

BAB II

KAJIAN TEORITIS

2.1 Landasan Filosofi Pembelajaran

Salah satu teori atau pandangan yang sangat terkenal berkaitan dengan teori belajar konstruktivisme adalah teori perkembangan mental piaget, konstruksi berarti bersifat membangun, dalam konteks filsafat pendidikan dapat diartikan konstruktivisme adalah suatu upaya membangun tata susunan hidup yang berbudaya modern. Konstruktivisme merupakan landasan berfikir (filosofi) pembelajaran kontekstual yaitu bahwa pengetahuan di bangun oleh manusia sedikit demi sedikit, yang hasilnya diperluas melalui konteks yang terbatas dan tidak sekonyong-konyong. Pengetahuan bukanlah seperangkat fakta-fakta, konsep, atau kaidah yang siap untuk di ambil dan diingat. Manusia harus mengkonstruksi pengetahuan itu dan memberi makna melalui pengalaman nyata. (Afrizal, 2016: 24)

2.2 Paradigma Pembelajaran Berbasis Imtaq

Komarudin *dalam* Trianto (2011:8) salah satu perubahan paradigma pembelajaran adalah orientasi pembelajaran yang semula berpusat pada guru beralih pusat yang semula lebih di dominasi ekspositori berganti ke partisipasi dan pendekatan yang semula lebih banyak bersifat *tekstual* untuk berubah menjadi *kontekstual*. Semua perubahan itu dimaksudkan untuk memperbaiki mutu pendidikan, baik dari segi proses maupun hasil pendidikan.

Pengembangan Imtaq di sekolah sangat penting sebagai upaya untuk mewujudkan tujuan pendidikan. Sesuai dengan Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 3 yaitu: “ Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab”. Dalam pembukaan UUD 1945 dalam Diknas (2005: 2) menyebutkan bahwa konsep mencerdaskan kehidupan bangsa

harus dimaknai secara luas, yakni meliputi: kecerdasan intelektual, kecerdasan emosional, dan kecerdasan spiritual.

Penyelenggaraan pendidikan dasar dan menengah sebagaimana yang dinyatakan dalam Peraturan Pemerintah Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pengelolaan dan Penyelenggaraan Pendidikan bertujuan membangun landasan bagi berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang :

- a. Beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, dan berkepribadian luhur;
- b. Berilmu, cakap, kritis, kreatif, dan inovatif;
- c. Sehat, mandiri, dan percaya diri; dan
- d. Toleran, peka sosial, demokratis, dan bertanggung jawab. (Kemendikbud, 2012)

Untuk metode bernuansa pendidikan nilai selalu berpijak kepada penguasaan pengetahuan dasarnya atau penguasaan konsepnya yang disebut nilai praktisnya. Kemudian nilai praktis ini dikembangkan kepada nilai intelektualnya (dalam kecerdasannya) agar pengetahuan yang dipelajarinya bertambah wawasan, mengetahui kelemahan-kelemahan yang ada, mengkritisnya serta mencari solusinya. Dan nilai intelektual yang tercapai dapat dikembangkan kepada nilai sosial politiknya dengan jalan teori yang dipelajarinya dan dapat menjadi pelajaran sebagai amثال (perumpamaan) bagi kehidupannya di masyarakat, bahkan dapat ditirunya untuk membuat sesuatu atau berbuat sesuatu sebagai nilai pendidikannya. Kesemua nilai-nilai yang dikandung oleh suatu materi pembelajaran sains tersebut dapat mengingatkan kepada kita tentang kebesaran kekuasaan Tuhan yang Maha Esa yang dikenal sebagai nilai religinya (Yudianto, 2005: 12).

Tujuan pendidikan nasional adalah untuk meningkatkan kualitas manusia dalam hal ketaqwaan, intelektualisme, penguasaan wawasan ilmu, dan keterampilan penerapan teknologi. Hal ini sesuai dengan pernyataan dalam Undang-Undang NO. 2 Tahun 1989 tentang sistem pendidikan Nasional bahwa pendidikan nasional berakar dari kebudayaan bangsa Indonesia yang terangkum dalam pancasila dan Undang-Undang dasar 1945, yang berfungsi untuk mengembangkan kemampuan serta

meningkatkan kualitas kehidupan bangsa Indonesia (Daryanto, 2013: 183). Dwi (2010) menyatakan peningkatan keimanan dan ketaqwaan siswa sesuai dengan tujuan pendidikan nasional bisa dilakukan melalui mata pelajaran, kegiatan ekstrakurikuler, penciptaan situasi yang kondusif kerjasama sekolah, orangtua dan masyarakat.

Alim (2014 : 95) menyatakan manusia yang banyak dipuji oleh Allah SWT di dalam Al-qur'an adalah manusia yang memiliki karakter *ulul albab*, yaitu mereka yang senantiasa menggunakan segala potensi yang dimilikinya untuk mentadaburi ayat-ayat Allah sehingga mendatangkan keimanan dan dari keimanan mendatangkan amal, sehingga menciptakan peradaban di muka bumi di bawah naungan syariat Allah.

Karakteristik yang dimiliki oleh manusia *ulul albab* diantaranya:

1. Mampu mentadzaburi ayat-ayat Allah, baik kauniyah maupun qauliyah.
2. Memiliki ilmu yang mendalam (*rasyihun fil ilmi*)
3. Mampu membedakan antara yang haq dan yang bathil (*al-faruq*)
4. Senantiasa berbekal ketqwaan dalam hidupnya
5. Memiliki akidah yang kuat
6. Berorientasi ibadah dalam segala aktivitasnya
7. Memiliki hikmah
8. Memiliki akhlak mulia
9. Melakukan amalan dengan cara yang terbaik (*ahsanu amala*)
10. Menegakkan hukum Allah di muka bumi.

Lebih lanjut Daryanto (2013: 185) menjelaskan bahwa individu manusia yang utuh terintegrasi secara utuh memiliki minimal dua elemen dasar yang selayaknya terbentuk saling mendukung erat dan kokoh yaitu antara penguasaan elemen sains (ilmu pengetahuan dan teknologi) dengan elemen moral, etika atau akhlak. Penjelasan ini mendukung pemikiran yang mendesak untuk menyusun bahan ajar yang utuh dalam rangka pembentukan kepribadian manusia Indonesia yang bermuatan Imtaq dan iptek secara terpadu.

Selanjutnya menurut Dwi (2010), secara lebih spesifik, integritas Imtaq dan iptek ini diperlukan karena 4 alasan :

- a. *Pertama*, sebagaimana telah dikemukakan, iptek akan memberikan berkah dan manfaat yang sangat besar bagi kesejahteraan hidup umat manusia bila iptek disertai asas iman dan taqwa kepada Allah SWT. Sebaliknya tanpa asas Imtaq, iptek bisa disalahgunakan pada tujuan-tujuan yang bersifat destruktif iptek dapat mengancam nilai-nilai kemanusiaan. Jika demikian, iptek hanya absah secara metodologis, tetapi batil dan miskin secara maknawi.
- b. *Kedua*, pada kenyataannya, iptek menjadi modernisme, telah menimbulkan pola dan gaya hidup yang bersifat sekularistik, materialistik, dan hedonistik, yang sangat berlawanan dengan nilai-nilai budaya dan agama yang dianut oleh bangsa kita.
- c. *Ketiga*, dalam hidupnya, manusia tidak hanya memerlukan sepotong roti (kebutuhan jasmani), tapi juga membutuhkan Imtaq dan nilai-nilai surgawi (kebutuhan spiritual). Oleh karena itu, penekanan pada salah satunya, hanya akan menyebabkan kehidupan menjadi pincang dan berat sebelah, dan menyalahi hikmat dan kebijaksanaan Tuhan telah menciptakan manusia dalam satuan jiwa raga, lahir dan batin, dunia dan akhirat.
- d. *Keempat*, Imtaq menjadi landasan dan dasar paling kuat yang mengantarkan manusia menggapai kebahagiaan hidup. Tanpa dasar Imtaq segala atribut duniawi, seperti harta, pangkat, iptek, dan keturunan, tidak akan mampu alias gagal mengantarkan manusia meraih kebahagiaan kemajuan dalam semua itu tanpa iman dan upaya mencapai ridho Tuhan, hanya akan menghasilkan fatamorgana yang tidak menjanjikan apa-apa selain bayangan palsu.

Pengajaran berfikir bernuansa Imtaq diperlukan agar pendidikan berlangsung secara menyeluruh (Holistik atau kaffah) untuk mendidik manusia seutuhnya. Dalam pembelajarannya mengembangkan kemampuan berfikir untuk menggali dan menghayati sistem nilai dan moral yang dikandung oleh setiap bahan ajarnya. Pembelajarannya bernuansa Imtaq membuat suasana proses pembelajarannya di

arahkan kepada peningkatan iman dan taqwa kepada Tuhan Maha Esa melalui pengembangan berfikir logis untuk menimbulkan kesadaran adanya sistem nilai dan moral pada setiap bahan ajarnya.

Dalam Islam bahwa mempelajari sesuatu perlu menggunakan dua macam hukum, yaitu : Hukum aqli dan hukum Naqli. Dalam hal ini hukum Aqli tidak boleh bertentangan dengan hukum Naqli karena kebenaran hakiki berasal dari Allah atau firman Allah dan akal manusia memiliki keterbatasan dalam memahami fenomena alam ini. Hukum Naqli adalah aturan-aturan yang bersumber kepada firman-firman Allah yang bersumber dari kitab Suci (Al-qur'an), sedangkan Hukum Aqli adalah aturan-aturan yang didasarkan pengembangan berfikir logis dengan fenomena alam yang ada. Para Ilmuan percaya bahwa di alam ini ada suatu hukum yang mengatur fenomena alam yang terjadi secara teratur, dan dengan demikian ilmuan dapat menjelaskan dan memprediksi fenomena alam yang telah maupun fenomena alam yang akan terjadi kemudian. Dalam pencarian hukum-hukum alam tersebut, Ilmuan akan menemukan sesuatu yang ada dengan sendirinya, dan ilmu pengetahuan dan ilmu pengetahuan sulit menjelaskan asal usulnya (Yudianto, 2005: 11).

Pendidikan harus dirancang dan dilaksanakan secara terpadu serta harus berpusat pada pendidikan keimanan dan ketaqwaan. Dalam Depdikbud (1997: 4-5) disebutkan bahwa keterpaduan proses dan keterpaduan lembaga pendidikan lebih jauh dijelaskan:

- a. Keterpaduan materi, ialah keterpaduan materi pendidikan. Secara khusus hal ini berkaitan dengan bahan pelajaran. Semua bahan ajar yang diajarkan hendaklah dipadukan, tidak ada bahan ajar yang terpisah dari bahan ajar lain. Pengikat keterpaduan itu adalah tujuan pendidikan keimanan dan ketaqwaan. Jadi selain tujuan mata pelajaran itu sendiri, hendaklah semua bahan ajar mengarah kepada terbentuknya manusia yang beriman dan bertaqwa. Kurang bijak apabila bahan ajar yang membuat konsep yang berlawanan dengan ajaran agama. Harusnya bahan ajar tersebut saling membantu.

- b. Keterpaduan proses, artinya para pendidik menyadari bahwa semua kegiatan pendidikan sekurang-kurangnya tidak berlawanan dengan tujuan pendidikan keimanan dan ketaqwaan, bahkan dihindaki semua kegiatan pendidikan membantu tercapainya peserta didik yang beriman dan bertaqwa.
- c. Keterpaduan lembaga, menghendaki semua lembaga pendidikan, yaitu rumah tangga sekolah dan masyarakat bekerja secara terpadu untuk mencapai lulusan yang beriman dan bertaqwa.

Hal ini dilakukan dengan cara:

- a. Mengaitkan nilai yang ada dalam konsep/subkonsep yang sesuai dengan peningkatan keimanan dan ketaqwaan pada masing-masing mata pelajaran yang bersangkutan.
- b. Menanamkan kesadaran dan keyakinan para peserta didik bahwa Allah telah menetapkan prinsip-prinsip peraturan alam semesta (sunnatullah/hukum alam).

Supriyadi (2004: 121) mengemukakan Bahwa selama ini pembinaan Imtaq peserta didik disekolah dianggap sebagai tugas pendidikan Agama. Bagi peserta didik yang beragama Islam tugas itu hanya menjadi tugas tanggung jawab guru Pendidikan Agama Islam (PAI) saja. Mempercayakan pendidikan pembinaan Imtaq peserta didik hanya kepada satu mata pelajaran mengandung kelemahan baik dari segi hakikat pendidikan nasional sebagai satu sistem maupun hakikat pendidikan yang ideal, yaitu yang mampu mengembangkan semua dimensi kepribadian peserta didik secara utuh yang dinyatakan dalam Garis Besar Haluan Negara (GBHN) dan Undang-Undang Sisdiknas.

Upaya yang dilakukan pemerintah untuk mengatasi persoalan diatas antaranya ditertibkannya “naskah keterkaitan 10 mata pelajaran SMU dengan Imtaq” (Depdikbud, 1997). Dalam naskah tersebut setiap materi pelajaran iptek diberi materi landasan Imtaq (Alqur’an dan Hadist) yang dapat digunakan sebagai pedoman dan acuan bagi guru mata pelajaran umum dalam rangka integrasi Imtaq dan iptek.

Pembelajaran ditujukan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman,

produktif, kreatif, inovatif, dan afektif, serta mampu berkontribusi pada kehidupan masyarakat, berbangsa, bernegara, dan berperadaban dunia (Permendikbud no 103, 2014).

Pengembangan nilai dan sikap sebagai proses pengembangan moral dan perilaku, dilakukan oleh seluruh mata pelajaran dan dalam setiap kegiatan yang terjadi di kelas, sekolah, dan masyarakat. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran Kurikulum 2013, semua kegiatan intrakurikuler, kokurikuler, dan ekstrakurikuler baik yang terjadi di kelas, sekolah, dan masyarakat (luar sekolah) dalam rangka mengembangkan moral dan perilaku yang terkait dengan nilai dan sikap (Kemndikbud, 2014).

Salah satu prinsip dari pelaksanaan kurikulum 2013 itu sendiri yaitu kurikulum dilaksanakan dengan menegakkan proses pembelajaran, yaitu 1) belajar untuk beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, 2) belajar untuk memahami dan menghayati, 3) belajar untuk mampu melaksanakan dan berbuat secara afektif, 4) belajar untuk hidup bersama dan berguna bagi orang lain, dan 5) pembelajaran yang mampu menghasilkan perubahan perilaku sebagai keluaran (*output*) dan hasil belajar (*outcome*) (Kemendikbud, 2014).

Prinsip dasar yang harus ada dalam penyusunan bahan ajar Imtaq yaitu unsur-unsur dasar yang dapat digunakan sebagai pedoman penyusunan target sasaran hasil bentukan perilaku yang dimiliki oleh peserta didik. Unsur-unsur dasar tersebut terdiri atas disiplin, kebutuhan untuk mampu mengontrol, mengendalikan, mengekang diri terhadap keinginan-keinginan yang melampaui batas, keterikatan dengan kelompok masyarakat yang ada dalam suatu komunitas kehidupan, otonomi dalam makna menyangkut keputusan pribadi dengan mengetahui, dan memahami sepenuhnya konsekuensi-konsekuensi dari tindakan atau perilaku yang diperbuat (Daryanto, 2013: 185). Lebih lanjut Daryanto (2013: 186), bahan ajar yang bermuatan Imtaq memiliki muatan makna keimanan dan ketaqwaan, ilmu pengetahuan, dan teknologi. Keimanan merupakan keyakinan dalam hati terhadap Tuhan Yang Maha Esa.

Makna taqwa merupakan sikap batin dan perilaku peserta didik untuk tetap melaksanakan perintah Tuhan dan menjauhi larangan-Nya. Ciri-ciri ketaqwaan adalah memiliki kepekaan moral untuk mengerjakan atau tidak mengerjakan suatu perbuatan, memiliki mata hati yang menembus jauh untuk melihat yang baik dan yang buruk, selalu menghindari hal-hal yang dilarang Tuhan, jika terlanjur berbuat salah segera bertaubat dan tidak mengulangi perbuatan tersebut, memiliki kekuatan batin dan mampu menghadapi persoalan hidup, serta sanggup menghadapi saat-saat kritis untuk mencari pemecahan.

Selanjutnya Daryanto (2013: 187), karakteristik bahan ajar berbasis Imtaq adalah sebagai berikut:

- a. Muatan nilai-nilai keimanan dan ketaqwaan
- b. Muatan nilai-nilai ilmu pengetahuan dan teknologi
- c. Bersifat raktis, fleksibel, dan adaptif dalam implementasi
- d. Dapat digunakan oleh semua guru bidang studi
- e. Sesuai dengan prinsip-prinsip dasar kurikulum 2013
- f. Arah bahan ajar lebih bersifat pengembangan kompetensi dalam aspek afektif dan perilaku dari pada aspek kognitif
- g. Implementasi bahan ajar bersifat integratif di bidang studi, baik kurikuler, kokurikuler, maupun ekstrakurikuler
- h. Implementasi bahan ajar tidak menambah jam pelajaran atau mata pelajaran
- i. Implementasi bahan ajar lebih bersifat rancangan kegiatan proyek dalam rangka pembentukan dan pembiasaan perilaku yang bersifat proses.

Dalam bidang Sains-Biologi mengandung sistem nilai dan moral yang dapat dipelajari oleh manusia, karena dasar bahan ajarnya merupakan ayat-ayat kauniya atau Hukum Alam (menurut istilah orang barat) disamping itu banyak pula yang terkait dalam ayat-ayat qauliyah (ayat-ayat yang tersirat dalam Kitab Suci Al-qur'an). Tujuan pembelajaran sains adalah mencakup pengembanagan ranah-ranah kognitif (pengetahuan), psikomotor (keterampilan), dan afektif (sikap), serta ranah interkoneksi (perpaduan ketiga ranah tersebut) yang melahirkan suatu kreativitas

untuk dapat mengenali sistem nilai dan moral yang dikandung oleh setiap bahan ajarnya. Albert Einstein berpendapat bahwa : “Sains mengandung nilai-nilai praktis, religius, pendidikan, intelektual, nilai sosial-politik”. Hal ini sesuai dengan pandangan para ilmuwan yang menganggap sains sebagai proses dan produk ilmiah (Sund, 1975), yang mencakup pengembangan aspek-aspek Sikap Ilmiah (*Scientific attitudes*), Metode Ilmiah (*Scientific processes of method*), dan Produk atau Pengetahuan Ilmiah (*Scientific product*). Untuk itulah pembelajaran suatu bidang studi bernuansa Imtaq mesti menggunakan pendekatan terpadu (terintegrasi) dari berbagai pendekatan, metode, teknik, dan disiplin keilmuan dalam sistem keilmuan dalam sistem penyampaian bahan ajarnya agar dapat mengambil hikmah atas berbagai sistem nilai dan moral dari perumpamaan-perumpamaan yang dikandung oleh setiap bahan ajarnya. (Yudianto, 2005: 10-11).

Nilai religius suatu bahan ajar adalah kandungan nilai yang dapat membangkitkan rasa percaya, menambah keyakinan dan keimanan seseorang bahwa segala sesuatu yang mesti ada yang menciptakan dan mengaturnya, yang akhirnya menyadari dan menghayati atas kekuasaan Allah dengan segala sifatnya sehingga manusia mesti bertaqwa kepada-NYA, seperti adanya daur ulang materi dan aliran energi di alam. Dalam sains pun dianut suatu kepercayaan terhadap sesuatu yang gaib, seperti masalah energi, atom, hidup adalah diakuinya ada berdasarkan fenomena yang sama (Yudianto, 2005: 17).

Menurut Kemendikbud (2014: 9), menyatakan karakteristik Biologi sebagai bagian *natural science*, pembelajaran Biologi harus merefleksikan kompetensi sikap ilmiah, berpikir ilmiah, dan keterampilan kerja ilmiah. Kegiatan pembelajaran yang dilakukan melalui proses mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Selanjutnya Kemendikbud (2014), menyatakan Biologi merupakan wahana untuk meningkatkan pengetahuan, sikap, dan nilai. Biologi juga merupakan wadah untuk membangun warga negara yang memperlihatkan lingkungan serta bertanggung jawab kepada masyarakat, bangsa, dan negara di samping beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Biologi

berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam secara sistematis, sehingga Biologi bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan. Pendidikan Biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam sekitarnya.

Lebih lanjut Soehendro (2006: 167-168), mengemukakan bahwa Mata Pelajaran Biologi juga bertujuan agar siswa memiliki kemampuan membentuk sikap positif terhadap Biologi dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa. Demikian juga menurut Yudianto (2005: 9) bahwa Pembelajaran IPA-Biologi di Sekolah Menengah Umum (SMU) bertujuan agar: “Siswa memahami konsep-konsep Biologi dan saling keterkaitannya serta mampu menggunakan metode ilmiah dengan dilandasi sikap ilmiah untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi sehingga lebih menyadari kebesaran pencipta-Nya.

Kemendikbud (2014: 21), menyatakan mata pelajaran Biologi bertujuan agar siswa memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Meningkatkan keyakinan terhadap kebesaran Tuhan Yang Maha Esa berdasarkan kemampuan sebagai keindahan dan keteraturan ciptaan-Nya.
- b. Mengembangkan pemahaman tentang berbagai macam gejala alam, konsep dan prinsip Biologi yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.
- c. Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif, dan kesadaran terhadap adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara Biologi, lingkungan, dan masyarakat.
- d. Melakukan inkuiri ilmiah untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, bersikap dan bertindak ilmiah serta berkomunikasi.
- e. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan serta sumber daya alam.

- f. Meningkatkan kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan.
- g. Meningkatkan pengetahuan, konsep, dan keterampilan Biologi sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang selanjutnya.

Berikut ini beberapa alasan yang dikemukakan tentang pentingnya mempelajari Biologi:

- a. Salah satu cabang ilmu pengetahuan yang diperlukan untuk menafsirkan ayat-ayat Al-qur'an yang berhubungan benda hidup adalah Biologi. Firman Allah SWT dalam QS Al Ghasyiyah, 88: 17 menyatakan: apakah mereka tidak memperhatikan unta, bagaimana ia diciptakan?
- b. Upaya mengetahui lebih banyak tentang diri kita sendiri dan bumi yang kita huni. Dengan kedalaman ilmu kita tentang alam semesta (beserta isinya) semakin menjadikan kita memahami kebesaran Allah dan bertaqwa kepadanya. Sebagaimana firman Allah SWT dalam QS Fushilat ayat 53: “akan kamilihatkan kepada mereka ayat-ayat kami disegenap penjuru alam dan diri mereka sendiri, sehingga jelas lah bagi mereka bahwa alquran itulah yang benar” (Sari, 2009: 136).

Yudianto (2005) juga menyatakan Tujuan pembelajaran sains adalah mencakup pengembangan ranah-ranah kognitif (pengetahuan), psikomotor (keterampilan), dan afektif (sikap), serta ranah interkoneksi (perpaduan ketiga ranah tersebut) yang melahirkan suatu kreativitas untuk dapat mengenali sistem nilai dan moral yang dikandung oleh setiap bahan ajarnya. Pembelajaran suatu bidang studi bernuansa Imtaq mesti menggunakan pendekatan terpadu (terintegrasi) dari berbagai pendekatan, metode, teknik, dan disiplin keilmuan dalam sistem keilmuan dalam sistem penyampaian bahan ajarnya agar dapat mengambil hikmah atas berbagai sistem nilai dan moral dari perumpamaan-perumpamaan yang dikandung oleh setiap bahan ajarnya.

Menurut Yudianto (2015: 19) bahwa untuk pengembangan kemampuan berpikir peserta didik dalam mempelajari setiap bahan ajar perlu ditumbuh-

kembangkan terhadap nilai-nilai yang dikandungnya melalui penalaran analogy, perumpamaan-perumpamaan dan perenungan secara mendalam sampai menyentuh lubuk hatinya. Pengembangan sikap mental melalui kegiatan penalaran bahan ajar yang bersumber dari ilmu pengetahuan alam ini akan menimbulkan kesadaran seseorang terhadap aturan-aturan di alam dengan segala hikmah maupun pelajarannya untuk kehidupan dirinya, keluarganya, dan dampaknya bagi orang lain. Dalam bidang biologi gejala setiap kehidupan makhluk hidup dapat memberi pelajaran maupun falsafah bagi kehidupan, manusia, yang pada ahirnya dengan kesadaranya menjadi manusia yang mampu mengenal tanda-tanda kekuasaan Allah.

Biologi merupakan disiplin ilmu yang potensial untuk dimasuki oleh nilai-nilai Imtaq. Melalui mata pelajaran Biologi yang terintegrasi oleh nilai-nilai Imtaq, peserta didik diharapkan mampu mendayagunakan sains dan teknologi untuk mengangkat harkat dan martabat manusia, melaksanakan tugasnya sebagai khalifah di bumi dengan mengacu pada nilai-nilai Islam. Sehingga apa yang diajarkan dalam mata pelajaran Biologi dapat dipraktikkan dalam kehidupan sehari-hari dengan sesuai dengan ajaran agama Islam.

2.3 Model - model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas (Arends *dalam* Trianto 2012: 51). Joice *dalam* Trianto (2012: 52) bahwa setiap model mengarahkan kita ke dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan.

Joice dan Weil *dalam* Trianto (2012: 51) mengatakan bahwa model mengajar merupakan model belajar dengan model tersebut guru dapat membantu siswa mendapatkan atau memperoleh informasi, ide, keterampilan, cara berfikir, dan

mengekspresikan ide diri sendiri. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap kegiatan pembelajaran dan pengelolaan kelas (Kardi, S dan Nur, 2000 : 8).

Menurut Rusman *dalam* Afrizal (2016: 54) mendefenisikan model sebagai kerangka konseptual yang digunakan sebagai pedoman dalam melakukan pembelajaran. Model merupakan kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Berdasarkan rumusan tersebut bahwa model pembelajaran juga merupakan strategi pembelajaran.

Dalam penelitian ini yang di maksud model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan sebagai pedoman bagi perancang pengajaran pada para guru dalam melaksanakan pembelajaran. Joice dkk *dalam* Trianto (2012: 52) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang dapat kita gunakan untuk mendesain pola-pola mengajar secara tatap muka di dalam kelas atau mengatur tutorial, dan untuk menentukan material/ perangkat program media komputer dan kurikulum. Setiap model mengarahkan kita ke dalam merancang pembelajaran untuk membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran.

Istilah model pembelajaran mempunyai makna yang lebih luas dari pada strategi, metode, atau prosedur. Model pengajaran mempunyai 4 ciri khusus yang tidak di miliki oleh strategi, metode, atau prosedur. Ciri-ciri tersebut ialah : (1) Rasional teoritis logis yang disusun oleh para pencipta atau pengembangannya; (2) landasan pemikiran tentang apa dan bagaimana siswa belajar (tujuan pembelajaran yang akan di capai); (3) tingkah laku mengajar yang di perlukan agar model tersebut dapat di laksanakan dengan berhasil; (4) lingkungan belajar yang di perlukan agar tujuan pembelajaran itu dapat tercapai (Kardi dan Nur, 2009 : 9).

Menurut Johnson *dalam* Trianto (2012: 52) untuk mengetahui kualitas pembelajaran harus di lihat dari dua aspek, yaitu proses dan produk. Aspek proses

mengacu apakah pembelajaran mampu menciptakan situasi belajar yang menyenangkan (Joyful learning) serta mendorong siswa untuk aktif belajar dan berfikir kreatif. Aspek produk mengacu apakah pembelajaran mampu mencapai tujuan, yaitu meningkatkan kemampuan siswa sesuai dengan standar atau kompetensi yang di tentukan.

2.4 Sintak Model Pembelajaran *Ulul Albab*

2.4.1 Defenisi *Ulul Albab*

Ulul albab adalah Manusia yang menggunakan akalnya, untuk memikirkan dan memahami ayat-ayat Allah, baik ayat kauniyah maupun Qauliyah (Alim, 2014: 92).

Ulul albab terdapat di dalam Al-Qur'an sebanyak 16 kali dengan tema yang berbeda-beda. Pada surah al-baqarah ayat 179 dikemukakan bahwa sosok *ulul albab* mampu menerapkan hukum qisos yang artinya hukum keadilan demi terjaminnya kehidupan manusia. *Ulul albab* dalam bertindak selalu di dasarkan atas akal pikiran dan semata-mata bertujuan untuk meningkatkan keimanan, selanjutnya pada surah al-Imran 190-191 menjelaskan karakter *ulul albab* sebagai sosok yang mampu menangkap pelajaran dibalik penciptaan alam semesta (Basid, 2012 : 284).

Selanjutnya bagaimana mereka menggunakan akal fikiran mereka untuk mengkaji dan mempelajari segala apa yang di ciptakan Allah SWT baik yang ada di bumi maupun yang ada di langit melalui penelitian-penelitian ilmiah dan hasil penelitian tersebut bermanfaat bagi kehidupan selanjutnya pada surah al-Maidah ayat 100 menggambarkan sosok *ulul albab* dengan ketaqwaan dan akal fikirannya mampu membedakan mana yang baik dan buruk (Basid, 2012 : 283).

Saintis *ulul albab* merupakan sosok ilmuwan yang memiliki kedalaman spiritual (dzikir), intelektualitas yang mapan (fikir) kreatifitas dan aktivitas yang positif (amal sholeh). Ada empat karakteristik saintis *ulul albab* yang pertama yaitu senantiasa mengingat Allah dalam keadaan beraktifitas, kedua melakukan aktifitas ilmiah dengan meneliti dan mempelajari akan penciptaan alam semesta ketiga setiap akhir aktivitas ilmiahnya selalu diperoleh kesimpulan akhir bahwa segala yang

diciptakan Allah tiada yang sia-sia, keempat bahwa akan ada hari esok sehingga peneliti selalu mensucikan sang pencipta untuk dihindari dari azab di hari kemudian (Basid, 2012: 281).

Karakteristik saintis *ulul albab* insan yang di dalam dirinya terbina atas dasar keimanan yang kokoh dan intelektualitas yang tinggi. Integritas ini mampu melahirkan gagasan-gagasan baru yang kreatif, dinamis, dan inovatif untuk dapat di terjemahkan dalam karya praksis yang positif (amal sholeh). hal ini sebagaimana dinyatakan oleh Allah dalam Q.S Al-Imran 190-191 (Basid, 2012: 289).

Ulu al-albab adalah sebutan bagi orang yang memiliki akal fikiran dan mempergunakannya secara benar. Akalnya digunakan untuk memikirkan dan memahami ayat-ayat Allah, baik ayat Kauniyah maupun ayat qauliyah (Alim, 2014: 92).

Ulul albab secara etimologi berasal dari dua kata **Ulu** dan **al-albab**. kata **ulu** dalam bahasa arab adalah berarti memiliki, mempunyai. Adapun kata **al-albab** dalam bahasa arab adalah bentuk jama' dari albab yang berarti akal. *Ulul albab* berarti manusia yang menggunakan akalnya untuk memikirkan dan memahami ayat-ayat Allah yaitu ayat suci al-qur'an dengan pesen dan nilai ajarnya serta ayat yang sifatnya segala kejadian sunnatullah seperti pergantian waktu siang dan malam serta persoalan-persoalan lain yang menjadi I'tibar (pelajaran) bagi umat manusia (Alim, 2014: 92).

Menurut Ibnu katsir yang tertuang dalam karyanya (*Tafsir Ibnu katsir*) bahwa yang disebut *ulul albab* yaitu akal yang sempurna dan bersih yang dengannya dapat di ketemukan berbagai keistimewaan dan keagungan mengenai sesuatu bukan seperti orang-orang buta dan bisu yang tidak dapat berfikir (Ulum, 2011: 3).

Selanjutnya Menurut Quraish Shihab yang tertuang dalam karyanya (*Tafsir Al-Misbah*) ulu al-Albab adalah orang yang memiliki akal yang murni yang tidak di selubungi oleh kulit yakni kabut ide yang dapat melahirkan kerancuan dalam berfikir. Quraish Shihab menyebut Ulu al-Albab sebagai seorang ulama karena ulama ialah orang yang mempunyai pengetahuan tentang ayat-ayat Allah begitu halnya dengan

ulu al-Albab, dengan kemampuan berfikirnya mampu mengambil pelajaran dari kitab suci dan fenomena alam (Jannah, 2015 : 96).

Imam Al-Biq'a'I berkata al-albab adalah akal yang memberi manfaat kepada pemiliknya dengan memilah sisi substansinya dari kulitnya. Selanjutnya menurut Al-Harali berkata ia adalah sisi terdalam akal yang berfungsi untuk menangkap perintah Allah dalam hal-hal yang dapat diindra seperti halnya sisi luar akal yang berfungsi untuk menangkap hakikat-hakikat makhluk, mereka adalah orang-orang yang menyaksikan rabb mereka dengan ayat-ayat-Nya (Jannah, 2015: 4)

Dapat disimpulkan bahwa *ulul albab* adalah manusia yang berilmu, manusia paripurna yang mampu mengemban amanah Allah sebagai '*abdillah dan khalifatullah* yang mampu memakmurkan bumi ini atas ridha Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* (Alim, 2014 : 92).

2.4.2 Sintak Model Pembelajaran *Ulul Albab*

Robiah 2017 menyatakan ada 5 tahapan/ sintaks dalam model pembelajaran *ulul albab* yaitu :

1. Motivasi

Motivasi dapat diberikan dalam berbagai bentuk dan bervariasi pada setiap pertemuan, baik itu secara verbal, menggunakan audio, audio visual, atau dapat berupa gambaran tentang manfaat dan peluang bioteknologi dari pelajaran yang akan dipelajari. Motivasi diberikan setelah siswa di tugaskan membaca Al-qur'an.

2. Tafakkur awal

Perenungan awal terhadap nikmat Allah yang tidak ternilai harganya yang terkait dengan materi yang akan dipelajari.

3. Pengamatan/observasi

Guru membimbing siswa melakukan pengamatan dan melakukan analisis terhadap data yang diperoleh dari hasil pengamatan.

4. Tafakkur inti

Perenungan yang dilakukan disela-sela pengamatan, dimana guru mengarahkan siswa untuk merenungkan dan memperhatikan tanda-tanda kebesaran Allah *Subhanahu wa Ta'ala* dari fenomena yang diamati.

5. Refleksi

Meninjau kembali ketercapaian pengetahuan siswa baik dari aspek pengetahuan, psikomotorik maupun nilai nilai imtaq yang diperoleh. Selanjutnya guru mengakhiri pelajaran dengan mengajak siswa untuk bersyukur kepada Allah dan berdoa sebelum mengakhiri pelajaran.

2.5 Penelitian Yang Relevan

Berikut ini akan disajikan beberapa hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini, yaitu:

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Solikhin (2015) berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran Sistem Peredaran Darah Bersuplemen Artikel” dapat disimpulkan bahwa pengembangan model di kategorikan sangat layak dengan skor 86,5% di peroleh dari validator, masing-masing dengan kategori layak, sangat layak, layak dengan skor masing-masing 81,25%, 100%, dan 72,91%. Jadi, hasil penilaian pengembangan model secara keseluruhan adalah kategori sangat layak.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2014) yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran Biologi Berbasis SETS Tema Pencemaran Limbah Cair Pabrik Gula”, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran biologi berbasis SETS layak di gunakan dengan jumlah rata-rata keseluruhan perolehan skor mencapai 84%, di peroleh dari penilaian pakar dan guru biologi SMA Negeri 2 Stragen, masing-masing dengan skor 77% dan 91,7%.

Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh Purwoko (2007) yang berjudul “Pengembangan Model *Investigative Field Work* Dalam Pembelajaran Biologi Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Ekosistem Dan Interaksinya, Minat Dan Kerja Ilmiah Siswa”, telah terbukti dapat meningkatkan keterampilan siswa dengan perolehan uji coba 2 kelas X1 68,50% lebih tinggi dari uji coba 1 kelas X2 hanya

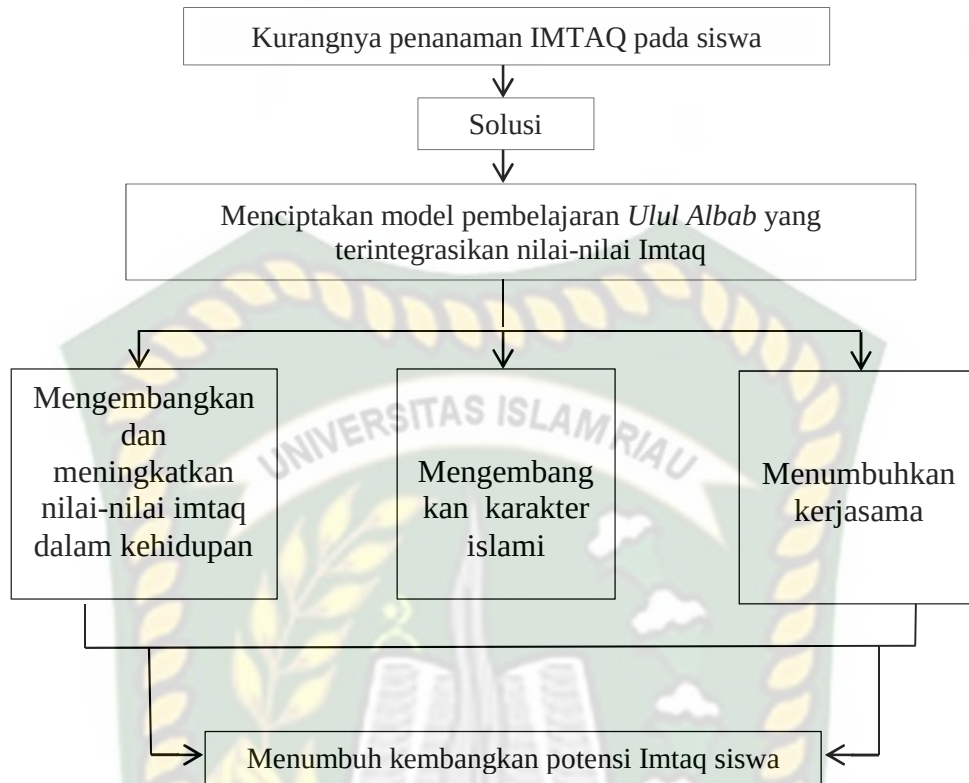
66%. Pemahaman konsep dengan menggunakan uji beda terhadap post test uji coba 1 dan uji coba 2 berbeda dengan derajat signifikansi 5% dengan nilai kepercayaan 1,99%, hal ini berarti bahwa pemahaman konsep meningkat pada uji coba 2. Minat siswa pada uji coba 2 78,33% lebih tinggi dari uji coba 1 yang hanya 69,87%, tetapi peningkatan ini tidak signifikan pada derajat signifikansi 5%, sehingga dapat disimpulkan bahwa mengalami peningkatan di setiap uji coba.

Berikutnya Penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2015) yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis Intuisi Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Dalam Memecahkan Masalah Matematika Siswa Kelas X SMAN 2 Sragen”, telah terbukti hasil uji coba keterlaksanaan model pembelajaran berbasis intuisi memperoleh rata-rata 3,28 yang menunjukkan bahwa model pembelajaran intuisi memenuhi kriteria kepraktisan. Selanjutnya diukur keefektifannya dengan lembar kerja siswa dengan skor 76,56% maka model sudah efektif, dan tingkat berfikir kefasihan memperoleh skor 82,14% mengalami peningkatan yang signifikan.

Ada pun Penelitian yang dilakukan oleh Jayawardana (2015) yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran *Hypnoteaching* Untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA/MA”, telah terbukti hasil keterlaksanaan model pembelajaran *hypnoteaching* untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar biologi siswa di dua sekolah memperoleh skor 95% hasil belajar dan 84,33 motivasi di SMA Banguntapan dan di MAN Yogyakarta menunjukkan skor 92% hasil belajar dan 60% motivasi.

Selanjutnya Penelitian oleh Rahmawati (2013) yang berjudul “Pengembangan Model Pembelajaran Matematika Berbasis Masalah Untuk Siswa SMP Kelas VIII Semester II”, hasil ketuntasan belajar siswa mencapai 76% yang artinya model pembelajaran yang dikembangkan telah memenuhi kriteria efektif dengan rata-rata 82,5%.

2.6 Kerangka Berpikir



Gambar 1 Kerangka Berpikir model pembelajaran *ulul albab*

Sumber : data oleh peneliti

Untuk menjelaskan kerangka berpikir diatas, maka akan dideskripsikan masing-masing secara singkat sebagai berikut :

1. Kurangnya penanaman IMTAQ pada siswa

Fenomena dilapangan menunjukkan adanya kegagalan dalam pencapaian tujuan pendidikan di Indonesia, indikasinya ditunjukan oleh rendahnya mutu pendidikan Indonesia baik skala Nasional maupun skala Internasional, disamping itu terjadinya degradasi moral yang sangat memprihatinkan, misalnya seperti pelajar saat ini yang identik dengan tindakan tawuran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut maka peneliti menemukan solusi yaitu dengan menciptakan model pembelajaran terintegrasi Imtaq (*Ulul Albab*) yang akan diterapkan di sekolah.

2. Menciptakan model pembelajaran *Ulul Albab* yang terintegrasikan nilai-nilai Imtaq

Ulul albab adalah manusia yang menggunakan akalnya, untuk memikirkan dan memahami ayat-ayat Allah, baik ayat kauniyah maupun Qauliyah. Jadi, dengan terciptanya model pembelajaran *Ulul Albab* dapat membantu siswa dalam menumbuhkan kembangkan potensi Imtaq siswa.

3. Mengembangkan dan meningkatkan nilai-nilai imtaq dalam kehidupan

Melalui proses pembelajaran Biologi yang terintegrasikan nilai-nilai imtaq dapat menciptakan suasana baru dalam proses pembelajaran karena berlandaskan ayat-ayat Al-Qur'an dan hadist yang berkaitan dengan materi pembelajaran sehingga dapat membantu siswa dalam mengembangkan dan meningkatkan nilai-nilai imtaq dalam kehidupan.

4. Mengembangkan karakter islami pada siswa

Pembelajaran sains biologi mengandung sistem nilai terintegrasi imtaq merupakan bagian dari sistem pendidikan terpadu, utamanya adalah memadukan pembelajaran sains biologi dengan pendidikan agama islam. Sehingga siswa dalam memahami materi juga dilatih untuk meningkatkan iman dan taqwa dan pembelajarannya pun akan lebih bermakna.

5. Menumbuhkan kerjasama antar siswa

Pembelajaran biologi banyak sekali melakukan diskusi, terutama pada materi sistem pernafasan. Dengan adanya praktikum ini siswa diajarkan untuk saling bekerjasama dalam kelompok sehingga praktikum bisa berjalan dengan lancar dan dengan cara ini juga bisa mengajarkan siswa untuk saling menghargai satu sama lain.

6. Menumbuhkan kembangkan potensi Imtaq siswa

Interaksi antara guru dan siswa dapat membantu siswa dalam menumbuhkan kembangkan potensi Imtaq yaitu dengan cara memberikan materi yang berlandaskan nilai-nilai imtaq dalam proses belajar mengajar.