

Implementasi Kurikulum Terintegrasi Pada Mata Kuliah Dasar-dasar Sains Islami di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Maimun Sari

Magister Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, Banda Aceh, Indonesia

Email: maimunsariadhamy@gmail.com

Hasan Basri

Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, Banda Aceh, Indonesia

Email: hasan.basri@ar-raniry.ac.id

Zulfatmi

Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh, Banda Aceh, Indonesia

Email: zulfatmi.budiman@ar-raniry.ac.id

Abstrak

Implementasi kurikulum terintegrasi sudah diterapkan di beberapa perguruan tinggi salah satunya di UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pelaksanaan kurikulum terintegrasi pada mata kuliah Dasar-dasar Sains islami, kesesuaian kurikulum integrasi yang diterapkan pada mata kuliah Dasar-dasar Sains islami dengan kurikulum prodi Pendidikan Kimia serta faktor pendukung dan penghambatnya. Penelitian ini dilaksanakan di UIN Ar-Raniry Banda Aceh Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Kimia. Jenis penelitian menggunakan pendekatan kualitatif. Narasumber dalam penelitian ini adalah Ketua Prodi Pendidikan Kimia, dosen dan mahasiswa yang mengambil mata kuliah Dasar-dasar Sains Islami. Pengumpulan data dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, telaah dokumen dan angket. Adapun teknik analisis data melalui tahapan reduksi data, kemudian tampilan data (*display data*), pengolahan dan interpretasi data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan implementasi kurikulum terintegrasi pada mata kuliah Dasar-dasar Sains Islami sudah terlaksana dalam pemilihan model dan kegiatan pembelajaran yang terdapat pada RPS. Kesesuaian kurikulum yang diterapkan di prodi pendidikan kimia dengan kurikulum terintegrasi pada mata kuliah Dasar-dasar Sains Islami sudah terwujud. Hal ini dapat dilihat dari visi misi Universitas, Fakultas dan Prodi yang sudah linier dengan CPL dan CPMK Dasar-dasar Sains Islami. Adapun hambatan yang dialami oleh prodi yaitu buku yang disediakan masih terbatas, tidak pernah ada pelatihan dalam pengayaan agama, dan kurangnya SDM yang memahami pengintegrasian ilmu sains dengan Islam.

Keywords: *Implementasi Kurikulum Terintegrasi, Dasar-dasar Sains Islami*

PENDAHULUAN

Secara historis, dengan berakhirnya abad ke-20 negara di kawasan Asia, terutama Indonesia, dilanda krisis ekonomi yang cukup berat, bahkan di Indonesia kemudian meluas menjadi krisis politik, pendidikan, sosial dan budaya. Memasuki milenium ke tiga Indonesia juga mengalami suatu proses transisi menuju ke arah terbentuknya masyarakat madani yang lebih demokratis yang menjunjung tinggi hak-hak asasi manusia. Penerapan nilai-nilai universal yang diakui oleh masyarakat global merupakan salah satu prasyarat untuk dapat bersaing dalam masyarakat dunia yang semakin hari terasa semakin sempit. Masyarakat yang mengabaikan nilai-nilai universal akan tersisih dalam pergaulan dunia internasional. Karena itu mewujudkan masyarakat madani yang demokratis dan menjunjung tinggi hak-hak asasi manusia adalah suatu keniscayaan. Kondisi seperti itu tidaklah mudah untuk dicapai di negara kita. Di saat ilmu diharapkan mampu menjawab semua tantangan perkembangan zaman, yang terjadi malah dikotomisasi ilmu, di mana ilmu agama disendirikan dan dipisahkan dari ilmu umum. Padahal sejatinya kedua ilmu tersebut mempunyai keterkaitan yang tidak bisa dipisahkan karena eksistensinya yang saling komplementif. Pandangan dikotomis ini berangkat dari sebuah asumsi bahwa kajian agama dinilai tidak ilmiah oleh saintis sedangkan tokoh agama sendiri sering memandang ilmu sebagai kebenaran yang tidak harus diikuti karena tidak berasal dari langit (Alim Ruswantoro. 2007: 39).

Menyadari kekeliruan asumsi filosofis ini, muncullah kesadaran untuk mengintegrasikan antara ilmu dan Islam. Karena secara umum UIN yang menawarkan paradigma keilmuan integrasi untuk menghapuskan dikotomi antara ilmu islam dan ilmu umum atau sains. Paradigma integrasi ilmu dan Islam diyakini mampu menjawab dinamika tantangan yang dihadapi umat Islam. Di antara faktor-faktor yang menyebabkan integrasi ilmu dan Islam menjadi penting adalah *pertama*, pengetahuan yang dilahirkan dengan paradigma integrasi tidak akan mengingkari eksistensi Tuhan, tapi justru memperkuat keyakinan kepada Tuhan sebagai pemegang kebenaran mutlak. Hal ini disebabkan karena pengetahuan yang dilahirkan paradigma integrasi tersebut secara ontologis bertumpu pada tauhid. *Kedua*, pengetahuan yang dilahirkan oleh paradigma integrasi tidak akan mengingkari kebenaran wahyu karena secara epistemologis paradigma integrasi mengakui wahyu sebagai salah satu sumber dan cara mendapatkan pengetahuan. *Ketiga*, pengetahuan yang dilahirkan oleh paradigma integrasi tidak akan menjadi ancaman bagi umat manusia, karena secara aksiologis pengetahuan yang dihasilkan tidak bebas nilai, tetapi terikat pada nilai-nilai *akhlakul karimah*. *Keempat*, pengetahuan yang dilahirkan oleh paradigma integrasi adalah pengetahuan yang terbuka, utuh dan integral. Pengetahuan yang terbuka adalah pengetahuan yang menerima dan menghormati pengetahuan lain untuk bekerja sama dan berinteraksi sehingga tidak ada kecurigaan dan saling merendahkan antara satu dan lainnya. Pengetahuan yang utuh adalah pengetahuan yang komprehensif dan tidak parsial. Sedangkan pengetahuan yang integratif maksudnya adalah pengetahuan yang tidak dikotomis dualistis.

Integrasi dalam kurikulum atau yang biasa dikenal dengan kurikulum terpadu tidak bisa terlepas dari konsep kurikulum itu sendiri yang disusun untuk menyampaikan kedua jenis mata pelajaran yang dimaksud yaitu antara Pendidikan Agama Islam dan pendidikan sains, karena kurikulum merupakan “*as a plan for action or a written document, which includes strategies for achieving desired goals or ends*” (Allan C Ornstein. 1988: 6). Kurikulum sebagai sebuah perencanaan, akan memberikan gambaran tentang apa dan bagaimana cara menyampaikannya. Berbicara integrasi bukanlah hal yang baru dalam dunia pendidikan, karena sebelumnya telah lahir beberapa pemikiran seperti “*subject matter curriculum, activity curriculum dan correlated curriculum*” (Nana Sudjana. 1988: 52-75).

Amin Abdullah menggambarkan konsep integrasi-interkoneksi dengan visualisasi jaring laba-laba keilmuan (*scientific spiderweb*) sebagai miniatur sederhana agar mudah dipahami. Konsep keilmuan integrasi-interkoneksi merupakan konsep keilmuan yang terpadu dan terkait antara keilmuan agama (*an-nash*) dengan keilmuan alam dan sosial (*al-ilm*) dengan harapan akan mengalih output yang seimbang etis filosofis (*al-falsafah*). Model “integratif-interkonektif” yang ditawarkan Amin Abdullah merupakan model integrasi berlandaskan epistemologi keilmuan Islam itu sendiri, bahwa dalam tradisi keilmuan Islam terdapat tiga corak pemikiran: *bayāni*, *burhāni* dan *‘irfāni*. Ketiga corak epistemologi Islam ini dasarnya masih dalam satu rumpun. Jika ketiganya saling berkoneksi dalam satu kesatuan yang integral, maka keberagaman Islam akan lebih komprehensif, dan tidak dikotomis-atomistik seperti yang terlihat sekarang. Justru itu kerjasama antara disiplin ilmu umum dan agama sangat diperlukan, dan pendekatan interdisipliner merupakan suatu keniscayaan. Gagasan integrasi-interkoneksi Amin Abdullah ini kemudian terkristal dalam ilustrasi “jaring laba-laba” yang bersifat teoantroposentris-integralistik (M. Amin Adullah. 2006: 261).

Keilmuan teoantroposentris-integralistik Amin Abdullah dibangun dari pengelompokan keilmuan. Teorinya dimulai dari al-Qur’an dan Sunnah, kemudian ‘*Ulum al-Din*, *al-Fikr al-Islāmy*, dan *Dirasah al-Islāmiyyah*. Keempat kategori keilmuan Islam tersebut dipetakan oleh Amin Abdullah ke dalam empat lingkaran lapis peta konsep *spider web*, dengan memadukan seluruh disiplin ilmu sosial dan keagamaan *vis-a-vis* isu-isu kontemporer dan salah satunya adalah penyajian ilmu sains dalam perspektif Islam.

Penyajian ilmu sains dalam perspektif Islam diterapkan di beberapa perguruan tinggi dimana proses pembelajaran belum sepenuhnya diarahkan pada semangat integrasi keilmuan, salah satunya yaitu di UIN Raden Lampung. Upaya yang dilakukan dalam pengintegrasian keilmuan pada aspek kurikulum di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung belum sepenuhnya diarahkan pada semangat integrasi keilmuan, sebab hampir sebagian besar dosen prodi umum (Pendidikan Biologi, dan Pendidikan Fisika) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan IAIN Raden Intan Lampung belum memahami konsep integrasi itu sendiri (Ali Murtadha. 2016: 195). Selain itu salah satu perguruan tinggi yang menyajikan ilmu sains dalam perspektif Islam adalah UIN Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di prodi Pendidikan Kimia yang salah satunya terdapat mata kuliah Dasar-Dasar Sains Islami.

Sains Islam adalah sebuah upaya untuk menjadikan al-Qur'an dan al-Sunnah sebagai basis konstruksi ilmu pengetahuan, sekaligus sebuah upaya untuk menjadikannya mampu melakukan integralisasi yang baik dengan sains modern yang sudah berkembang sebelumnya. Sains Islam dapat terwujud apabila terjadi adanya kesadaran normatif (*normative consciousness*) dan kesadaran historis (*historical conciousness*). Kesadaran normatif muncul karena secara eksplisit atau implisit al-Qur'an dan al-Sunnah menekankan pentingnya ilmu pengetahuan. Kesadaran normatif tersebut kemudian menumbuhkan kesadaran historis yang menjadikan al-Qur'an dan al-Sunnah sebagai inspirasi dalam membaca realitas kehidupan. Maka tumbuhlah kesadaran bahwa petunjuk al-Qur'an tentang sains tidak akan membumi tanpa usaha sadar dari para saintis untuk membaca realitas, baik kemajuan sains yang pernah diraih oleh bangsa lain, maupun melakukan kontekstualisasi ajaran dalam al-Qur'an dan al-Sunnah dalam kegiatan penelitian sains (Muqowin. 2011: 486).

Menurut pendapat salah seorang dosen UIN Sumatera Utara, integrasi ilmu mulai diimplementasikan dalam kurikulum sejak kurang lebih 10 tahun terakhir, yang berlangsung secara bertahap. Proses tahapannya adalah dengan dilakukan *workshop*, diskusi internal prodi dan fakultas. Secara umum proses implementasi tersebut sejauh ini sudah tercermin dalam kurikulum walaupun belum sepenuhnya, sekitar 80%. Kekurangannya adalah SDM, baik mahasiswa maupun dosen. Integrasi ilmu diterapkan dalam kurikulum prodi, dan integrasi itu sangat signifikan bagi prodi. Signifikansinya dapat dirasakan dalam meningkatkan kualitas mahasiswa dan dosen yang mengasuh mata kuliah. Konsep yang dikembangkan sesuai dengan silabus dan kurikulum. Model yang dikembangkan adalah pengabungan dua MK dengan MK umum dan dosen yang linier. Selain itu juga belum menguatnya visi misi lembaga Pendidikan Agama Islam tentang upaya mengintegrasikan ilmu, misalnya UIN Ar-Raniry Banda Aceh. UIN Ar-Raniry Banda Aceh memiliki model integrasi "Frikatifisasi Ilmu", UIN tersebut umumnya belum memahaminya secara definitif, sehingga model integrasi tersebut tidak berperan secara efektif dalam proses pengintegrasian ilmu-ilmu (Tarmizi M. Jakfar. 2019: 211).

Proses pengintegrasian ilmu-ilmu juga diterapkan di UIN Ar-Raniry salah satunya Fakultas Tarbiyah dan Keguruan prodi Pendidikan Kimia. Ilmu kimia sebagai ilmu yang kaitannya dekat dengan alam, seperti keberadaan atom-atom dan senyawa yang sangat melimpah keberadannya membuat dosen kesulitan dalam memadukannya dengan nilai-nilai Islam. Tetapi tidak semua materi pembelajaran kimia bisa diintegrasikan dengan dalil ayat dalam al-Quran, sebab pada ranah aplikatif dari kurikulum yaitu proses pembelajaran, integrasi dalam mata kuliah Dasar-Dasar Sains Islami tidak semua dapat secara eksplisit diterapkan.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk meneliti *Implementasi Kurikulum Terintegrasi Pada Mata Kuliah Dasar-dasar Sains Islami Di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry Banda Aceh*.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian lapangan (*field research*), yaitu penelitian dengan cara terjun ke lokasi penelitian dan *participant observation* yaitu pengamatan langsung yang melibatkan peneliti di dalamnya (P. Joko Subagyo. 1991: 109). Dalam hal ini peneliti terjun ke jurusan Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan pemaparan data deskriptif-analisis. Penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilakukan (Nana Sudjana Ibrahim. 2000: 64). Dalam hal ini peneliti mengamati kegiatan riil di lapangan yang berkaitan dengan kurikulum terintegrasi pada mata kuliah dasar-dasar sains islam.

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk menggali data dari sumber data yang berupa peristiwa, perilaku, tempat atau lokasi, dan benda serta rekaman gambar. Observasi dapat dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung (Sutopo. 2006: 75). Dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blanko pengamatan sebagai instrumen. Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi (Suharsimi Arikunto. 2006: 229). Dalam penelitian ini jenis observasi yang peneliti gunakan adalah observasi terlibat. Peneliti melibatkan diri secara langsung di lokasi penelitian dan mengumpulkan data berupa kegiatan dalam implementasi kurikulum terintegrasi, seperti mengamati proses pembelajaran.

2. Angket

Angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab dan dapat diberikan secara langsung atau internet. Jenis angket ada dua, yaitu tertutup dan terbuka. Kuesioner yang digunakan dalam hal ini adalah kuesioner tertutup yakni kuesioner yang sudah disediakan jawabannya, sehingga responden tinggal memilih dan menjawab secara langsung (Sugiono. 2008: 142). Kuesioner diberikan kepada mahasiswa prodi Pendidikan Kimia setelah selesai mengikuti kegiatan pembelajaran mata kuliah dasar-dasar sains islami.

3. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit/kecil (Sugiono. 2007: 137). Teknik wawancara ini yang paling banyak digunakan dalam penelitian kualitatif, terutama pada penelitian lapangan. Tujuan wawancara adalah untuk bisa menyajikan konstruksi saat sekarang dalam suatu konteks mengenai pribadi, peristiwa, aktivitas, organisasi, perasaan, motivasi, tanggapan atau persepsi, tingkat dan bentuk keterlibatan untuk merekonstruksikan beragam hal (Sutopo. 2006: 75).

4. Telaah Dokumen

Dokumen tertulis dan arsip merupakan sumber data yang sering memiliki posisi penting dalam penelitian kualitatif, terutama bila sasaran kajian mengarah pada latar belakang atau berbagai peristiwa yang terjadi di masa lampau yang sangat berkaitan dengan kondisi atau peristiwa masa kini yang sedang diteliti (Sutopo. 2006: 80). Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (*life histories*), cerita, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain-lain. Dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni, yang dapat berupa gambar, patung film, dan lain-lain. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif (Sugiono. 2007: 240).

Adapun metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data tentang gambaran umum jurusan, sejarah berdiri dan perkembangannya, visi dan misinya, kurikulum prodi, RPS dosen dan soal-soal ujian akhir.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Kurikulum Terintegrasi Pada Mata Kuliah Dasar-dasar Sains Islami di Prodi Pendidikan Kimia FTK UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Tahap-tahap pelaksanaan implementasi kurikulum terintegrasi pada mata kuliah dasar-dasar sains islami yang berlangsung di dalam kelas meliputi 3 tahap, yaitu tahap pelaksanaan, perencanaan dan evaluasi. Adapun dalam penelitian ini dilaksanakan dalam dua kelas mahasiswa Prodi Pendidikan Kimia, masing-masing 1 kali tatap muka dengan dua orang dosen yang berbeda dan menggunakan 1 Rencana Pembelajaran Semester (RPS) yang sama.

1. Perencanaan

a. Menyusun RPS Terintegrasi

Berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan dalam implementasi kurikulum terintegrasi pada mata kuliah Dasar-Dasar Sains Islami di dalam kelas selain berdasarkan RPS yang telah dibuat oleh dosen maka untuk memudahkan pencapaian kompetensi didapati bahan ajar yang menyajikan informasi terkait dengan materi yang diajarkan. Sebagaimana yang dikatakan oleh dosen CR pengampu mata kuliah Dasar-dasar Sains Islami:

Yang saya persiapkan sebelum melakukan kegiatan pembelajaran yaitu RPS. Kemarin kita diskusi dulu dengan tim, ada pembaharuan-pembaharuan yang dilakukuan setiap semester. Kemudian saya menyiapkan bahan ajar. Jadi bahan ajar yang digunakan sesuai dengan perkembangan IPTEK dan juga mengkaji kembali Al-Qur'an dan hadis sesuai dengan konsep-konsep.

Begitu juga halnya dengan dosen MY pengampu mata kuliah dasar-dasar sains islami di unit 02 yang menyatakan bahwa:

Yang saya persiapkan sebelum melakukan kegiatan pembelajaran yaitu RPS. Di awal perkuliahan memang sudah saya persiapkan untuk mahasiswa bahwa ini adalah topik-topik yang akan kita bahas, kemudian mempersiapkan bahan ajar, modul dan juga buku-buku yang terkait yang menjadi referensi pada RPS. Kami selaku dosen juga mempersiapkan power point, merangkum sedemikian rupa dan semudah mungkin supaya dapat dipahami dengan mudah oleh mahasiswa. Cara saya menyusun rps sesuai dengan mengikuti format yang diberikan oleh LPM, kemudian polanya kami melihat pada silabus yang ada di prodi, misalnya mata kuliah Dasar-Dasar Sains Islami itu bicara apa-apa saja, topik-topiknya sudah ada kita mendesain tidak jauh dari kompetensi yang sudah dirumuskan oleh prodi, jadi kami mengikuti saja alur yang sudah dibuat oleh prodi, tapi untuk konten materi kita selalu update sesuai dengan perkembangan terkini, kalau ada info-info terbaru. Misal kalau dulu kita umumnya cenderung berbicara tentang profil atau tokoh sains muslim yang diangkat oleh Ibnu Sina dan sebagainya. Sekarang kan udah ada juga kita menghayal anak-anak kita itu agar mereka tau bahwa Ibnu Sina itu sudah lahir lagi sekarang.

Dari data observasi dan wawancara di atas dapat dipahami bahwa kedua dosen sudah menyiapkan rencana pembelajaran untuk implementasi kurikulum terintegrasi. RPS yang disusun oleh dosen mengikuti format yang diberikan oleh Lembaga Penjaminan Mutu. RPS mata kuliah Dasar-dasar Sains Islami yang disusun oleh dosen sudah diintegrasikan dengan kajian terhadap Al-Qur'an, sunnah ataupun khazanah kajian kesilaman dan sains modern yang relevan.

b. Penetapan Bahan Kajian

Bahan kajian yang ditetapkan oleh dosen pengampu mata kuliah Dasar-Dasar Sains Islami sudah sesuai dengan CPL baik sikap, tata nilai, pengetahuan, dan juga keterampilan. Hal ini dapat dilihat pada RPS bagian bahan kajian/materi perkuliahan yang telah ditetapkan oleh dosen, seperti materi sains menurut Islam, landasan agama tentang sains (Dalil Al-Qur'an dan Hadis) dan materi-materi yang lainnya. Dalam penetapan bahan kajian, dosen sudah memadukan materi yang akan dijelaskan di dalam kelas dan sudah menggambarkan konsep integrasi.

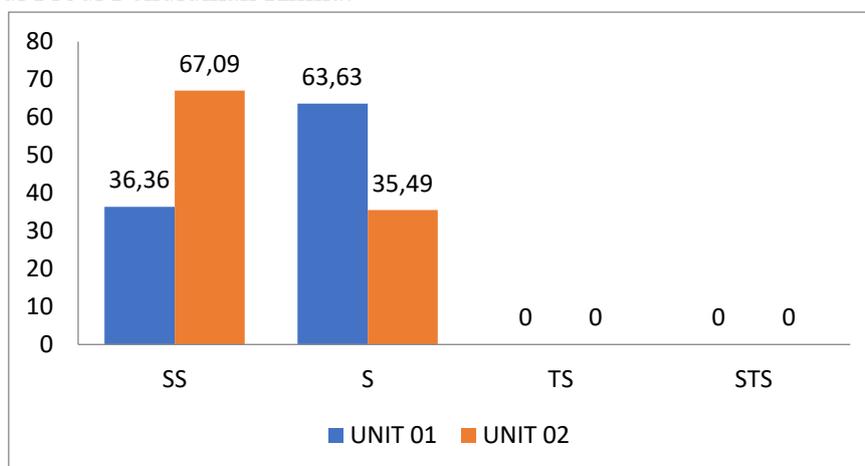
Berdasarkan data di atas peneliti menyimpulkan bahwa implementasi kurikulum terintegrasi pada mata kuliah Dasar-Dasar Sains Islami dapat dikatakan sukses dalam tahap perencanaan karena memenuhi indikator yang disebutkan oleh Trianto bahwa langkah-langkah perencanaan pembelajaran terpadu yaitu menyusun RPS terintegrasi yang mencakup CPL dan CPMK dan menetapkan bidang kajian yang akan dipadukan.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan berfungsi untuk merealisasikan fungsi perencanaan. Fungsi pelaksanaan berupaya menggerakkan sekelompok orang atau mendayagunakan sumber daya untuk melaksanakan pekerjaan sehingga dapat tercapai tujuan bersama secara efektif, efisien serta sesuai dengan perencanaan yang telah dibuat sebelumnya. Dalam menerapkan pelaksanaan kurikulum terintegrasi, maka ada beberapa hal yang perlu dilakukan, yaitu:

a. Tujuan pembelajaran terintegrasi

Selama penulis melakukan penelitian di prodi pendidikan kimia pada mata kuliah Dasar-Dasar Sains Islami terdapat beberapa hal, yaitu seperti pada unit 01 dosen memulai pembelajaran dengan berdoa bersama, namun setelah itu langsung dosen tidak melakukan persepsi dan mengeksplorasi pengalaman belajar mahasiswa, akan tetapi langsung menyuruh mahasiswa untuk mempresentasikan makalahnya. Hal ini tentu berakibat pada pengalaman belajar mahasiswa yang tidak terakomodir oleh dosen dan kegiatan pembelajaran menjadi tidak efektif dan membosankan mahasiswa. Sedangkan pelaksanaan pembelajaran pada unit 02 dosen memulai pembelajaran dengan berdoa bersama, dan setelah itu dosen melakukan persepsi dan mengeksplorasi pengalaman belajar mahasiswa, dan tidak melakukan penampilan makalah, dosen menerangkan materi pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari respon mahasiswa terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas pada mata kuliah dasar-dasar sains islami di Prodi Pendidikan Kimia:



Gambar 3.5 Grafik Presentase Rata-rata Respon Mahasiswa Unit 01 dan 02

Berdasarkan grafik 3.1 di atas dapat dijelaskan bahwa persentase respon mahasiswa dengan implementasi kurikulum terintegrasi pada mata kuliah dasar-dasar sains islami dalam pembelajaran di kelas pada tahap pelaksanaan mahasiswa unit 01 adalah: dengan kriteria Sangat Setuju (SS) = 36,36% Setuju (S) = 63,63% Tidak Setuju (TS) = 0% Sangat Tidak Setuju (STS) = 0%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran di kelas tidak dapat dikatakan efektif berdasarkan kriteria dalam menghitung tanggapan mahasiswa. Sedangkan respon mahasiswa unit 02 dalam pembelajaran di kelas pada tahap pelaksanaan adalah: dengan kriteria Sangat Setuju (SS) = 67,09% Setuju (S) = 35,49% Tidak Setuju (TS)

= 0% Sangat Tidak Setuju (TS) = 0%. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran di kelas dapat dikatakan efektif berdasarkan kriteria dalam menghitung tanggapan mahasiswa. Uraian angket respon mahasiswa yang peneliti gunakan adalah melihat efisiensi, efektivitas, minat dan motivasi belajar mahasiswa dalam implementasi kurikulum terintegrasi pada mata kuliah dasar-dasar sains islami di Prodi Pendidikan Kimia.

b. Model yang diterapkan

Pada saat proses pembelajaran berlangsung di dalam kelas dosen menerapkan salah satu model integrasi sains islami, yaitu model IFIAS. Model IFIAS adalah Model integrasi keilmuan IFIAS (International Federation of Institutes of Advance Study) muncul pertama kali dalam sebuah seminar tentang "*Knowledge and Values*", yang diselenggarakan di Stockholm pada September 1984 (Nasim Butt. 1996: 67). Dimana model ini merupakan model yang berbasis ketauhidan. Pada saat penyampaian materi pembelajaran di kelas selain menyampaikan materi sains, dosen mengaitkan dengan ayat-ayat Al-Qur'an yang berbasis kepada ketauhidan. Hal ini senada dengan hasil wawancara 5 mahasiswa prodi Pendidikan Kimia unit 01 yang mengatakan bahwa dosen mengajar dengan menerapkan model ketauhidan, yaitu menjelaskan fenomena-fenomena sains yang ada dalam Al-Quran. Hal ini juga dikatakan oleh dosen unit 01 yang mengatakan bahwa model yang diterapkan lebih kepada ketauhidan walaupun di RPS tidak dicantumkan. Adapun hasil wawancara dengan dosen unit 02 mengatakan bahwa:

Adapun model yang kami terapkan lebih kepada ke tauhid, seperti yang saya sampaikan bahwa semakin kita membaca ayat-ayat *qauniah* allah kita semakin dekat dengan allah, pada saat membaca fenomena alam, peredaran matahari, banyak kejadian-kejadian alam yang bisa menjadi pelajaran kita bahkan proses kehidupan sehari-hari. Hal ini juga disampaikan oleh mahasiswa unit 02 bahwa model yang diterapkan lebih berbasis kepada ketauhidan.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di dalam kelas dosen menyajikan model IFIAS dalam materi yang disajikan dalam kelas. Contohnya pada saat dosen menjelaskan bahwa tentang gerhana matahari dan bulan, dosen menjelaskan bahwa gerhana terjadi akibat bumi dan bulan sama-sama mengelilingi matahari, tidak lupa pula dosen juga mengatakan bahwa fenomena ini terjadi karena bentuk dari kekuasaan Allah. Hal ini senada dengan prinsip tauhid, yaitu Kesatuan Tuhan dijadikan sebagai prinsip kesatuan alam tabi'i Para pendukung model ini juga yakin bahwa alam tabi'i hanyalah merupakan tanda atau ayat bagi adanya wujud dan kebenaran yang mutlak. Hanya Allah-lah Kebenaran sebenar-benarnya, dan alam tabi'i ini hanyalah merupakan wilayah kebenaran terbawah.

Paparan data tentang pelaksanaan pembelajaran Dasar-Dasar Sains Islami di atas menggambarkan bahwa dosen telah melaksanakan model pembelajaran terintegrasi dengan baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa sudah terjadi integrasi dalam pemilihan model dalam tahap pelaksanaan kurikulum terintegrasi.

c. Pemaduan konsep dalam pembelajaran terintegrasi

Berdasarkan hasil observasi yang telah penulis lakukan di dalam kelas, sebagaimana yang tertuang dalam tahap-tahap pembelajaran biasanya dosen memulai dengan pendahuluan yang dilanjutkan dengan menjelaskan materi pembahasan. Setelah persepsi dosen memulai penjelasan materi pembelajarannya dengan menjelaskan sub-sub bagian pembahasan seputar peristiwa gerhana. Sebelum menjelaskan lebih dalam dosen menjelaskan bahwa gerhana bulan dan matahari merupakan fenomena alam yang sudah ada sejak jutaan tahun lalu. Kemunculan fenomena ini dapat diprediksi dan dapat diperhitungkan. Pergantian antara bulan dan matahari berjalan sangat teratur. Ada hukum ketetapan yang telah mengaturnya. Dalam Al-Quran, hal ini dijelaskan pada Surat Ar-Rahman ayat 5:

الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ بِحُسْبَانٍ

Matahari dan bulan beredar menurut perhitungan.

Maksud dari ayat di atas adalah Allah menyebutkan bahwa matahari dan bulan yang termasuk di antara benda-benda angkasa yang terbesar, beredar dalam orbitnya masing-masing matahari dan bulan yang sangat pasti, karena adanya itu maka terjadilah perubahan musim-musim. Dengan memperhitungkan perubahan-perubahan tersebut manusia dapat mengatur pertanian, perdagangan, pendidikan dan sebagainya. Banyak ayat dalam Al-Qur'an menyebut dan menjelaskan tentang pasangan matahari dan bulan. Matahari sebagai sumber cahaya yang terang membara (wahhaj) akibat reaksi nuklir di dalamnya. Sementara bulan hanya sebagai pemantul cahaya yang diterimanya dari matahari memiliki permukaan yang cerah berbinar-binar (munir). Matahari dan bulan bersama benda-benda langit lainnya tidak diam. Mereka bergerak di angkasa pada jalan (garis edar) masing-masing sebagaimana Allah berfirman dalam Surah az-Zariyat ayat 7:

وَالسَّمَاءِ ذَاتِ الْحُبُوبِ

Demi langit yang mempunyai jalan-jalan.

Jalan yang dimaksud adalah garis edar dari bendabenda langit, termasuk matahari dan bulan. Dalam fisika, garis edar benda langit disebut orbit merupakan jalan atau lintasan yang dilalui oleh suatu benda langit, di sekitar benda langit lainnya, di dalam pengaruh dari gaya-gaya tertentu. Orbit pertama kali dianalisa secara matematis oleh Johannes Kepler yang merumuskan hasil perhitungannya dalam hukum Kepler tentang gerak planet. Dia menemukan bahwa orbit dari planet dalam tata surya kita adalah berbentuk ellips dan bukan lingkaran atau episiklus seperti yang semula dipercaya. Pada tahun 1601 Kepler berusaha mencocokkan berbagai bentuk kurva geometri pada data-data posisi Planet Mars yang ada. Hingga tahun 1606, setelah hampir setahun menghabiskan waktunya hanya untuk mencari penyelesaian perbedaan sebesar 8 menit busur (mungkin bagi kebanyakan orang hal ini akan diabaikan), Kepler mendapatkan orbit Planet Mars. Menurut Kepler, lintasan berbentuk ellips adalah gerakan yang paling sesuai untuk orbit planet yang mengitari matahari. Pada tahun 1609 dia memublikasikan Astronomia Nova yang menyatakan dua hukum gerak planet.

Pergerakan-pergerakan benda langit ini terkendali sepenuhnya dan semuanya harus bergerak dalam suatu orbit yang terhitung. Jika tidak yang akan terjadi adalah tabrakan yang berarti kehancuran yang fatal. Perlu diketahui bahwa bulan beredar mengitari bumi dalam waktu 29.53059 hari. Waktu ini adalah waktu edar bulan relatif terhadap bumi tanpa memasukkan unsur peredaran bumi terhadap matahari. Apabila dimasukkan unsur pergerakan relatif bulan dan matahari terhadap semua bintang di alam maka lama peredaran bumi bukan 24 jam tetapi 23 jam 56 menit 4 detik dan waktu edar bulan terhadap bumi adalah 27.321661 hari atau 86164.0906 detik. Hal ini dipertegas lagi dalam firman-Nya pada Surah Yasin 36, 38, 40 dan Surah al-Anbiya': 33. Bumi dan planet-planet lain di sistem tata surya ini bergerak pada orbitnya masing-masing mengelilingi matahari. Matahari di lintasan orbitnya juga bergerak mengelilingi sistem yang lebih besar lagi yakni galaksi Bimasakti, begitu seterusnya. Tetapi tidak satupun dari bintang, planet dan benda-benda langit lainnya di angkasa bergerak tidak terkendali atau memotong orbit lain ataupun saling berbenturan. Tampak jelas kecermatan takdir pada keserasian antara ciptaan dan gerakan. Di angkasa yang luas ini pergerakan setiap benda langit tidak ada yang melenceng sehelai rambut pun atau terlambat sedetikpun. Al-Qur'an mengisyaratkan pergerakan benda-benda langit di alam semesta ini secara serasi, hal tersebut diungkapkan dalam az-Zariyat ayat 7.

Pada titik tertentu, peredaran bulan akan menimbulkan gerhana. Sebuah peristiwa ketika bulan, bumi, dan matahari, berada pada posisi sejajar. Semua telah digariskan oleh Sang Pencipta, Allah SWT. Gerhana merupakan pertanda keagungan dari kekuasaan Allah yang begitu sempurna. Selain itu, gerhana juga merupakan bentuk bantahan Allah pada fenomena penyembahan pada matahari dan bulan. Keyakinan yang menempatkan matahari dan bulan sebagai sesembahan dianut oleh bangsa-bangsa besar zaman dulu. Dalam Surat Al Fushshilat ayat 37, Allah SWT berfirman:

وَمِنْ آيَاتِهِ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَالشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ۚ لَا تَسْجُدُوا لِلشَّمْسِ وَلَا لِلْقَمَرِ وَاسْجُدُوا لِلَّهِ الَّذِي خَلَقَهُنَّ إِن كُنتُمْ إِيَّاهُ تَعْبُدُونَ

" Dan di antara tanda-tanda kekuasaan-Nya ialah malam, siang, matahari dan bulan. Janganlah kalian sujud (menyembah) matahari maupun bulan, tapi bersujudlah kepada Allah yang menciptakannya, jika memang kalian beribadah hanya kepada-Nya."

Rasulullah Muhammad SAW sendiri menjelaskan gerhana tidaklah terkait dengan kelahiran atau kematian seseorang. Kejadian ini murni sebagai fenomena alam. Penjelasan ini tertuang dalam hadis riwayat Bukhari dan Muslim:

"Sesungguhnya matahari dan bulan adalah dua ayat (tanda) di antara ayat-ayat Allah. Tidaklah terjadi gerhana matahari dan bulan karena kematian seseorang atau karena hidup (lahirnya) seseorang. Apabila kalian melihat (gerhana) matahari dan bulan, maka berdoalah kepada Allah dan sholatlah hingga tersingkap kembali."

Gerhana bulan dan gerhana matahari terjadi karena bumi dan bulan bersama-sama mengelilingi matahari, pada suatu saat kedudukan bumi, bulan, dan matahari akan sejajar. Jika bumi berada di antara matahari dan bulan maka cahaya matahari ke bumi akan terhalangi.

Kejadian ini disebut dengan gerhana bulan. Sebaliknya, jika bulan berada di antara bumi dan matahari maka sebagian daerah di bumi tidak mendapat sinar matahari. Kejadian ini dinamakan gerhana matahari. Adapun terjadinya gerhana bulan dan gerhana matahari adalah sebagai berikut:

1. Gerhana Matahari



Gambar 3.6 Gerhana Matahari

Bulan mengelilingi bumi dan bumi mengelilingi matahari. Hal ini akan membuat secara periodik Bulan akan berada di depan matahari. Saat itu terjadi sinar matahari yang menuju bumi akan terhalangi. Terkadang sinar yang menuju bulan pun terhalang oleh bumi yang tepat berada di antara bulan dan matahari. Kejadian seperti ini disebut gerhana.

2. Gerhana Bulan



Gambar 3.7 Gerhana Bulan

Peristiwa masuknya bulan pada daerah bayang-bayang bumi disebut gerhana bulan. Gerhana bulan terjadi apabila Matahari – Bumi – Bulan berada pada satu garis lurus. Gerhana bulan terjadi pada malam hari ketika bulan berada pada fase bulan purnama.

3. Proses Terjadinya Gerhana Bulan

Kita mengenal 2 macam gerhana bulan yaitu gerhana bulan sebagian dan gerhana bulan total. Gerhana bulan sebagian terjadi apabila bulan masuk pada daerah penumbra. Penumbra adalah daerah bayang-bayang bumi yang tidak terlalu gelap. Adapun gerhana bulan total terjadi apabila bulan masuk pada daerah bayang-bayang umbra bumi. Umbra adalah daerah bayang-bayang bumi yang gelap.

4. Proses Terjadinya Gerhana Matahari

Kita mengenal 2 jenis gerhana matahari yaitu gerhana matahari sebagian dan gerhana matahari total. Gerhana matahari sebagian terjadi apabila bumi masuk pada penumbra bulan.

Gerhana Matahari total akan terlihat oleh orang-orang yang berada di daerah umbra bulan, sedangkan jika diamati dari daerah penumbra hanya akan tampak Gerhana Matahari sebagian.

Adapun amalan yang dianjurkan ketika terjadinya gerhana:

- a. Sholat gerhana
- b. Memperbanyak zikir
- c. Berdoa
- d. Memperbanyak istighfar
- e. Taubat
- f. Memberi sedekah sedekah

Pada materi di atas dapat dilihat bahwa materi yang diberikan memadukan wahyu Allah (*ayat-ayat qauliyah*) dengan hasil temuan pikiran manusia (*ayat-ayat qauniyah*). Hal ini diungkapkan oleh Malik Fadjar yang menyatakan bahwa, pendekatan disiplin keilmuan terpadu berbasis paradigma integrasi-interkoneksi memadukan antara pembelajaran pendidikan keislaman dan disiplin ilmu-ilmu umum baik yang bersifat lokal-keindonesiaan maupun yang bersifat global-universal (Sekar Ayu Ariani, dkk. 2007: 12).

Berdasarkan hasil wawancara dengan mahasiswa unit 01 bahwa dosen memadukan pembelajaran sains dengan Islam. Mahasiswa unit 02 juga mengatakan hal yang sama bahwa dosen saat menjelaskan memadukan materi sains dengan Islam. Pernyataan tersebut juga disampaikan oleh dosen pengampu mata kuliah dasar-dasar sains Islami di unit 02 yang menyatakan bahwa:

Dalam memilih atau pengorganisasian materi yaitu dari yang umum ke yang khusus, nanti pada pertemuan perdana tentunya pengantar sains nanti kita kecilkan dari faktor-faktor sains sampai ke fenomena-fenomena sains, kebetulan dari prodi kimia lebih ditingkatkan awalnya dibidang kimianya dulu baru bidang-bidang yang lain seperti biologi, fisika, dan teknologi informasi dan sebagainya, yang pasti saya selalu memulai kuliah kita kaitkan dengan agama apalagi ini mata kuliah dasar-dasar sains islam. Hal ini juga senada yang disampaikan oleh dosen unit 01 bahwa dalam memilih materi perkuliahan disesuaikan dengan ruang lingkup kimia atau ruang lingkup sains, IPTEK dan melihat apa betul materi tersebut ada kaitannya dalam Al-Quran.

Berdasarkan data di atas peneliti menyimpulkan bahwa implementasi kurikulum terintegrasi pada mata kuliah Dasar-Dasar Sains Islami dapat dikatakan sukses dalam tahap pelaksanaan karena memenuhi indikator yang disebutkan oleh Trianto bahwa langkah-langkah dalam pelaksanaan kerikulum terintegrasi maka ada beberapa hal yang perlu dilakukan yaitu:

- a. Tujuan pembelajaran terintegrasi.
- b. Model yang diterapkan
- c. Pemaduan konsep dalam pembelajaran terintegrasi.

3. Evaluasi

Pada penilaian pembelajaran di kelas, praktiknya dosen selama berlangsungnya pembelajaran menggunakan penilaian penugasan terhadap mahasiswa seperti membuat makalah yang telah terintegrasi, presentasi, nilai ketika mahasiswa aktif diskusi dan bertanya. Terkait pendekatan integrasi yang digunakan dalam membuat soal penilaian yang diujikan pada UTS maupun UAS sudah menggambarkan hubungan antara keilmuan sains dan agama. Adapun bentuk soal yang diberikan oleh ibu Chusnur Rahmi, M. Pd adalah sebagai berikut:

1. Dampak positif perkembangan sains dan teknologi adalah
 - a. Masyarakat dapat mengakses informasi yang ada di luar negeri
 - b. Sains dan teknologi dapat digunakan tanpa mengenal batas waktu dengan bebas nilai
 - c. Masyarakat dapat menemukan dan meneliti ilmu yang berguna bagi kehidupan
 - d. Masyarakat dapat mengupdate segala informasi yang ada di dalam negeri
 - e. Peneliti dapat dengan mudah melakukan berbagai kegiatan sains yang membahayakan
2. Cermatilah ayat Al-Quran berikut dengan seksama. Makna yang tersirat dalam ayat berikut ini adalah...

اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ
 مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ
 وَسَخَّرَ لَكُمْ الْأَنْهَارَ

- a. Langit dan bumi menjadi bukti kebesaran Allah sebagai sang pencipta
 - b. Allah menurunkan Al-Quran sebagai petunjuk dan hidayah bagi manusia
 - c. Allah menciptakan segala sesuatu di dunia ini untuk kesejahteraan hidup manusia
 - d. Allah menciptakan langit, bumi, beserta isinya agar memudahkan manusia beribadah dan menjalani kehidupan
 - e. Allah menciptakan manusia sebagai khalifah di muka bumi untuk mengkaji rahasia ciptaan Allah
3. Penemuan sebelumnya yang mendasar Al-Razi dalam menemukan senyawa etanol adalah
 - a. Penggolongan kelompok senyawa menjadi spiritis, metals, dan stones
 - a. Pemanasan wine yang menghasilkan gas yang mudah terbakar
 - b. Pembuatan gelas kaca menggunakan mangan dioksida
 - c. Pembuatan besi dan pencegahan karet
 - d. Pembuatan larutas aqua regia
 4. Masa pemerintahan Khulafaur Rasyidin yang paling lama dipimpin oleh khalifah
 - a. Abu Bakar Ash-Shiddiq
 - b. Umar bin Khattab

- c. Usman bin Affan
 - d. Ali bin Abi Thalib
 - e. Abdurrahman bin Auf
5. Kontribusi fenomenal Ibnu Haitham sebagai tokoh ilmuwan muslim adalah
 - a. Teori gravitasi bumi
 - b. Teori politik islam
 - c. Teori penglihatan
 - d. Teori peredaran darah
 - e. Teori kompas dan navigator
 6. Dalam al-Quran Surah Al-Anbiya' ayat 30, Allah menegaskan bahwa kehidupan ini berasal dari air yang merupakan senyawa yang terbentuk dari...
 - a. H₂
 - b. O₂
 - c. H₂O
 - d. H₂O₂
 - e. CO₂
 7. Laboratorium eksperimen pertama di dunia ini didirikan oleh
 - a. Barmaki Vizier
 - b. Abu Bakar Muhammad Bin Zakaria Al-Razi
 - c. Al kindi
 - d. Abu Musa Jabir Bin Hayyan
 - e. Al Iraqi
 8. *The father of Modern Chemistry* telah berhasil menemukan sebuah larutan yang disebut dengan aqua regia dengan cara
 - a. Mencampurkan asam klorida dan asam sulfat
 - b. Mencampurkan asam nitrat dan asam klorida
 - c. Mencampurkan asam asetat dan asam nitrat
 - d. Mencampurkan asam nitrat dan asam sulfat
 - e. Mencampurkan aquades dengan asam sulfat
 9. Salah satu kejayaan Islam yang terjadi pada masa kepemimpinan Umar bin Khattab adalah
 - a. Mendirikan lembaga baitul mal untuk mengelola keuangan negara yang diserahkan kepada umar bin khattab
 - b. Pembukuan Al-Quran
 - c. Memperluas mesjid nabawi dan masjidil haram
 - d. Menaklukan kekaisaran sassanid dengan menduduki mesopotamia dan sebagian wilayah persia
 - e. Merebut mesir, palestina, Syiria, afrika utara dan armenia dari kekaisaran romawi dan persia

10. Hewan berikut ini yang menjadi nama Surah dalam Al-Quran terkecuali...
- Semut
 - Anjing
 - Lebah
 - Laba-laba
 - Burung

Sedangkan bentuk soal yang diberikan bapak Muammar Yulian, M. Si adalah:

- Jelaskan pengertian sains dan pandangan anda tentang korelasi antara pemahaman terhadap fakta- fakta ilmiah sains dengan peningkatan keimanan kepada Allah selaku sang Khaliq. Jelaskan dengan contoh !
- Jelaskan makna dan keutamaan Al-Quran sebagai mukjizat ? serta tuliskan dan uraikan 1 ayat Al- Quran yang terkait dengan fakta/ fenomena ilmiah ilmiah sains !
- Uraikan dengan ringkas dan jelas periode sejarah perkembangan peradaban Islam menurut Prof. Ali Hajsimi ?
- Ilmuwan atau tokoh saintis muslim di masa lampau dikenal tidak hanya menguasai 1 atau 2 bidang ilmu namun juga menguasai beragam bidang ilmu dan juga memiliki pemahaman yang sangat baik tentang Al-Quran bahkan menghafalnya, ilmu Tauhid, Fiqh dan juga Tasawuf. Menurut pemahaman dan analisis anda, apa dan mengapa fenomena tersebut sangat banyak ditemukan pada tokoh ilmuwan muslim masa lampau namun sulit ditemukan dewasa ini ? Apa langkah dan upaya yang dapat kita lakukan untuk mewujudkan hal tersebut kembali ?
- Jelaskan pandangan anda tentang beragam pemikiran tokoh muslim terkait islamisasi ilmu ? Uraikan pendapat anda dengan jelas kenapa dan mengapa condong kepada pandangan / pemikiran tokoh tersebut ?
- Tuliskanlah salah satu biografi ilmuwan muslim yang paling mengesankan menurut kamu ?

Konsep integrasi terlihat pada tugas yang dikerjakan oleh mahasiswa seperti bentuk soal di atas sudah menggambarkan hubungan antara keilmuan sains dan islam. Berdasarkan hasil wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah dasar-dasar sains Islami yang menyatakan bahwa bentuk evaluasi yang diberikan menggambarkan pengintegrasian ilmu. Dosen unit 02 mengatakan bahwa ada 3 aspek yang di nilai yaitu karakter, keterampilan misal membaca al-Quran yang berkaitan dengan materi, hadis, dan shalawat, kemudian juga mengevaluasi pemahaman. Hal ini juga disampaikan oleh mahasiswa yang mengambil mata kuliah dasar-dasar sains Islami menyatakan bahwa dosen memberikan soal baik itu UAS, Quis atau makalah sudah bersifat integrasi ilmu sains dan Islam. Bahkan mahasiswa unit 01 menyatakan hal yang serupa bahwa dosen memberikan tugas ada kaitannya ilmu sains dengan islamnya. Berdasarkan dokumen soal dan juga hasil wawancara dengan dosen dan mahasiswa dapat disimpulkan bahwa dalam tahap evaluasi sudah menggambarkan pengintegrasian sains dan Islam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Pelaksanaan kurikulum terintegrasi di prodi pendidikan kimia terdiri dari perencanaan, pelaksanaan sampai kepada evaluasi. Pada tahap perencanaan penyajian konten integrasi sudah sesuai dengan capaian pembelajaran dan materi yang diajarkan di dalam kelas. Penyajian konten integrasi disesuaikan dengan capaian pembelajaran dan analisis materi ajar yang sesuai dengan RPS, maka model yang digunakan oleh dosen adalah model IFIAS. Pada tahap pelaksanaan pada unit 01 dosen tidak melakukan apersepsi. Hal ini tentu berakibat pada pengalaman belajar mahasiswa yang tidak terakomodir oleh dosen dan kegiatan pembelajaran menjadi tidak efektif dan membosankan mahasiswa. Sedangkan pada unit 02 dosen memulai pembelajaran dengan berdoa bersama, dan setelah itu dosen melakukan apersepsi dan mengeksplorasi pengalaman belajar mahasiswa. Hal ini dapat dilihat dari persentase respon mahasiswa unit 01 memilih kriteria Sangat Setuju (SS) = 36,36%, sedangkan pada unit 02 memilih kriteria Sangat Setuju (SS) = 67,09%. Pada tahap terakhir yaitu tahap evaluasi bentuk soal yang diberikan oleh dosen sudah menggambarkan pengintegrasian sains dan Islam.
2. Kurikulum yang diterapkan di prodi pendidikan kimia dengan kurikulum terintegrasi pada mata kuliah dasar-dasar sains Islami sudah terlaksana, hal ini dapat dilihat dari visi misi Universitas, Fakultas dan Prodi yang sudah linier adanya pengintegrasian ilmu dan juga pada CPL dan CPMK dasar-dasar sains islami yang sudah sesuai.

REFERENCE

- Abdullah, M. Amin. 2006. *Islamic Studies di Perguruan Tinggi: Pendekatan Integratif-Interkonektif*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Jakfar, T. M., Ramly, F., Fuadi, M., & Sabil, J. (2019). MODEL INTEGRASI ILMU DAN PENGEMBANGANNYA DI FAKULTAS SYARI'AH DAN HUKUM UIN AR-RANIRY BANDA ACEH DAN UIN SUMATERA UTARA. *Jurnal Ilmiah Islam Futura*, 18(2), 206-230.
- Muqowin. 2011. *Genealogi Intelektual Saintis Muslim: Sebuah Kajian Tentang Pola Pengembangan Sains Dalam Islam Pada Periode Abbasiyah*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Ruswanto, Alim. 2007. "Paradigma Keilmuan UIN Yogyakarta" dalam M. Yusuf dan Mustofa (ed.), *Mengukir Prestasi di Jalur Khusus*, (Yogyakarta: Penerbit Pendi Pontren Depag RI)
- Ulfa, M., Hatta, K., & Mujakir, M. (2021). Model Integrasi Kurikulum pada Pondok Pesantren Modern Babun Najah Ulee Kareng Kota Banda Aceh. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON ISLAMIC CIVILIZATION (ICONIC)* (Vol. 2, No. 2, pp. 210-218).