tentang Pemenuhan Beban Kerja Guru, Kepala Sekolah dan Pengawas Sekolah*, (2 Mei 2018)

⁶⁰ Abd Rachman Assegaf, “Integrasi Sains-Sosial Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam”, *dalam Implementasi Pendekatan Integratif-Interkonektif dalam Kajian Pendidikan Islam*, ed. Maragustam, 51.

untuk mendapatkan kembali keterampilan atau kemampuan menjadi lebih baik.⁶¹

Sedang arti kata mutu, kata “Mutu” berasal dari bahasa Inggris “Quality” yang berarti kualitas. Mutu berarti merupakan sebuah hal yang berhubungan dengan gairah dan harga diri. Sesuai keberadaannya, mutu dipandang sebagai nilai tertinggi dari suatu produk atau jasa. Mutu adalah derajat keunggulan suatu produk atau hasil kerja, baik berupa barang atau jasa. Terdapat banyak pengertian tentang mutu. Dalam kamus besar Bahasa Indonesia, mutu adalah (ukuran) baik buruk suatu benda, kadar, taraf, derajat, atau kualitas (kepandaian, kecerdasan, dsb).⁶² Edward Daning mendefinisikan mutu sebagai kesesuaian dengan “*market demand*” artinya kesesuaian produk dengan tuntutan konsumen. Mutu dicapai dengan tetap dan kontinyu memperbaiki sistem.⁶³

Menurut Kusnandi yang dikutip dari Depdiknas, menjelaskan bahwa secara umum, mutu dapat diartikan sebagai gambaran dan karakteristik menyeluruh dari barang dan jasa yang menunjukkan kemampuannya dalam memuaskan kebutuhan yang diharapkan atau yang tersirat. Dalam konteks pendidikan, pengertian mutu mencakup input, proses, dan output pendidikan.⁶⁴

-
- ⁶¹ Yandry Pagappong, “Peningkatan Disiplin Kerja Pegawai pada Kantor Kelurahan Harapan Baru Kecamatan Loa Janan Ilir Samarinda Seberang” *eJournal Ilmu Pemerintahan*, (2015),511 diakses pada tanggal 12 bulan Mei, tahun 2021, <file:///E:/tambahan%20tesisiku/JURNAL%20arti%20peningkatan.pdf>
- ⁶² Sri Winarsih “Kebijakan dan Implementasi Pendidikan Tinggi dalam meningkatkan Mutu Pendidikan”, *Cendekia* Vol. 15 No. 1, Januari - Juni (2017), 59, diakses pada : tanggal 6 Januari 2021. <https://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/cendekia/article/view/1005/726>
- ⁶³ LPMP, *Implementasi 8 SNP dalam Rangka Pengembangan Model Penjaminan Mutu, Pendidikan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan*, (Semarang: Direktorat Pendidikan Dasar dan Menengah, 2019), 6
- ⁶⁴ Kusnandi, “Konsep Dasar dan Strategi Penjaminan Mutu Pendidikan: Sebagai Review Kebijakan Mutu”, *Journal of Education*

2. Standar Mutu Pendidikan

Pemenuhan delapan Standar Nasional Pendidikan (SNP) merupakan serangkaian proses memenuhi tuntutan mutu pendidikan nasional yang menjadi acuan pada setiap jenjang satuan pendidikan. Implementasinya diatur secara bertahap, terencana, terarah, dan berkelanjutan sesuai dengan kebutuhan local, nasional, dan global. Undang-Undang Nomor 20 tentang Sistem Pendidikan Pasal 1 Ayat (17) berbunyi “Standar Nasional Pendidikan adalah kriteria minimal tentang sistem pendidikan di seluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia.”⁶⁵

Selanjutnya, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan (SNP) pada Bab II pasal 2 ayat (1) ditetapkan lingkup standar nasional pendidikan, meliputi: (1) standar isi, (2) standar proses, (3) standar kompetensi lulusan, (4) standar pendidik dan tenaga kependidikan, (5) standar sarana dan prasarana, (6) standar pengelolaan, (7) standar pembiayaan, dan (8) standar penilaian pendidikan. Pasal 3 Standar Nasional Pendidikan berfungsi sebagai dasar dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pengawasan pendidikan dalam rangka mewujudkan pendidikan nasional yang bermutu. Selanjutnya, Pasal 4 Standar Nasional Pendidikan bertujuan menjamin mutu pendidikan nasional dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat.⁶⁶

Standar Isi dijelaskan dalam lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Nomor 22 tahun 2006

Management and Administration, Volume 1 Number 2, (2017) Desember, 108, diakses pada: tanggal 6 Januari 2021, [http://jurnal.unigal.ac.id/articleDownloads/942-3630-1-PB%20\(4\).pdf](http://jurnal.unigal.ac.id/articleDownloads/942-3630-1-PB%20(4).pdf)

⁶⁵ Himpunan Perundang-undangan Republik Indonesia, *Undang-undang Republik Indonesia “20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional”*, (Jakarta, 3 Mei 2012):3

⁶⁶ Himpunan Perundang-undangan Republik Indonesia Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Undang-undang Republik Indonesia nomor: 20 tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasioanal*, (Bandung , Nuansa Aulia, 2012),46- 47

tentang Standar Isi. Dalam dokumen ini dibahas standar isi sebagaimana dimaksud oleh Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005 yang secara keseluruhan mencakup (1) kerangka dasar dan struktur kurikulum yang merupakan pedoman dalam penyusunan kurikulum pada tingkat satuan pendidikan, (2) beban belajar bagi peserta didik pada satuan pendidikan dasar dan menengah, (3) Kurikulum tingkat satuan pendidikan yang akan dikembangkan oleh satuan pendidikan berdasarkan panduan penyusunan kurikulum sebagai bagian tidak terpisahkan dari standar isi, dan (4) Kalender pendidikan untuk penyelenggaraan pendidikan pada satuan pendidikan jenjang pendidikan dasar dan menengah. Standar isi dikembangkan oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yang dibentuk berdasarkan Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005.⁶⁷

Standar Proses dijelaskan dalam peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor: 41 tahun 2007 tentang Standar Proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah. Pada lampiran peraturan menteri nomor 41 tahun 2007 tanggal 23 November 2007 tentang Standar Proses untuk satuan pendidikan dasar dan menengah pada pendahuluan dijelaskan sesuai amanat Peraturan Pemerintah nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan salah satu standar yang harus dikembangkan adalah standar proses. Standar proses adalah standar nasional pendidikan yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran pada satuan pendidikan untuk mencapai kompetensi lulusan. Standar proses berisi kriteria minimal proses pembelajaran pada satuan pendidikan dasar dan menengah diseluruh wilayah hukum Negara Kesatuan Republik Indonesia. Standar proses ini berlaku untuk jenjang pendidikan dasar dan menengah pada jalur formal, baik pada sistem paket maupun pada sistem kredit semester.

⁶⁷ Himpunan Perundang-undangan Republik Indonesia Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas), Undang-undang Republik Indonesia nomor: 20 tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasioanal*, (Bandung Nuansa Aulia, , 2012),305-306

Standar proses ini meliputi perencanaan proses pembelajaran, pelaksanaan proses pembelajaran, penilaian hasil belajar, dan pengawasan proses pembelajaran untuk terlaksananya proses pembelajaran yang efektif dan efisien.⁶⁸

Standar kompetensi lulusan dijelaskan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor: 23 tahun 2006 tentang standar Kompetensi Lulusan untuk satuan Pendidikan dasar dan Menengah. Adapun satandar kompetensi lulusan diuraikan dalam lampiran Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor: 23 tahun 2006 tanggal 23 Mei 2006 mulai dari jenjang SD/MI/SDLB/Paket A, SMP/MTs/SMPLB/Paket C, SMA/MA/SMALB/Paket C dan SMK/MAK. Standar kompetensi lulusan satuan pendidikan dikembangkan berdasarkan tujuan setiap satuan pendidikan yang dijelaskan pada lampiran Peraturan menteri nomor 23 tahun 2006 tanggal 23 Mei 2006.

Standar pendidik dan tenaga kependidikan dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor: 16 tahun 2007 dan lampirannya menjelaskan tentang kualifikasi standar kualifikasi akademik dan kompetensi guru. untuk standar kepala sekolah/madrasah dijelaskan pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 13 tahun 2017 dan lampirannya tanggal 17 April 2007, standar pengawas sekolah/madrasah dijelaskan pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 12 tahun 2007 dan lampirannya tanggal 28 Maret 2007. Sedang standar tenaga administrasi dijelaskan pada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional nomor 25 tahun 2008 dan lampirannya tanggal 11 Juni 2008.

Adapun standar sarana dan prasarana dijelaskan pada peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor: 24 tahun 2007 dan lampirannya tanggal 28 Juni 2007, Standar pengelolaan dijelaskan pada Menteri

⁶⁸ Himpunan Perundang-undangan Republik Indonesia Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Undang-undang Republik Indonesia nomor: 20 tahun 2003 tentang *Sistem Pendidikan Nasional*, 538-539

Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor: 19 tahun 2007 dan lampirannya tanggal 23 Mei 2007. Adapun standar pendanaan pendidikan dijelaskan pada peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor: 48 tahun 2008. Sedangkan standar penilaian satuan pendidikan dijelaskan oleh peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor: 20 tahun 2007 dan lampiran peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia nomor: 24 tahun 2007 tanggal 11 Juni 2007.

Pengelolaan kurikulum ditingkat satuan pendidikan erat kaitannya dengan pelaksanaan kurikulum 2013 yang merupakan kurikulum pendidikan/pembelajaran untuk sekolah dari mulai Sekolah Dasar sampai Sekolah Menengah, dalam konteks system pendidikan di sekolah, kurikulum 2013 merupakan perbaikan/ perubahan dalam standar isi yang berimplikasi pada standar kompetensi lulusan, standar proses, dan standar penilaian, Meskipun demikian dalam implementasinya jelas perubahan perlu dilakukan dalam standar lainnya, terutama dalam kompetensi tenaga pendidik. Kurikulum bukan sekedar teks, tapi juga konteks, dimana guru akan menjadi ujung tombak dalam pelaksanaannya.

Penggantian kurikulum secara populer di negara kita Indonesia umumnya didasarkan pada dua hal yaitu substansi kurikulum seperti KBK dan KTSP serta kurun waktu dimana kurikulum ditetapkan seperti kurikulum 2013, yang secara filosofisnya memang tidak beda dengan kedua kurikulum tersebut yang mengacu pada faham konstruktivisme dengan pendekatan pembelajaran berpusat pada siswa (Student Learning Centered). Terlepas dari perubahan bidang dan materi pelajaran serta perubahan waktu, esensi kurikulum dalam aspek tujuan pendidikan serta aspek yang ingin diwujudkan dalam hasil belajar dan kompetensi lulusan tidak banyak berubah atau hampir sama, hanya dalam pendekatan substantive yaitu pengembangan pendekatan scientific. Dalam kurikulum 2013 pendekatan ilmiah mengedepankan pendekatan induktif yang dalam konteks penalaran dimulai dari hal-hal spesifik kemudian bergerak ke hal-hal umum, ini sudah

tentu memerlukan kesiapan pada peserta didik dalam mengikuti alur tersebut, penalaran ini sebenarnya hanya mungkin kalau peserta didik sudah punya kemampuan berfikir abstrak yang secara sederhana usia peserta didik harus menjadi pembatas dalam mengimplementasikannya. Tidak semua peserta didik dalam jenjang pendidikan siap untuk melakukannya, secara umum siswa SD awal pasti akan mengalami kesulitan. Bahkan mungkin para guru masih perlu untuk mendalami dan melatih penalaran induktif, sebab keberhasilannya bukan sekedar menghadapkan siswa pada kenyataan, fakta atau masalah yang dihadapi, melainkan memerlukan kemampuan untuk mengkordinasikan hal tersebut ke dalam suatu konsep yang abstrak.⁶⁹

3. Faktor Pendukung dan Penghambat

Model implementasi kebijakan publik yang dikemukakan oleh George C. Edward menunjuk 4 variabel yang berperan penting dalam pencapaian keberhasilan implementasi. Empat variabel tersebut adalah komunikasi, sumber daya, disposisi dan struktur birokrasi.⁷⁰ Lebih lengkap dijelaskan sebagai berikut:

a. Komunikasi

Komunikasi yang baik dapat membuat implementor memahami tugas yang diembannya. Hal ini dapat dari adanya komunikasi berbagai pihak dalam mensosialisasikan dan menerapkan implementasi integrasi mata pelajaran sains dan PAI pada masing-masing guru dan siswa.

⁶⁹ Supartoyo, "Implementasi Kurikulum 2013 dan Peran Manajer Pendidikan di Sekolah", *Manajer Pendidikan*, Volume 9, Nomor 3, (Juli 2015, 404-408, diakses tanggal 28 Juni 2021, 406

⁷⁰ Krismiyati Tasrin dan Pratiwi, "Implementasi Kebijakan Program Inovasi Wisata Buku Sahabat Anak di Kabupaten Ciamis" *Jurnal Wacana Kinerja* Volume 21, Nomor 1, Juni (2018) 98, diakses pada : tanggal 6 bulan Januari tahun 2021, https://www.researchgate.net/publication/328055032_Model_Inovasi_Akselerasi_Minat_Baca_yang_Berkelanjutan_Di_Kabupaten_Ciamis

b. Sumber Daya

Sumber daya ini meliputi sumber daya manusia (guru dan staf yang mencukupi dan kompeten dibidangnya) dan sumberdaya finansial.

c. Disposisi

Merupakan sikap atau watak yang memiliki implementator, hal ini dapat dilihat dari komitmen guru dalam menjalani tugasnya sebagai guru.

d. Struktur Birokrasi

Suatu kebijakan yang kompleks menuntut kerjasama banyak pihak. Birokrasi sebagai pelaksana kebijakan harus dapat mendukung kebijakan. Sedangkan menurut Taufiqurokhman kerangka kerja kebijakan publik akan ditentukan oleh beberapa variabel sebagai berikut:

- 1) Tujuan yang akan dicapai, ini mencakup kompleksitas tujuan yang akan dicapai.
- 2) Preferensi nilai seperti apa yang perlu dipertimbangkan dalam pembuatan kebijakan.
- 3) Sumberdaya yang mendukung kebijakan.
- 4) Kemampuan aktor yang terlibat dalam pembuatan kebijakan.
- 5) Lingkungan yang mencakup lingkungan sosial, ekonomi, politik.
- 6) Strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan, dan sebagainya.⁷¹

Hal ini dapat diamati dari bentuk pelaksanaan dan pengawasan implementasi integrasi pembelajaran sains dan Pendidikan Agama Islam, koordinasi orang-orang yang terlibat dalam implementasi dan prosedur operasionalnya.

⁷¹ Taufiqurokhman, “*Kebijakan Publik, Pendelegasian Tanggung Jawab Negara kepada Presiden Selaku Penyelenggara Pemerintah*”, (Jakarta: Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Moestopo Beragama (Pers)), 15 diakses pada : tanggal 6 Januari 2021, https://moestopo.ac.id/wp-content/uploads/2016/08/Kebijakan-Publik-Oleh-Dr.-Taufiqurokhman.-M.Si_.pdf

D. Penelitian Terdahulu

1. Implementasi Integrasi Mapel Sains Dengan Agama Di kelas IV dan V SD Islam Al Azhar 38 Bantul.⁷²

Penelitian ini merupakan jenis penelitian lapangan (field research), pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara, observasi dan dokumentasi. Teknik pemeriksaan keabsahan data menggunakan triangulasi teknik dan sumber. Sedangkan analisisnya bersifat deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Pertama, konsep Integrasi Mata Pelajaran Sains dengan Agama sudah diterapkan di SD Islam Al-Azhar 38 Bantul Yogyakarta sejak awal sekolah ini berdiri yakni tahun 2012. Konsep integrasi di SD Islam Al-Azhar 38 Bantul Yogyakarta dituangkan dalam bentuk kurikulum yang terkonsep dari yayasan lalu dikembangkan oleh guru masing-masing bidang studi baik guru pengampu mata pelajaran umum maupun guru pengampu mata pelajaran agama, kurikulum yang telah terkonsep tersebut dikenal dengan istilah Kurikulum Pengembangan Kepribadian Muslim (KPPM). Kedua, implementasi integrasi mata pelajaran sains dengan agama pada kelas IV dan V menggunakan model terpadu (integrated), dimana guru harus mengintegrasikan materi yang akan mereka sampaikan dengan materi lain yang saling memiliki keterkaitan baik umum dengan agama maupun pelajaran agama dengan nilai-nilai umum. Tahap yang dilakukan guru ketika melaksanakan pembelajaran integrasi mata pelajaran IPA dengan agama dimulai dari analisis SK-KD, pemetaan kompetensi dasar, penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, penyusunan metode

⁷² Istinaroh, “Implementasi Integrasi Mapel Sains dengan Agama Di Kelas IV Dan V SD Islam Al-Azhar 38 Bantul”, (Tesis, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2017), diakses pada tanggal 24 Agustus 2020, <https://fdokumen.com/document/implementasi-integrasi-mapel-sains-dengan-agama-yang-dilakukan-guru-ketika-melaksanakan.html>

pembelajaran, persiapan media pembelajaran, hingga tahap pelaksanaan pembelajaran.

Persamaannya dengan penelitian terdahulu adalah sama sama penelitian lapangan, dengan latar belakang yang sama yang juga membahas tentang integrasi mata pelajaran sains dan PAI dan pengintegrasiaannya dituangkan dalam kurikulum madrasah.

Adapun perbedaannya adalah mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) yang ada di SD sedangkan penelitian ini tentang Pendidikan Agama Islam (PAI) di MI penelitian dilaksanakan di SD Islam Al Azhar sedangkan penelitian ini di MI An Nashriyah Lasem.

2. Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Sains Al Qur'an Yogyakarta.⁷³

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsep dan implementasi integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Sains Al Qur'an di Yogyakarta. Dan bersifat penelitian kualitatif dengan diskriptip kualitatif, sedangkan analisis data dengan langkah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

Hasil penelitian menunjukkan (a) Konsep integrasi Islam dan sains Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Sains Al Qur'an Yogyakarta berdasarkan pada: pertama landasan Teologis menunjukkan bahwa Allah menciptakan segala sesuatu untuk dicari dan diambil potensinya sehingga menjadi manusia berilmu, kedua landasan Filosofis yaitu SMA sains perlu mengkontruk ilmu agama dan umum guna meningkatkan kualitas pendidikan, ketiga landasan kultural yaitu SNA sains Al Qur'an dalam meningkatkan sumber daya sekolah dan mengembangkan ilmu pengetahuan

⁷³ Isna Nur Koeriyah, "*Integrasi Islam dan Sains dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMA Sain Al Qur'an Yogyakarta*" (Tesis, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2019) diakses pada tanggal 29 bulan Mei, tahun 2021, https://digilib.uinsuka.ac.id/34437/1/16204010018_BAB%20I%2C%20IV%2C%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf

dengan berbasis pada kultur budaya lokal dan budaya global agama dan ilmu pengetahuan. (b) Implementasi Integrasi Islam dan sains dalam pembelajaran pendidikan Agama Islam di SMA Sains Yogyakarta melalui tiga tahapan yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan evaluasi.

Persamaan dengan penelitian ini adalah (1). Mengintegrasikan mapel umum (sains) dan Agama, (2). Memulainya integrasi dari dari perencanaan pembelajaran, (3). Sama-sama menggunakan model penelitian kualitatif.

Sedangkan perbedaannya (1). Jenjang pendidikan berbeda SMA Sains Yogyakarta dan MI, (2). Pengintegrasian dilakukan oleh guru mapel sedang dipenelitian ini dilakukan oleh guru kelas.

3. Pola Integrasi Pendidikan Agama Islam dan sains Dalam Pembelajaran di SD Alam Baturraden Kabupaten Banyumas.⁷⁴

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola integrasi yang dilakukan dalam pembelajaran adalah mengikuti webbed model, dimana menggunakan pendekatan tematik. Hal tersebut terlihat dalam karakteristik perencanaannya meliputi identifikasi materi KD pada KTSP, kemudian dikombinasi dengan kurikulum khas sekolah alam. Lalu dipilih materi-materi yang saling keterkaitan dan dijadikan satu tema tertentu. Untuk tahap pelaksanaannya meliputi eksplorasi, observasi, dan survai. Sedangkan dalam tahap evaluasi ada 2 yakni ujian lokal sekolah alam yang meliputi tes dan portopolio dan ujian dari Dinas Pendidikan Nasional yang meliputi UTS, UAS.

Persamaannya dengan penelitian ini adalah: (1). Integrasi antara mapel sains dan agama, (1) Jenis penelitian

⁷⁴ Muhammad Fadlun, "Pola Integrasi Pendidikan Agama Islam dan Sains dalam Pembelajaran di SD Alam Baturraden Kabupaten Banyumas", (Tesis, Institut Agama Islam Negeri Purwokerto, 2017), diakses pada tanggal 25 bulan Agustus tahun 2020, https://digilib.uinsuka.ac.id/34437/1/16204010018_BAB%20I%2C%20IV%2C%20DAFTAR%20PUSTAKA.pdf

kualitatif dan menggunakan pembelajaran pendekatan tematik terpadu.

Sedangkan perbedaannya adalah (1) Lokus di SD sedang penelitian di MI, (2). Model sekolah adalah Sekolah alam sedang penelelitian yang dilakukan di madrasah formal, (3) Lebih detail mempelajari tentang karakteristik integrasi PAI dan sains mulai dari perencanaan, pelaksanaan sampai dengan evaluasi, sedang penelitian yang sedang peneliti lakukan mendiskripsikan pembelajaran sains yang terintegrasi dengan PAI, dampak yang timbul serta faktor pendukung dan penghambatnya.

4. Model Integrasi Sains dan Agama Dalam Pendidikan Nasional.”⁷⁵

Kesimpulan dari artikel ini adalah Integrasi Agama dan Sain Dalam kurikulum 2013, Kurikulum 2013 merupakan proses pembelajaran suatu bahan ajar tidak diorientasikan pada pencapaian target materi melainkan kompetensi apa yang dapat dicapai oleh peserta didik. Dengan standar kompetensi yang telah dirumuskan, maka kemampuan peserta didik dalam mempelajari suatu bahan ajar baik pada aspek pengetahuan, sikap, maupun perilaku menunjukkan tingkatan yang jelas. Kompetensi dasar dan indikator keberhasilan belajar, maka hasil belajar pendidikan agama Islam lebih mudah diukur. Integrasi sains dan agama dalam dunia pendidikan merupakan keniscayaan yang tidak bisa dikesampingkan, kurikulum 2013 merupakan salah satu perwujudan dari integrasi dua elemen yang tidak bisa dipisahkan dari kehidupan manusia yaitu agama dan sains. Integrasi sains dan agama dalam kurikulum 2013 tidak hanya dalam ranah kognitif semata, lebih dari itu pengintegrasian sains dan agama mengarah pada tiga ranah yaitu ranah afektif, psikomotorik dan

⁷⁵ Muhammad Miftah , “Model Integrasi Sains dan Agama dalam Pendidikan Nasional”, STAIN Kudus, *Jurnal Penelitian*, volume 14 no 2 (2017): 233- 246, diakses pada tanggal 23 bulan September tahun 2020, <http://e-journal.iainpekalongan.ac.id/index.php/Penelitian/article/view/1214/1275>

kognitif, tiga ranah ini dapat dilihat dari penegemasan kompetensi inti dan kompetensi dasar yang sudah rancang oleh pengembang kurikulum.

Intinya Dalam tulisan ini mencoba mengungkapkan model integrasi agama dengan sains yang ada di kurikulum baru yaitu Kurikulum 2013 yang dapat ditemuklan dalam penyatuan materi pelajaran, melalui pengintegrasian kompetensi dasar yang dimiliki masing masing mata pelajaran.kedalam suatu tema yang berkaitan dengan alam dan lingkungan dalam kehidupan sehari-hari, pengintegrasian materi pelajaran kedalam beberapa tema ini diharapkan agar siswa mampu memahami materi pelajaran serta holistik (menyeluruh) tidak parsial (sepotong-potong).

Persamaan dengan artikel ini adalah banyak membahas tentang teori dan pendapat para ahli tentang pentingnya integrasi mapel sains dan Agama khususnya integrasi agama Islam yang termuat dalam kurikulum 2013 yang diberlakukan disekolah.

Sedangkan perbedaannya Penelitian yang dilakukan Lokasi masih umum (di sekolah secara umum) sedangkan yang dilakukan peneliti saat ini berada lingkungan Madrasah yaitu di Madrasah Ibtidaiyah An Nashriyah dan merupakan studi kasus.

5. Pemikiran Falsafah Sains dan Relevansinya terhadap Pendidikan Sains di Madrasah Ibtidaiyah (Studi Komperasi Sayyid Hussen Nashr Dan Ian G Barbur).⁷⁶

Hasil penelitian bahwa hasil pemikiran falsafah sains agama (Islam dan kristen) Sayyed Husen Nasr dan Lan G Barbour memiliki relevansi terhadap pendidikan sains di MI Melalui kurikulum pendidikan yang dibuat oleh pemerintah, metode dan model pembelajaran baru

⁷⁶ Mar'atus Sholihah, "*Pemikiran Falsafah Sains dan relevansinya terhadap Pendidikan Sains di Madrasah Ibtidaiyah (Tesis, Studi Komperasi Sayyid Hussen Nashr Dan Ian G Barbur)*", diakses pada tanggal 23 bulan September tahun 2020 <https://docplayer.info/49499621-Pemikiran-falsafah-sains-dan-relevansinya-terhadap-pendidikan-sains-di-madrasah-ibtidaiyah-studi-komparasi-seyyed-hosse-in-nasr-dan-ian-g.html>

bermunculan beberapa tahun terakhir yang dikembangkan oleh pakar pendidikan sains, buku buku sains agama yang sudah diteapkan oleh para pendidik sains di Madrasah Ibtidaiyah. Pendidikan sains terintegrasi dengan agama mulai dikembangkan di Indonesia oleh ilmuwan muslim dan kristen secara meluas. Sayyed Husen Nasr dan Lan G Barbour memberikan kontribusi besar bagi pengembangan pendidikan sains terintegrasi agama melalui teori-teori yang mereka cetuskan dan sudah merambah pada dunia pendidikan sains di Madrasah Ibtidaiyah dan Sekolah Dasar. Karya ini juga banyak membahas tentang falsafat ilmu atau sains.

Persamaan dengan tesis ini adalah membahas tentang integrasi mapel sains dan agama dalam dunia pendidikan secara umum (studi komperasi) dan juga banyak membahas tentang filsafat ilmu atau sains.

Sedang perbedaannya adalah penelitian diambil dari aspek sejarah secara umum studi komperatif sedangkan penelitian yang dilakukan studi kasus yang ada di MI An Nasriyah (Studi kasus)

6. Integrasi Nilai Islam Dalam Pembelajaran Sosial Di MI Miftahul Huda Turen Malang.⁷⁷

Hasil penelitian, peneliti menyimpulkan bahwa:

- a. Pengintegrasian nilai-nilai islam yang ada di MI Miftahul Huda Turen diupayakan melalui: (1) keteladanan dari kepala madrasah dan guru agar mereka bisa dijadikan contoh bagi siswa-siswinya, (2). Penterjemahan visi dan misi madrasah yang berwawasan nilai-nilai islam dalam lingkungan pembelajaran baik intra maupun ekstra kurikuler, (3). Pelaksanaan program-program yang bernuansa nilai islam yang tersepeifikasi pada kegiatan harian, mingguan dan bulanan

⁷⁷ Ibnu Hanif Firdaus, "Integrasi Nilai Islam dalam Pembelajaran Sosial di MI Miftahul Huda Turen Malang", (Tesis, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang tahun 2016), diakses pada tanggal 24 bulan Agustus 2020, <http://etheses.uin-malang.ac.id/9916/1/13760071.pdf>

- b. Pelaksanaan dan perencanaan pembelajaran ilmu pengetahuan sosial (IPS) yang terintegrasi dengan nilai islam di MI Miftahul Huda Turen dilakukan dengan cara sebagai berikut: (1). Persiapan dan perencanaan pembelajaran Ilmu pengetahuan sosial yang terintegrasi dengan islam diusahakan dengan mengkaji materi yang kemungkinan disisipi nilai-nilai ajaran islam dengan tidak menyimpang dari standar kompetensi atau kompetensi dasar yang ada, (2). Semakin sering menyusun rencana pembelajaran dengan menyisipkan nilai-nilai Islam maka akan semakin mudah bagi guru dalam melakukannya, hal tersebut terlihat semakin bagus desain RPP yang dibuat, (3). Kesulitan yang masih nampak dan menjadi refleksi guru IPS adalah kesulitan untuk mencari nilai-nilai Islam yang benar-benar tepat padanannya dengan konsep/materi IPS tersebut.
- c. Pelaksanaan pembelajaran IPS berbasis nilai Islam di MI Miftahul Huda dilakukan dengan strategi selalu menyebut Asma Allah, penggunaan istilah ilustrasi visual berupa gambar dan tanyangan pada layar LCD, Proyektor aplikasi atau contoh-contoh. menyisipkan ayat atau hadits yang relevan. Sedangkan yang sangat menentukan bagi terwujudnya integrasi adalah peran utama pemimpin,

Persamaan dengan penelitian Metode penelitian sama-sama menggunakan metode kualitatif, Sama-sama mengintegrasikan model pembelajaran yang berbasis keislaman dengan mata pelajaran umum. Penelitian lapangan. Sedangkan perbedaannya Lokus berbeda dan mata pelajaran yang diintegrasikan ada sedikit perbedaan penelitian ini hanya mata pelajaran IPS sedang penelitian ini mata pelajaran sains.

7. Integrasi Sains dan Agama Dalam Pembelajaran Kurikulum PAI (Perspektif Islam dan Barat serta Implementasinya).⁷⁸

⁷⁸ Rabiatul Adawiah, "Integrasi Sains dan Agama dalam Pembelajaran Kurikulum PAI (Perspektif Islam dan Barat serta Implementasinya)", *Jurnal Al-Banjari*, hlm. 99-124 Vol. 15, No. 1, Januari-Juni (2016), di

Kesimpulan, antara sains dan agama memiliki hubungan yang tak terpisahkan dan saling melengkapi. Perkembangan sains memerlukan sandaran agama agar pertumbuhannya tidak berakhir dengan bencana. Al-Quran dengan kebenaran-kebenarannya perlu dikomparasikan dengan sains agar secara ilmiah dapat dibuktikan dan dihadapkan dengan metodologi keilmuan. Integrasi sains dan agama akan menghasilkan ilmu pengetahuan transenden, sekaligus didukung oleh kebenaran empiris dan rasional sebagai tolak ukur utama kebenaran ilmiah. Manusia dikaruniai akal dan berbagai fakta empiris sebagai wahana untuk memahami kebenaran dari Allah. Perpaduan antara kebenaran wahyu dan kebenaran ilmiah menghasilkan kebenaran yang sangat akurat. Sains dan agama tidak dapat dipisahkan, apalagi dipertentangkan. Pengintegrasian mata pelajaran PAI ke mata pelajaran umum dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu: Pertama, melalui pencarian dasar dan padanan konsep, teori mata pelajaran umum yang digali dari al-Quran dan hadits Nabi dan pendapat para ulama. Dalam hal ini konsep dan teori mata pelajaran umum tidak diganggu gugat, kecuali hanya diberi dan diisi dengan teori-teori islami atau dicari padanan konsepnya serta diberikan landasan berdasar dalil aqli dan naqli guna memberi legitimasi terhadap ilmu umum. Kedua, dengan cara mengambil atau mempelajari konsep dan teori mata pelajaran umum kemudian dipadukan dengan mata pelajaran PAI. Selain itu dengan melakukan pemaduan antara iptek-imtaq dan imtaq-iptek. Adapun pelaksanaannya dapat dilakukan untuk mengkaji ulang mata pelajaran yang dengan cara: 1) Mengakses materi PAI dalam rangka memberikan nilai-nilai Islami bagi konsep atau teori pengetahuan umum; 2) Mengakses materi PAI untuk memberikan arah penggunaan pengetahuan umum; 3) Menghubungkan teori dan konsep mata pelajaran umum secara bersamaan dengan saling memperkuat. Selain itu dengan melakukan pemaduan

akses 3 Oktober, 2020, <http://jurnal.uin-antasari.ac.id/index.php/al-banjari/article/view/817/671>

antara iptek-imtaq dan imtaq-iptek. Jadi untuk kesejahteraan hidup umat manusia, perlu dirintis sains baru, ialah sains yang diletakkan atas premis-premis yang berupa perintah Allah, atau ilmu Tauhidullah.

Persamaan dengan penelitian tersebut adalah Membahas tentang integrasi antara sains dengan mapel PAI dalam pembelajaran, banyak membahas tentang teori-teori integrasi, sedang perbedaanya adalah Penelitian yang dilakukan peneliti merupakan studi kasus sedang penelitian sebelumnya merupakan penelitian Lierasi.

E. Kerangka Berfikir

Penelitian ini berawal dari pengamatan peneliti tentang adanya kebijakan Implementasi Integrasi mapel Sains (IPA) dengan PAI yang ada di Madrasah Ibtidaiyah An Nashriyah Lasem. Kebijakan tersebut dianggap berdampak pada upaya peningkatan mutu yang ada dimadrasah tersebut.

Adapun langkah-langkah integrasi antara mapel sains (IPA) dengan mata pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) dalam hal ini mapel Qur'an-Hadits dan Aqidah Akhlak dimulai dari peneliti mmenentukan dasar, manfaat adanya integrasi, mengamati proses pembuatan perencanaan pembelajaran, kemudian waktu dilaksanakan dalam bentuk proses pembelajaran sampai dengan pelaksanaan evaluasi yang dilaksanakan oleh guru yang ada di madrasah ibtitidaiyah An Nashriyah Lasem. Kemudian diadakan evaluasi terhadap pelaksanaan kebijakan implemenatsi integrasi mata pelajaran tersebut apakah berdampak baik atau sebaliknya. Jika dibuat gambar, kerangka berfikir dalam penelitian ini dapat dilihat gambar 2.10 dibawah ini.

Gambar 2.10. Kerangka Berfikir Penelitian

