

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Program Integrasi dan Model Integrasi

1. Program Integrasi

a. Pengertian Program Pendidikan

Program didefinisikan sebagai “rencana”. Sebagai contoh, jika seorang siswa ditanya oleh guru, apa programnya sesudah lulus dalam menyelesaikan pendidikan di sekolah yang diikuti maka arti “program” dalam kalimat tersebut adalah rencana atau rancangan kegiatan yang akan dilakukan setelah lulus. rencana atau rancangan kegiatan yang akan dilakukan setelah lulus. rencana ini mungkin berupa keinginan untuk melanjutkan kependidikan yang lebih tinggi, mencari pekerjaan, membantu orang tua dalam membina usaha atau mungkin juga belum menentukan program apapun. Selain itu, ada juga anak yang sangat bergantung pada orang tua sehingga akan memberi jawaban bahwa program masa depan menunggu keputusan orang tuanya.¹

Program didefinisikan sebagai unit atau kesatuan kegiatan yang merupakan realisasi atau implementasi dari suatu kebijakan, berlangsung dalam proses yang berkesinambungan dan terjadi dalam suatu organisasi yang melibatkan sekelompok orang. Dalam hal ini ada tiga pengertian penting dan perlu ditekankan dalam menentukan program, yaitu: 1) Realisasi atau implementasi suatu kebijakan. 2) terjadi dalam waktu relatif lama dan bukan kegiatan tunggal tetapi jamak berkesinambungan. 3) terjadi dalam organisasi yang melibatkan sekelompok orang. Menurut Joan sebagaimana dikutip Tayibnapiis program adalah segala sesuatu yang dicoba lakukan dengan harapan akan mendatangkan hasil atau pengaruh. Dalam hal ini suatu program dapat saja berbentuk nyata (tangible) seperti kurikulum, atau yang berbentuk abstrak (intangibile)

¹ Suharsimi Arikunto dan Cepi Safruddin Abdul Jabar, *Evaluasi Program Pendidikan, Pedoman Teoritis Praktisi Pendidikan* (Jakarta: Bumi Aksara, 2004), 2.

seperti prosedur. Sedangkan menurut Feuerstein, program adalah sebuah rencana yang diputuskan terlebih dahulu, biasanya dengan sasaran-sasaran, metode, urutan, dan konteks tertentu. Menurut Suberman dan Sukjaya, program adalah suatu rencana kegiatan yang dirumuskan secara operational dengan memperhitungkan segala faktor yang berkaitan dengan pelaksanaan dan pencapaian program tersebut.²

Sehingga program dapat dimaknai sebagai suatu rencana yang melibatkan berbagai unit yang berisi kebijakan dan rangkaian kegiatan yang harus dilakukan dalam kurun waktu tertentu. Program dalam hal ini berupa aktivitas atau rangkaian aktivitas yang akan direncanakan.

Secara bahasa definisi pendidikan adalah proses perubahan sikap dan data laku seseorang atau kelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan bahwa: “Suatu pendidikan adalah kelompok layanan pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan pada jalur formal (sekolah), nonformal (masyarakat), dan informal (keluarga) pada setiap jenjang dan jenis pendidikan.

Pendidikan adalah suatu proses untuk mendewasakan manusia atau dengan kata lain pendidikan merupakan suatu upaya untuk “memanusiakan” manusia. Melalui pendidikan manusia dapat tumbuh dan berkembang secara wajar dan “sempurna” sehingga ia dapat melaksanakan tugas sebagai manusia. Pendidikan dapat mengubah manusia dari tidak tahu menjadi tahu. Dari tidak baik menjadi baik. Pendidikan mengubah semuanya. Begitu penting pendidikan dalam Islam, sehingga merupakan suatu kewajiban perorangan.³

² Rusydi Ananda dan Tien Rafida, Pengantar Evaluasi Program Pendidikan (Medan: Perdana Publishing, 2017), 5, diakses pada tanggal 26 Juni 2023, pukul 04.57 WIB.

<http://repository.uinsu.ac.id/2842/1/Evaluasi%20Program%20Pendidikan.pdf>

³ Heri Jauhari Muchtar, *Fikih Pendidikan* (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2005), 1.

Jadi yang dimaksudkan dengan program pendidikan adalah suatu cara, model atau sistem yang dilakukan bertujuan untuk mendewasakan manusia melalui program pendidikan yaitu program integrasi sehingga ia dapat tumbuh dan berkembang secara wajar dan “sempurna” dan dapat melaksanakan tugas sebagai manusia.

b. Integrasi Ilmu

Secara bahasa, “integrasi” adalah kata serapan dari kata "integrate", “integration” dan menjadi integrasi yang memiliki makna menyatukan, menggabungkan, atau menyatukan menjadi satu kesatuan yang utuh; pemaduan.⁴ Integrasi memiliki antonym yaitu perpisahan atau sikap yang memposisikan bidang kedalam berbagai kotak.⁵ Jadi integrasi diartikan dengan keseluruhan atau kesempurnaan, yakni menyesuaikan berbagai unsure yang berlawanan.⁶

Integrasi dapat diartikan sebagai penggabungan, penyatuan, atau perpaduan antara dua objek atau lebih. Seperti yang dijelaskan oleh Poerwandarminta dalam Trianto, integrasi merupakan proses penggabungan agar menjadi satu kesatuan yang utuh.⁷

Sanusi memaknai integrasi dengan kesatuan utuh, terpadu, tidak pecah belah. Integrasi melibatkan kelengkapan dan kebutuhan anggota yang membentuk kesatuan dengan keeratan hubungan, akrab, harmonis antar anggota-anggota tersebut.⁸

Istilah integrasi bisa digunakan dalam berbagai konteks yang terkait dengan menghubungkan dan

⁴ John M. Echlos dan Hassan Shadily, *Kamus Inggris-Indonesia* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2003), 326.

⁵ Zainal Abidin Bagir, *Integrasi Ilmu dan Agama Interpretasi dan Aksi* (Bandung: Mizan Pustaka, 2010), 10.

⁶http://id.wikipedia.org/wiki/Integrasi_sosial di akses pada tanggal 08 November 2022 pukul 10.55 Wib.

⁷ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu dalam Teori Dan Praktik* (Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher, 2007) 17.

⁸ Novianti Muspiroh, “Integrasi Nilai Islam Dalam Pembelajaran IPA,” *Jurnal Kebijakan Pendidikan* Vol. Xxviii, No. 3 (2013): 1435, diakses pada 4 November 2022.

menyatukan dua atau lebih unsur yang dianggap berlainan, baik dalam hal jenis, nama, sifat dan lainnya.

Integrasi merupakan pengembangan keterpaduan real antara nilai agama dengan pengetahuan secara umum. Oleh karena itu, hal yang perlu dipertimbangkan selanjutnya adalah bagaimana menciptakan lingkungan pendidikan, budaya akademik, profil guru, sarpras dan kurikulum yang diperlukan untuk menciptakan konsep pendidikan integrasi. Integrasi sifatnya tidak formal mengenai berbagai masalah artificial dan sepele. Melainkan integrasi diberbagai bidang pelaksana pendidikan yang seluruhnya bertujuan untuk mencapai kepribadian siswa yang integratif, merujuk pada tingkatan keunggulan khsus daripada yang lainnya.⁹

Integrasi ilmu dimaknai dengan terpadunya ilmu agama dan sains. Ketika dipahami secara mendalam, terdapat tiga ekelompok pengetahuan, yaitu ilmu alam, ilmu sosial, dan ilmu humaniora. Ketiga jenis ilmu tersebut berlaku secara universal di mana pun. Namun, di kalangan umat Islam, mereka merumuskan ilmu sendiri yang bersumber dari Al-Qur'an dan Hadis.¹⁰

Kata "sains" dan "agama" dimaknai dengan sejarah rumit dua entitas tersebut. Catatan sejarah, pertemuan antara agama dan sains tidak hanya berupa konflik, tetapi juga upaya untuk mencari hubungan di mana sains tidak mengarahkan agama sesuai keinginannya, dan agama juga tidak memaksa sains untuk tunduk pada keinginannya. Sejak itu, topik sains dan agama selalu menarik perhatian para intelektual. Sampai sekarang, "agama" dan "ilmu" dua hal berbeda dengan warnanya masing-masing yang terpisah dari sisi peran, kriteria kebenaran, metode penelitian, obyek material formal. Ilmu tidak

⁹ Imam Suprayono, *Paradigma Pengembangan Keilmuan Perspektif UIN Malang* (Malang: UIN Malang Press, 2006), 5.

¹⁰ M. Amin Abdullah, *Etika Tauhid Sebagai Dasar Kesatuan Epistemologi Keilmuan Umum dan Agama* (Yogyakarta: Pilar Relegia Press, 2004), 3.

memperdulikan agama begitu juga agama tidak memperdulikan ilmu.¹¹

Saat manusia ditanya mengenai sains, maka antropologi, biologi, geografi, matematikalah yang disebutkan. Sedangkan jika ditanya tentang ilmu agama, maka fikih, hadis, tafsir, tasawuf dan sebagainya yang disebutkan. Keadaan ini terjadi di masyarakat dimana terjadi dikotomi kedua ilmu dan memberikan pengaruh pada manusia dimana hal ini disebabkan perbedaan yang ditampilkan dari kedua keilmuan tersebut. Hal ini juga terjadi dalam lembaga pendidikan umum dan agama. Lembaga pendidikan agama dikenal dengan UIN, MA, MTs, Pesantren, Diniyyah dan lembaga pendidikan umum dikenali dengan Universitas, SMA, SMP, SD. Perbedaan keduanya meniscayakan adanya perbedaan lembaga yang mengelolanya.¹²

Usaha dalam mengintegrasikan agama dan sains tidak hanya menggabungkan keduanya, karena identitas dan karakteristik setiap entitas tidak akan hilang. ketika tidak demikian, hasil dari hubungan tersebut mungkin hanya "bukan ini dan bukan itu" dimana tidak ada kejelasan mengenai manfaat dan fungsinya. Integrasi yang diharapkan yaitu integrasi yang "konstruktif", yang berkontribusi dalam agama dan sains.¹³

Islamisasi ilmu pengetahuan berawal dari pemikiran tentang adanya dikotomi antara ilmu-ilmu agama dan ilmu-ilmu umum. Penyebab ketidakharmonisan ke-2 ilmu tersebut adalah adanya perbedaan pada ranah ontologi, epistemologi, dan aksiologi. Ilmu agama islam berbasis dari wahyu yang mutlak benar dengan sekian penalarannya yang tidak boleh bertentangan dengan wahyu (*revealedknowledge*). Sedangkan, ilmu umum yang ada selama ini berasal dari

¹¹ Imam Suprayogo, ...*Tarbiyah Ulil Al-Albab; Dzikir, Fikr, dan Amal Shaleh*. Malang: UIN Malang Press, 2009), 12 Dikutip dari Tesis Muhammad Asrori, *Gagasan Integrasi Keilmuan Menurut Imam Suprayogo*, 6.

¹² Muhammad Asrori, *Gagasan Integrasi Keilmuan Menurut Imam Suprayogo*, 6.

¹³ Zainal Abidin Bagir, *Integrasi Ilmu dan Agama Interpretasi dan Aksi*, 19.

barat yang *ateistik, materialistik, sekuleristik, empiristik, rasionalistik, dan hedonisti*. Hal ini yang menyebabkan sulit dipertemukan.¹⁴

Dikotomi terjadi karena pemaknaan mengenai agama dan sains memiliki metode dan pendekatan yang berlainan. Perbedaan ini membawa perdebatan. Sains berkenaan dengan pengalaman abstrak dan agama berkenaan dengan pengalaman konkret atau sains sifatnya deskripsi.

c. Sejarah Wacana Integrasi Ilmu

Agama dan ilmu pengetahuan pernah mengalami hubungan yang tidak harmonis di Barat. Pemimpin gereja menolak teori heliosentris yang diajukan oleh Galileo atau dan teori evolusi oleh Darwin. Pemimpin gereja membuat pernyataan-pernyataan doktriner mengenai ilmu pengetahuan. Agama tidak responsif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.¹⁵

Pada titik ekstrim lainnya, Issac Newton dan tokoh ilmu-ilmu sekuler lainnya menempatkan Tuhan hanya sekedar sebagai penutup lubang kesulitan yang tidak terpecahkan dan terjawab oleh teori keilmuan mereka. Ketika kesulitan itu terjawab, maka secara otomatis intervensi Tuhan tidak lagi diperlukan. Do'a yang menjadi salah satu ajaran dalam beragama, tidak lagi diperlukan. Tuhan dalam benak para ilmuwan sekuler ini hanya ibarat pembuat jam. Begitu alam semesta ini selesai diciptakan, ia tidak peduli lagi dengan alam raya ciptaan-Nya dan alam semesta pun berjalan sendiri secara mekanis tanpa memerlukan campur tangan tujuan agung ketuhanan.¹⁶

Dalam dunia pendidikan Islam muncul dua fenomena. Pertama, yang umum terjadi adalah pengajaran ilmu- ilmu agama Islam yang normatif-tekstual terlepas dari perkembangan ilmu-ilmu sosial, ekonomi, hukum,

¹⁴ Umi Hanifah, "Islamisasi Ilmu Pengetahuan Kontemporer (Konsep Integrasi Keilmuan", Di Universitas-Universitas Islam Di Indonesia)" dalam *Jurnal Tadris*, Vol. 13, No. 1, (2018): 1.

¹⁵ Amin Abdullah, *Islamic Studies* (Bandung: Pustaka Pelajar, 2006), 93.

¹⁶ Amin Abdullah, *Islamic Studies* , 93.

humaniora dan ilmu-ilmu agama (*religious studies*) pada umumnya. Kedua, pendidikan ilmu-ilmu kealaman (Iptek) “dipaksa” kawin dengan ilmu-ilmu keagamaan Islam yang normatif dan tekstual dengan cara melekatkan dan menempelkan ayat-ayat pada temuan dan keberhasilan Iptek, namun terlepas begitu saja dari perkembangan ilmu-ilmu sosial dan humaniora. Perbedaan itu semakin hari semakin jauh ibarat deret ukur terbalik, dan membawa akibat yang tidak nyaman bagi kehidupan intern dan lebih-lebih ekstern umat beragama. Pola pikir yang serba dikotomis ini menjadikan manusia terasing dari nilai-nilai spiritualitas moralitas, rendah pemahaman etika sosialnya, terasing dari dirinya sendiri, terasing dari keluarga dan masyarakat sekelilingnya, terasing dari lingkungan alam dan ragam hayati yang menopang kehidupannya serta terasing dari denyut nadi lingkungan sosial-budaya sekitarnya.

Dalam upaya merekonstruksi pendidikan Islam, kita perlu memperhatikan prinsip-prinsip pendidikan Islam, yang meliputi: *pertama*, Pendidikan Islam merupakan bagian dari sistem kehidupan Islam, yaitu proses internalisasi dan sosialisasi nilai-nilai moral Islam melalui sejumlah informasi, pengetahuan, sikap, perilaku dan budaya. *Kedua*, Pendidikan Islam merupakan sesuatu yang integred artinya mempunyai kaitan yang membentuk suatu kesatuan yang integral dengan ilmu-ilmu yang lain. *Ketiga*, Pendidikan Islam merupakan life long proses sejak dini kehidupan manusia. *Keempat*, Pendidikan Islam berlangsung melalui suatu proses yang dinamis, yakni harus mampu menciptakan iklim dialogis dan inter aktif antara pendidikan peserta didik. *Kelima*, Pendidikan Islam dilakukan dengan memberi lebih banyak mengenai pesan-pesan moral pada peserta didik.¹⁷

Dari sini tergambar bahwa ilmu-ilmu sekuler yang dikembangkan di sekolah dan di Perguruan Tinggi Umum dan ilmu-ilmu agama yang dikembangkan di madrasah, pesantren dan Perguruan Tinggi Agama secara terpisah

¹⁷ Zainuddin, *Filsafat Ilmu Perspektif Pemikiran Islam* (Malang: Lintas Pustaka, 2006), 137.

seperti yang sekarang ini berjalan sedang terjangkau *krisis relevansi* (tidak dapat memecahkan banyak soal), mengalami keberhentian dan kebuntuan (tertutup untuk pencarian alternatif-alternatif yang lebih mensejahterakan) dan penuh bias-bias kepentingan disana sini (filosofis, ortodoksi keagamaan, etnis, ekonomis, politik, gender, peradaban). Dari latar belakang seperti itu, gerakan *rapproachment* (kesediaan untuk saling menerima keberadaan yang lain dengan lapang dada) antara dua kubu keilmuan adalah merupakan keniscayaan. Gerakan *rapproachment*, untuk dapat menyebutnya juga sebagai gerakan *integrasi epistemologi keilmuan* adalah sesuatu yang mutlak diperlukan untuk mengantisipasi perkembangan-perkembangan yang serba kompleks dan tak terduga pada milenium ketiga serta tanggungjawab kemanusiaan bersama secara global dalam mengelola sumberdaya alam yang serba terbatas dan sumber daya manusia yang berkualitas sebagai *khalifah fial-ardli*.¹⁸

Adanya keterpisahan secara diametrikal antara keduanya dan sebab-sebab lain yang bersifat politis-ekonomis, berakibat pada rendahnya kualitas pendidikan dan kemunduran dunia Islam pada umumnya. Dalam ketiga revolusi peradaban manusia, yaitu revolusi hijau, revolusi industri dan revolusi informasi, tak satupun ilmuan Muslim tercatat namanya dalam lembaran tinta emas pengembang ilmu pengetahuan.

Perkembangan dan pertumbuhan ilmu-ilmu sekolahan-sekuler sebagai simbol keberhasilan sekolah dan perguruan tinggi umum dengan berbagai implikasinya pada tataran moral dan etik kehidupan manusia di seluruh dunia di satu pihak, dan perkembangan dan pertumbuhan madrasah dan perguruan tinggi agama yang hanya menekankan ilmuilmu keagamaan dan teks-teks keislaman normatif-klasik dengan berbagai dampaknya pada penciptaan tenaga terampil dalam dunia ketenaga kerjaan di lain pihak, menjadikan kedua-duanya mengalami proses pertumbuhan yang tidak sehat serta membawa dampak negatif bagi kehidupan sosial-budaya,

¹⁸ Amin Abdullah, *Islamic Studies* , 97.

sosial-ekonomi, sosial-politik dan sosial keagamaan di tanah air.

d. Akar Integrasi Ilmu dalam Islam

Dikotomi ini masih dapat ditolerir mengingat para ulama dan ilmuwan saat itu tetap mengakui validitas dan status ilmiah masing-masing, sehingga tidak jarang ada ulama yang menguasai dua bidang keilmuan itu sama baiknya.¹⁹

Seiring dengan masuknya sistem pendidikan sekular yang masuk ke dunia Islam melalui imperialisme, dikotomi ilmu tersebut menimbulkan persoalan baru dengan dampak yang begitu dahsyat, yaitu dominasi ilmu-ilmu modern (baca sains) atas ilmu-ilmu agama, bahkan terkesan ada pengingkaran atau perlakuan rendah terhadap ilmu-ilmu agama. Ironisnya, dikotomi model ini melembaga dalam sistem pendidikan di banyak negara Muslim yang diperkenalkan dalam bentuk lembaga pendidikan agama yang biasanya didukung sebagian besar masyarakat dan sekolah umum yang banyak didukung pemerintah. Kondisi semacam ini tidak boleh dibiarkan berlarut lama, sebab selain akan semakin menambah keterpurukan kondisi umat Islam, juga akan menimbulkan problem teologis. Al-Qur'an dan hadis, sebagai sumber pokok ajaran Islam, memerintahkan umat Islam untuk menguasai ilmu agar dapat beragama dan menjalankan misi sebagai khalifah Tuhan di muka bumi dengan baik. Hal itu memungkinkan mengingat alam yang menjadi objek sains, dan teks-teks keagamaan (Al-Qur'an dan hadis) yang menjadi objek ilmu agama, keduanya bersumber dari Allah swt. Upaya integrasi keduanya dapat menjadi tawaran solutif bagi kegagalan sains sekular dalam memaknai peran manusia di alam raya. Semangat positivisme dan sekularisme yang mendasari sains modern telah mencabut manusia dari akar

¹⁹ Mulyadi Kartanegara, *Integrasi Ilmu: Sebuah Rekonstruksi Holistik* (Bandung: Arasy Mizan, 2005), 18.

spiritualnya. Akibatnya, mencuatlah konsep sains dan manusia yang terbagi-bagi (*atomized*).²⁰

Semangat integrasi dapat kita temukan dengan menelusuri pandangan Al-Qur'an tentang objek, sumber dan tujuan ilmu pengetahuan, tentunya sesuai pemahaman penulis. Selain itu dalam Al-Qur'an kita juga dapat menemukan prinsip-prinsip nilai yang memungkinkan, bahkan mengharuskan, upaya integrasi tersebut.

Memberikan pemahaman yang memadai tentang konsep integrasi keilmuan, yang pertama-tama perlu dilakukan adalah memahami konteks munculnya ide integrasi keilmuan tersebut. Bahwa selama ini di kalangan umat Islam terjadi suatu pandangan dan sikap yang membedakan antara ilmu-ilmu ke-Islam-an di satu sisi, dengan ilmu-ilmu umum di sisi lain. Ada perlakuan diskriminatif terhadap dua jenis ilmu tersebut. Umat Islam seolah terbelah antara mereka yang berpandangan positif terhadap ilmu-ilmu ke-Islam-an sambil memandang negatif yang lainnya, dan mereka yang berpandangan positif terhadap disiplin ilmu umum sembari memandang negatif terhadap ilmu-ilmu ke-Islam-an. Kenyataan itu telah melahirkan pandangan dan perlakuan yang berbeda terhadap ilmuwan. Inilah yang dimaksud M. Amir Ali sebagai

The definition of a scholar should be developed and applied to all equally In our times a graduate of an Islamic madrasah may be equivalent to bachelor degree holder but he is instantly called an 'alim (scholar). On the other hand a bachelor degree holder in chemistry or economics is not considered an 'alim (scholar)'.²¹

Definisi seorang ulama harus diterapkan dalam semua bidang keilmuan, karena pada saat lulus dari sebuah sekolah Islam yang setara dengan gelar sarjana, mereka langsung disebut ulama. Sedangkan pemegang

²⁰ Oliver Leaman, *Pengantar Filsafat Islam: Sebuah Pendekatan Temati* (Bandung: Mizan, 2002) 62.

²¹ Usman Hassan, *The Concept Of Ilm and Knowledge in Islam*, (The Association of Muslim Scientists and Engineers, 2003). 3.

gelar sarjana dalam bidang kimia maupun ekonomi tidak dianggap sebagai ulama”.

Dari konteks yang melatari munculnya ide integrasi keilmuan tersebut, maka integrasi keilmuan pertama-tama dapat dipahami sebagai upaya membangun suatu pandangan dan sikap yang positif terhadap kedua jenis ilmu yang sekarang berkembang di dunia Islam. M. Amir Ali kemudian memberikan pengertian integrasi keilmuan. *“Integration of sciences means the recognition that all true knowledge is from Allah and all sciences should be treated with equal respect whether it is scientific or revealed”*.²²

Integrasi ilmu berarti pengakuan bahwa semua pengetahuan sejati adalah dari Allah dan semua ilmu harus diperlakukan dengan hormat yang sama apakah itu ilmiah atau terungkap.

Beberapa ayat Al-Qur’an yang digunakan oleh para pemikir Muslim untuk mendukung konsep integrasi keilmuan ini (*all true knowledge is from Allah*) di antaranya adalah:

عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَم

“Dia mengajarkan kepada manusia apa yang tidak diketahuinya”. (Q.S. Al-‘Alaq: 5).²³

Tafsir ayat ini menyebutkan bahwasanya Allah SWT mengajarkan manusia dengan qalam mengenai berbagai hal yang tidak diketahui dalam berbagai disiplin ilmu untuk keperluan manusia.²⁴

Apresiasi Al-Qur’an terhadap ilmu tidak hanya tergambar dari penyebutan kata *al-‘ilm* dan derivasinya yang mencapai 854 kali, tetapi terdapat sekian ungkapan yang bermuara pada kesamaan makna seperti *al-‘aql*, *al-fikr*, *an-nasr*, *al-basar*, *at-tadabbur*, *al- i’tibār* dan *alfikr*.

²² Usman Hassan, *The Concept Of Ilm and Knowledge in Islam*, (The Association of Muslim Scientists and Engineers, 2003). 5.

²³ Al-Jumanatul ‘Ali Al-Qur’an dan terjemahannya, 598.

²⁴ Wahbah Zuhaili, *Tafsir al-Munirfi al-Aqidah wa al-Syari’ah wa al-Manhaj*, (Beirut: Dar al-Fikr, 2003), Jilid 15, 706.

Kendati Al-Qur'an bukan buku ilmiah, tetapi tidak satu ayat pun di dalamnya yang menghambat perkembangan ilmu pengetahuan. Bahkan terdapat hampir 750 ayat yang bersinggungan, secara langsung atau tidak, dengan berbagai bidang keilmuan seperti kosmologi, kedokteran, geologi dan sebagainya.

Kata *al-'ilm* dan derivasinya, menurut pakar Al-Qur'an Ragib al-Asfahani, bermakna pengetahuan akan hakikat sesuatu.²⁵ Padanannya adalah *al-ma'rifah*. Kendati keduanya bermakna pengetahuan tetapi para pakar bahasa Arab menggunakan kata *al-ma'rifah* sebagai ungkapan untuk pengetahuan yang diperoleh melalui proses pemikiran dan perenungan terhadap gejala atau fenomena sesuatu yang dicermati. Karena itu dalam bahasa Arab pengetahuan Tuhan akan makhluk-Nya digambarkan dengan ungkapan *'alima*, bukan *'arafa*. Sebaliknya, pengetahuan manusia akan Tuhannya diungkapkan dengan kata *'arafa* karena diperoleh melalui perenungan terhadap tanda-tanda kekuasaan-Nya.²⁶

Pengetahuan, apa pun bentuknya, diperoleh melalui sebuah proses mencermati, membaca dan menganalisa yang dilakukan oleh akal, indera (*al-basar*) dan kalbu (*al-basirah*). Proses ini biasa disebut dengan berpikir. Melalui dua unit wahyu yang pertama; lima ayat pertama surah al-'Alaq dan awal surah al-Qalam, Al-Qur'an telah mengajak manusia untuk bergegas menghasilkan ilmu pengetahuan. Sebab hanya dengan ilmu pengetahuan manusia dapat menjalankan fungsinya sebagai khalifah di muka bumi dengan baik. Karena itu yang diajarkan pertama kali kepada Adam as ketika turun ke bumi adalah pengetahuan tentang namanama benda (Q.S. al-Baqarah/2:31).

Kedua unit wahyu pertama menekankan pentingnya membaca yang disimbolkan dengan kata *iqra'* dan menulis yang disimbolkan dengan *al qalam* (pena atau alat tulis lainnya). Keduanya menjadi simbol kemajuan peradaban manusia. Dengan membaca akan tercipta ilmu,

²⁵ Raqib Al-Ashfanani, *Al-Mufradat* (Beirut: Dar al-Fikr), 127.

²⁶ Raqib Al-Ashfanani, *Al-Mufradat* , 343.

dan dengan menulis proses transformasi ilmu dapat berjalan secara berkesinambungan.

Pada unit wahyu pertama, kata *iqra'* yang mengandung arti membaca, mengumpulkan, menganalisa sehingga menjadi satu himpunan yang padu, tidak disebutkan objeknya. Sesuai dengan kaidah ilmu tafsir, redaksi seperti ini menunjukkan bahwa objeknya bersifat umum. Dari sini, Al-Qur'an tidak mengenal dikotomi ilmu pengetahuan; ilmu agama dan umum, ilmu dunia dan akhirat. Dalam pandangannya ilmu mencakup segala macam pengetahuan yang berguna bagi manusia dalam menunjang kelangsungan hidupnya, baik masa kini maupun masa depan; fisika atau metafisika.

Demikian tergambar jelas bahwa di antara objek ilmu dalam Islam bersifat empiris atau fisik, yaitu alam yang merupakan tanda kekuasaan Tuhan. Tetapi berbeda dengan epistemologi Barat yang membatasi objek ilmu pada bidang empiris atau fisik, menurut epistemologi Islam kita dapat mengetahui bukan hanya yang fisik melainkan juga yang metafisik. Dalam Al-Qur'an Allah bersumpah dengan menyebut kedua objek tersebut.

فَلَا أُقْسِمُ بِمَا تُبْصَرُونَ ﴿٦٨﴾ وَمَا لَا تُبْصَرُونَ ﴿٦٩﴾

*Maka Aku bersumpah dengan apa yang kamu lihat (fisik), dan dengan apa yang tidak kamu lihat (metafisik). (Q.S. al-Haqqah/69: 38-39).*²⁷

Dari ayat di atas diketahui objek ilmu meliputi materi dan non materi, fenomena dan nonfenomena, bahkan ada wujud yang jangankan dilihat, diketahui oleh manusia pun tidak:

وَالْحَيْلِ وَالْبِغَالِ وَالْحَمِيرِ لَتَرَكَبُوهَا وَزِينَةً وَيَخْلُقُ مَا لَا

تَعْلَمُونَ ﴿٦٩﴾

*Dan Allah menciptakan apa yang kamu tidak mengetahuinya. (Q.S. an Nahl/16: 8).*²⁸

²⁷ Al-Jumanatul 'Ali Al-Qur'an dan terjemahannya, 569.

Pengakuan terhadap wujud metafisik dalam epistemologi islam melahirkan dua jenis ilmu pengetahuan, pertama: ilmu *kasbiy* (diperoleh melalui usaha), yaitu ilmu yang diperoleh melalui penginderaan; dan kedua: *ilmu ladunni*, yaitu ilmu yang diperoleh tanpa usaha manusia. Pada unit wahyu pertama Allah menjelaskan, bahwa di samping ilmu yang diperoleh melalui pengajaran yang dilakukan dengan pena (*'allama bilqalam*), juga ada yang tanpa *qalam*, yaitu yang berasal dari sesuatu yang tidak diketahui manusia (*'allama al-insana ma lam ya'lam*).²⁹

Kebenaran ilmu *ladunni* melebihi kebenaran hasil pengindraan dan penalaran. Ini diuraikan oleh Al-Qur'an melalui kisah Nabi Musa bersama seseorang yang dianugerahi Allah ilmu *ladunni*. Nabi Musa a.s. yang demikian cerdas dan kritis, yang menimbang segala sesuatu dengan sangat cermat, telah dinilai keliru. Siapa yang menggunakan nalarnya pasti akan berkata bahwa membocorkan perahu milik orang miskin dan sarana pencariannya adalah sesuatu yang buruk; membunuh anak kecil adalah tindakan kriminal; membangun bangunan yang hampir roboh dengan meminta upah adalah sangat wajar dan rasional. Tetapi, seperti kata Quraish Shihab, satu per satu dipersalahkan oleh dia yang mendapat *ilmu ladunni* itu guna membuktikan bahwa di balik fenomena yang dilihat dan menjadi bahan pertimbangan Nabi Musa masih ada sekian banyak hal yang tersembunyi, yang tidak diketahuinya dan yang menuntutnya untuk percaya dan mengikuti (Q.S. al- Kahfi 18:60-82).³⁰

Betapa keringnya sains Barat dapat dilihat dari jawaban atas pertanyaan, untuk apa melakukan riset, observasi dan eksperimen? Jawaban yang selalu mengemuka, “untuk mengetahui hukum alam yang mengatur fenomena tersebut”. Dalam epistemologi Islam, jawaban tidak berhenti di situ, tetapi berlanjut dengan

²⁸ Al-Jumanatul 'Ali Al-Qur'an dan terjemahannya, 269.

²⁹ M. Quraish Shihab, *Menebar Pesan Ilahi* (Jakarta: Lentera Hati, 2006), 140.

³⁰ M. Quraish Shihab, *Menebar Pesan Ilahi*, 140.

pernyataan bahwa “hukum alam yang berjalan secara konsisten itu berakhir pada adanya penyebab pertamanya, yaitu sang Pencipta”. Tidak mungkin itu terjadi dengan sendirinya, apalagi alam fisik ini diakui lahir dari sebuah ledakan dahsyat. Tentu ada penyebab pertama (*musabbib al-asbab*) yang berada pada puncak hirarki yang wujud.³¹

Sampai di sini kita dapat berkata, semua objek sains modern adalah juga objek yang sah dari epistemologi Islam, sebagai bagian integral dari objek-objek lainnya yang membentang antara dunia fisik dan Tuhan sebagai puncak segala wujud. Kesemuanya, tanpa membedakan antara satu dan lainnya, mempunyai validitas kebenaran yang sama. Bahkan keduanya dapat bekerja sama untuk mencapai puncak hakikat segala yang wujud, Pencipta alam ini. Integralitas objek-objek ilmu dapat dipahami mengingat dalam pandangan Islam semua aktivitas manusia, termasuk pencarian ilmu pengetahuan, harus berakhir pada satu tujuan.

Perbedaan objek masing-masing ilmu membawa kepada perbedaan cara manusia memperoleh informasi tentang objek-objek ilmu. Sains modern yang membatasi objeknya pada yang bersifat fisik menjadikan indra sebagai alat atau sumber untuk memperoleh ilmu pengetahuan, sebab dengan indra objek ilmu dapat diuji secara empiris. Karenanya yang dapat diterima hanya realita yang telah teruji di alam nyata, lainnya tidak. Sebagaimana firman Allah SWT.

وَلَا تَقْفُ مَا لَيْسَ لَكَ بِهِ عِلْمٌ إِنَّ السَّمْعَ وَالْبَصَرَ

وَالْفُؤَادَ كُلُّ أُولَئِكَ كَانَ عَنْهُ مَسْئُولًا ﴿٦٦﴾

*Dan janganlah kamu mengikuti apa yang kamu tidak mempunyai pengetahuan tentangnya. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan dan hati, semuanya itu akan diminta pertanggung jawaban. (Q.S. al-Isra'/17:36).*³²

³¹ Mulyadi Kartanegara, *Integrasi Ilmu: Sebuah*, 60.

³² Al-Jumanatul ‘Ali Al-Qur’an dan terjemahannya, 286.

Ayat ini mengisyaratkan penggunaan empat sarana memperoleh ilmu pengetahuan, yaitu pendengaran, mata (penglihatan) dan akal, serta hati. Dengan empat sarana ini manusia dapat berusaha untuk memperoleh ilmu pengetahuan. Selain itu, ayat di atas juga mengesankan adanya tiga prinsip metode ilmiah yang harus diperhatikan; pertama, manusia hanya dibolehkan mengikuti sesuatu yang telah diyakini kebenarannya, bukan sebatas dugaan; kedua, kebenaran dapat diperoleh melalui observasi ilmiah yang benar; dan ketiga, kebenaran yang telah diperoleh melalui observasi ilmiah itu harus dipegang teguh, sebab suatu saat akan dimintai pertanggungjawabannya.³³

Cukup banyak ayat yang menganjurkan untuk melakukan pengamatan, observasi dan percobaan dengan menggunakan mata, telinga dan yang membantunya serta akal, seperti dalam ayat-ayat yang memerintahkan manusia untuk berpikir tentang alam raya, melakukan perjalanan dan sebagainya.

قُلْ أَنْظُرُوا مَاذَا فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الْآيَاتُ
وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْمٍ لَا يُؤْمِنُونَ ﴿١٠١﴾

Katakanlah: "Perhatikanlah apa yang ada di langit dan di bumi". (Q.S. Yunus/10: 101).³⁴

قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَدَأَ الْخَلْقَ ثُمَّ اللَّهُ
يُنشِئُ النَّشْأَةَ الْآخِرَةَ إِنَّ اللَّهَ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ ﴿٢٠﴾

Katakanlah: "Berjalanlah di (muka) bumi, maka perhatikanlah bagaimana Allah menciptakan (manusia) dari permulaannya, kemudian Allah menjadikannya

³³ M. Abdullah Syarqawi, *Al-Qur'an wa al-Kawn* (Kairo: Maktabah az Zahra), 20.

³⁴ Al-Jumanatul 'Ali Al-Qur'an dan terjemahannya, 221.

sekali lagi. Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu” (Q.S. al- ‘Ankabut/29:20).³⁵

Dalam pandangan Islam, keimanan yang benar harus dilandasi dengan bukti yang dicapai melalui proses pemikiran dan peng- hayatan, bukan sekadar ikut-ikutan atau sangkaan dan dugaan. Asas pembuktian dan eksperimen menjadi dasar untuk membangun keimanan yang benar dan teguh. Dari asas ini lahir ragam metode ilmiah yang berperan dalam pengembangan ilmu-ilmu, tidak hanya 'agama', tetapi juga 'umum'.

Al-Qur’an tidak pernah khawatir seruannya untuk menggunakan akal dan ilmu pengetahuan akan memporakporandakan bangunan keimanan. Sebab dalam pandangan Islam, hakekat keagamaan tidak akan bertentangan dengan hakekat yang dicapai ilmu pengetahuan. Dalam tradisi keilmuan Islam dikenal sebuah kaidah, “teks-teks keagamaan yang sah tidak mungkin bertentangan dengan nalar yang jernih dan benar”. Jika secara lahir keduanya terkesan bertentangan pasti salah satunya ada yang keliru atau lemah.³⁶

Kendati demikian, mengandalkan indra dan akal saja untuk meraih pengetahuan tidaklah cukup, akibat keterbatasan-keterbatasan kedua alat pengetahuan itu. Keterbatasan itu bukan saja ketika dalam menjangkau objek-objek yang bersifat nonfisik, yang memang tidak bisa diuji secara empiris, tetapi juga yang bersifat fisik. Rahasia alam semesta yang telah diketahui manusia melalui ilmu pengetahuan masih lebih sedikit dari yang belum diketahui. Karena itu sangat wajar jika Allah menegaskan,

وَدَسَّأَلُونَكَ عَنِ الرُّوحِ ۗ قُلِ الرُّوحُ مِنْ أَمْرِ رَبِّي وَمَا أُوتِيتُمْ مِّنْ

الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيلًا ﴿١٥٦﴾

³⁵ Al-Jumanatul ‘Ali Al-Qur’an dan terjemahannya, 399.

³⁶ Yusuf al-Qardawi, *Ar-Rasul wa al-‘Ilm* (Kairo: Dar al-Dakwah), 14.

*Dan tidaklah kamu diberi pengetahuan melainkan sedikit (Q.S. al-Isrā'/17: 85).*³⁷

Immanuel Kant berkata bahwa akal murni (*pure reason*) kita tidak akan mampu mengetahui hakekat (*neumena*) karena ia senantiasa tertutup bagi akal. Adapun yang kita ketahui lewat akal adalah fenomena (penampakan) bukan sesuatu sebagaimana adanya (*das Ding an sich*).³⁸ Oleh karena itu para filosof Muslim seperti Ibnu Sina dan Mulla Sadra yang menjadikan akal sebagai alat utamanya dalam penelitian-penelitian ilmiah filosofis mereka, mengakui adanya daya lain yang dimiliki manusia, selain indra dan akal, yaitu hati (intuisi) dan wahyu. Hati bukan hanya seperti kolam yang dapat menampung air yang dituangkan dari luar, tetapi juga seperti sumur yang disamping dapat berfungsi menampung air juga mampu mengeluarkan air dari kedalamannya. Jadi hati bukan hanya wadah pengetahuan tetapi juga alat untuk mengetahui, apalagi jika didukung dengan kedalaman dan kejernihan. Pada tingkat manusia tertentu yang siap dan suci jiwanya (nabi) Allah memberikan ilmu yang "tanpa usaha", itulah wahyu yang berfungsi membimbing indra, akal dan hati.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa metode ilmiah yang dikembangkan dalam sains modern dalam bentuk eksperimen dan induksi sebagai sarana memperoleh ilmu pengetahuan adalah juga metode yang diakui keberadaannya dalam Al-Qur'an, bahkan menjadi dasar bagi keimanan yang berkualitas. Hanya saja karena objek ilmu mencakup fisik dan nonfisik maka dituntut kerendahan hati para ilmuwan dan saintis modern untuk mengakui keberadaan sumber-sumber ilmu pengetahuan lain yang tidak kalah validitasnya sebagai sebuah bagian integral yang tidak bisa dipisah-pisah satu sama lainnya dari sistem keilmuan yang holistik. Dengan memahami dan menyadari ini proses integrasi ilmu dapat lebih maju selangkah kedepan.

³⁷ Al-Jumanatul 'Ali Al-Qur'an dan terjemahannya, 291.

³⁸ Mulyadi Kartanegara, *Integrasi Ilmu: Sebuah*, 111.

2. Model-Model Integrasi Keilmuan

a. Model Integrasi Keilmuan

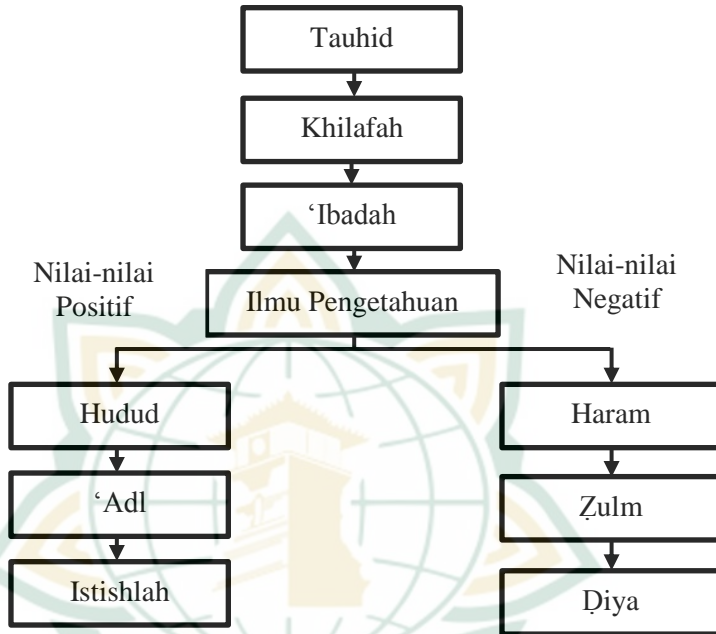
Merumuskan model-model integrasi keilmuan secara konseptual memang tidak mudah. Hal ini terjadi karena berbagai ide dan gagasan integrasi keilmuan muncul secara sporadis baik konteks tempatnya, waktunya, maupun argumen yang melatarbelakanginya. Faktor yang terkait dengan gagasan ini juga tidak tunggal. Ada beberapa faktor yang terkait dengannya, yakni sejarah tentang hubungan sains dengan agama kuatnya tekanan dari kelompok ilmuwan yang menolak doktrin "bebas nilai"-nya sains, krisis yang diakibatkan oleh sains dan teknologi dan ketertinggalan umat Islam dalam bidang ilmu dan teknologi. Dari faktor-faktor yang mendorong munculnya gagasan integrasi keilmuan tersebut, secara umum modal integrasi keilmuan dapat dikelompokkan ke dalam model-model berikut ini:

1) Model IFIAS

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. Model yang dihasilkan dalam seminar itu dirumuskan dalam gambar skema berikut ini³⁹:

³⁹ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam", *Jurnal Kabilah*, Vol. 2, No. 1, Juni (2017); 94.

Gambar 2.1 Skema Model IFIAS



Skema di atas kurang lebih dapat dijelaskan sebagai berikut: Iman kepada Sang Pencipta membuat ilmuwan Muslim lebih sadar akan segala aktivitasnya. Mereka bertanggungjawab atas perilakunya dengan menempatkan akal di bawah otoritas Tuhan. Karena itu, dalam Islam, tidak ada pemisahan antara sarana dan tujuan sains. Keduanya tunduk pada tolok ukur etika dan nilai keimanan. Ia harus mengikuti prinsip bahwa sebagai ilmuwan yang harus mempertanggungjawabkan seluruh aktivitasnya pada Tuhan, maka ia harus menunaikan fungsi sosial sains untuk melayani masyarakat, dan dalam waktu yang bersamaan melindungi dan meningkatkan institusi etika dan moralnya. Dengan demikian, pendekatan Islam pada sains dibangun di atas landasan moral dan etika yang absolut dengan sebuah bangunan yang dinamis berdiri di atasnya. Akal dan objektivitas dianjurkan dalam rangka

menggali ilmu pengetahuan ilmiah, di samping menempatkan upaya intelektual dalam batas-batas etika dan nilai-nilai Islam.⁴⁰

Anjuran nilai-nilai Islam abadi seperti *khilafa*, *ibadah*, dan *adl* adalah aspek subjektif sains Islam. Emosi, penyimpangan, dan prasangka manusia harus disingkirkan menuju jalan tujuan mulia tersebut melalui penelitian ilmiah. Objektivitas lembaga sains itu berperan melalui metode dan prosedur penelitian yang dimanfaatkan guna mendorong formulasi bebas, pengujian dan analisis hipotesis, modifikasi, dan pengujian kembali teori-teori itu jika mungkin. Karena sains menggambarkan dan rnenjabarkan aspek realitas yang sangat terbatas, ia dipergunakan untuk mengingatkan kita akan keterbatasan dan kelemahan kapasitas manusia. Al-Qur'an juga mengingatkan kita agar sadar pada keterbatasan kita sebelum terpesona oleh keberhasilan penemuan-penemuan sains dan hasil-hasil penelitian ilmiah.⁴¹

2) Model Akademi Sains Islam Malaysia (ASASI)

Model yang dikembangkan oleh Akademi Sains Islam Malaysia (ASASI) muncul pertama kali pada Mei 1977 dan merupakan satu usaha yang penting dalam kegiatan integrasi keilmuan Islam di Malaysia karena untuk pertamanya, para ilmuwan Muslim di Malaysia bergabung untuk, antara lain, menghidupkan tradisi keilmuan yang berdasarkan pada ajaran Kitab suci al-Qur'an. Tradisi keilmuan yang dikembangkan melalui model ASASI ini pandangan bahwa ilmu tidak terpisah dari prinsip-prinsip Islam. Model ASASI ingin mendukung dan mendorong pelibatan nilai-nilai dan ajaran Islam dalam kegiatan penelitian ilmiah; menggalakkan kajian keilmuan di kalangan masyarakat; dan menjadikan Al-Qur'an sebagai sumber inspirasi dan petunjuk serta rujukan dalam kegiatan-kegiatan keilmuan. ASASI mendukung cita-cita untuk

⁴⁰ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 95.

⁴¹ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 96.

mengembalikan bahasa Arab, selaku bahasa Al-Qur'an, kepada kedudukannya yang hak dan asli sebagai bahasa ilmu bagi seluruh Dunia Islam, dan berusaha menyatukan ilmuwan-ilmuwan Muslim ke arah memajukan masyarakat Islam dalam bidang sains dan teknologi.⁴²

3) Model Islamic Worldview

Model ini berangkat dari pandangan bahwa pandangan dunia Islam (*Islamic worldview*) merupakan dasar bagi epistemologi keilmuan Islam secara menyeluruh dan integral. Dua pemikir Muslim ini menggagas dan mengembangkan model ini adalah Alparslan Acikgenc, Guru Besar Filsafat pada Fatih University, Istanbul Turki. Ia mengembangkan empat pandangan dunia Islam sebagai kerangka komprehensif keilmuan Islam, yaitu: iman sebagai dasar struktur dunia (*world structure, iman*), ilmu sebagai struktur pengetahuan (*knowledge structure, al-'ilm*), fiqh sebagai struktur nilai (*value structure, al-fiqh*); dan kekhalifahan sebagai struktur manusia (*human structure, khalifah*).⁴³

4) Struktur Pengetahuan Islam

Model Struktur Pengetahuan Islam (SPI) banyak dibahas dalam berbagai tulisan Osman Bakar, Professor of Philosophy of Science pada University of Malaya. Dalam mengembangkan model ini, Osman Bakar berangkat dari kenyataan bahwa ilmu secara sistematis telah diorganisasikan dalam berbagai disiplin akademik. Bagi Osman Bakar, membangun SPI sebagai bagian dari upaya mengembangkan hubungan yang komprehensif antara ilmu dan agama, hanya mungkin dilakukan jika umat Islam mengakui kenyataan bahwa pengetahuan (*knowledge*) secara sistematis telah diorganisasikan dan dibagi ke dalam sejumlah disiplin akademik.

⁴² Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 96.

⁴³ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 96.

Osman Bakar mengembangkan empat komponen yang ia sebut sebagai struktur pengetahuan teoretis (*the theoretical structure of science*). Keempat struktur pengetahuan itu adalah: komponen pertama berkenaan dengan apa yang disebut dengan subjek dan objek matter ilmu yang membangun tubuh pengetahuan dalam bentuk konsep (*concepts*), fakta (*facts, data*), teori (*theories*), dan hukum atau kaidah ilmu (*laws*), serta hubungan logis yang ada padanya, komponen kedua terdiri dari premis-premis dan asumsi-asumsi dasar yang menjadi dasar epistemologi keilmuan, komponen ketiga berkenaan dengan metode-metode pengembangan ilmu dan komponen terakhir berkenaan dengan tujuan yang ingin dicapai oleh ilmu.⁴⁴

5) Model Bucaillisme

Model ini menggunakan nama salah seorang ahli medis Perancis, Maurice Bucaille, yang pernah menggegerkan dunia Islam ketika menulis suatu buku yang berjudul "*La Bible, le Coran et la Science*", yang juga telah diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia. Model ini bertujuan mencari kesesuaian penemuan ilmiah dengan ayat Al-Qur'an. Model ini banyak mendapat kritik, lantaran penemuan ilmiah tidak dapat dijamin tidak akan mengalami perubahan di masa depan. Menganggap Al-Qur'an sesuai dengan sesuatu yang masih bisa berubah berarti menganggap Al-Qur'an juga bisa berubah.⁴⁵

6) Model Integrasi Keilmuan Berbasis Filsafat Klasik

Model Integrasi Keilmuan Berbasis Filsafat Klasik berusaha menggali warisan filsafat Islam klasik. Salah seorang sarjana yang berpengaruh dalam gagasan model ini adalah Seyyed Hossein Nasr. Menurut Seyyed Hossein Nasr pemikir Muslim klasik berusaha memasukkan Tauhid ke dalam skema

⁴⁴ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 97.

⁴⁵ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 97.

teori mereka. 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.⁴⁶

7) Model Integrasi Keilmuan Berbasis Tasawuf

Pemikir yang terkenal sebagai penggagas integrasi keilmuan Islam yang dianggap bertitik tolak dari tasawwuf ialah Syed Muhammad Naquib al-Attas, yang kemudian ia istilahkan dengan konsep Islamisasi Ilmu Pengetahuan (*Islamization of Knowledge*). Gagasan ini pertama kali muncul pada saat konferendi Makkah, di mana pada saat itu, Al-Attas menghimbau dan menjelaskan gagasan "*Islamisasi Ilmu Pengetahuan*". Identifikasinya yang meyakinkan dan sistematis mengenai krisis epistemologi umat Islam sekaligus formulasi jawabannya dalam bentuk Islamisasi ilmu pengetahuan masa kini yang secara filosofis berkaitan, benar-benar merupakan prestasi inovatif dalam pemikiran Islam modern. Formulasi awal dan sistematis ini merupakan bagian integral dan konsepsinya mengenai pendidikan dan universitas Islam serta kandungan dan metode umumnya. Karena kebaruan ide-ide yang dipresentasikan dalam kertas kerjanya di Makkah, tema-tema gagasan ini diulas kembali dan dijelaskan panjang lebar pada Konferensi Dunia yang Kedua mengenai Pendidikan Umat Islam pada 1980 di Islamabad. Dalam karya-karyanya, dia mencoba menghubungkan deislamisasi dengan westernisasi, meskipun tidak secara keseluruhan. Dari situ, dia kemudian menghubungkan program Islamisasi ilmu pengetahuan masa kini dengan dewesternisasi. Predikat ilmu masa kini" sengaja digunakan sebab ilmu pengetahuan yang diperoleh umat Islam yang

⁴⁶ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 98.

berasal dari kebudayaan dan peradaban pada masa lalu, seperti Yunani dan India, telah diislamkan. Gagasan awal dan saran-saran yang konkret ini, tak pelak lagi, mengundang pelbagai reaksi dan salah satunya dari almarhum Isma'il Al-Faruqi dengan agenda Islamisasi Ilmu Pengetahuannya.⁴⁷

8) Model Integrasi Keilmuan Berbasis Fiqh

Model ini digagas oleh Al-marhum Ismail Raji al-Faruqi. Pada tahun 1982 ia menulis sebuah buku berjudul *Islamization of Knowledge: General Principles and Work Plan* diterbitkan oleh *International Institute of Islamic Thought*, Washinton. Menjadikan Al-Faruqi sebagai penggagas model integrasi keilmuan berbasis fiqh memang tidak mudah, lebih-lebih karena ia termasuk pemikir Muslim pertama yang mencetuskan gagasan perlunya Islamisasi Ilmu Pengetahuan. Masalahnya pemikiran integrasi keilmuan Islam Al-Faruqi tidak berakar pada tradisi sains Islam yang pernah dikembangkan oleh Al-Biruni, Ibnu Sina, Al-Farabi dan lain, melainkan berangkat dari pemikiran ulama fiqh dalam menjadikan Al-Qur'an dan Assunnah sebagai puncak kebenaran. Kaidah *fiqh* ialah kaedah penentuan hukum *fiqh* dalam ibadah yang dirumuskan oleh para ahli *fiqh* Islam melalui deduksi Al-Qur'an dan keseluruhan korpus al-Hadith. Pendekatan ini sama sekali tidak menggunakan warisan sains Islam yang dipelopori oleh Ibn Sina, al-Biruni dan sebagainya. Bagi al-Faruqi, "sains Islam" seperti itu tidak Islami karena tidak bersumber dari teks Al-Qur'an dan Hadis.⁴⁸

9) Model Kelompok Ijmali (Ijmali Group)

Pendekatan Ijmali dipelopori oleh Ziauddin Sardar yang memimpin sebuah kelompok yang di namainya Kumpulan Ijmali (*Ijmali Group*). Menurut Ziauddin Sardar tujuan sains Islam bukan untuk mencari kebenaran akan tetapi melakukan

⁴⁷ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 98.

⁴⁸ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 99.

penyelidikan sains menurut kehendak masyarakat Muslim berdasarkan etos Islam yang digali dari Al-Qur'an. Sardar yakin bahwa sains adalah sarat nilai (*value bounded*) dan kegiatan sains lazim dijalankan dalam suasana pemikiran atau paradigma tertentu. Pandangan ini mengikuti konsep paradigma ilmu Thomas Kuhn. Sardar juga menggunakan konsep '*adl* dan *zulm* sebagai kriterium untuk dilaksanakan. Walaupun Sardar yakin dengan pendekatan Kuhn yang bukan hanya merujuk kepada sistem nilai saja, tetapi kebenaran sains itu sendiri, namun ia tidak langsung membicarakan kebenaran teori sains Barat itu sendiri. Pandangan Sardar ini seakan-akan menerima semua penemuan sains Barat modern dan hanya prihatin terhadap sistem nilai atau etos yang mendasari sains tersebut. Dengan menggunakan beberapa istilah dari Al-Qur'an seperti *Tawhîd*, '*ibadah*, *khilafah*, *halal*, *haram*, *taqwa*, '*ilm* dan *istislah*. Hampir senada dengan al-Faruqi, konsep-konsep yang dikemukakan oleh Sardar tidak merujuk pada tradisi sains Islam klasik. Bagi Sardar sains adalah "is a basic problem-solving tool of any civilization" (perangkat pemecahan masalah utama setiap peradaban).⁴⁹

10) Model Kelompok Aligargh (Aligargh Group)

Model ini dipelopori oleh Zaki Kirmani yang memimpin Kelompok Aligargh University, India. Model Kelompok Aligargh menyatakan *bahwa* sains Islam berkembang dalam suasana '*ilm* dan *tasykir* untuk menghasilkan gabungan ilmu dan etika. Pendek kata, sains Islam adalah sekaligus sains dan etika. Zaki Kirmani menetapkan model penelitian yang berdasarkan wahyu dan taqwa. Ia juga mengembangkan struktur sains Islam dengan menggunakan konsep paradigma Thomas Kuhn. Kirmani kemudian menggagas makroparadigma

⁴⁹ Nur Jamal, "Model-Model Integrasi Keilmuan", 100.

mutlak, mikroparadigma mutlak, dan paradigma bayangan.⁵⁰

b. Bentuk-bentuk Kajian Integrasi Keilmuan

Adapun Kajian Integrasi Keilmuan memiliki bentuk-bentuknya. Adapun bentuk dari kajian integrasi keilmuan sebagai berikut:

1) Komparasi,

Mengomparasikan konsep sains dengan agama berkenaan dengan berbagai gejala yang serupa.

2) Induktifikasi,

Dasar pandangan mengenai teori ilmiah yang memberikan dukungan pada penemuan empiric dilanjutkan pandangannya secara teoritik abstrak kearah pandangan gaib atau metafisik, kemudian dikaitkan dengan prinsip agama didasarkan pada Al Qur'an berkenaan dengan hal tersebut.

3) Verifikasi,

Menjelaskan mengenai berbagai hasil penelitian yang membuktikan dan menunjang kebenaran ayat-ayat Al Qur'an.⁵¹

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini memiliki pinjakan dasar yang mendasari pada penelitian yang sejenis. Menghindari anggapan kesamaan dengan penelitian sebelumnya. Oleh sebab itu perlu diketahui dari penelitian sebelumnya yang relevan sebagai berikut:

Pertama, yang ditulis oleh Mulkul Farisa Nalva yakni penelitian Tesis dengan judul “Implementasi Paradigma Integrasi Interkoneksi Dalam Pembinaan Akhlak Mahasiswa; Studi pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Strata-1 Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta”. Tujuan peneltian ini untuk mengetahui implementasi paradigma integrasi-interkoneksi dalam membina akhlak mahasiswa prodi PAI UIN Sunan Kalijaga. Teknik pengumpulan data yang digunakan dengan cara wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil temuan pada penelitian ini pertama adalah implementasi

⁵⁰ Nur Jamal, “Model-Model Integrasi Keilmuan”, 100.

⁵¹ Siti Nur Rohmawati, “Integrasi Nilai-nilai Tauhid Pada Mata Pelajaran Sains”, (Tesis, UIN Suanan Kalijaga Yogyakarta,2009), 19

paradigma integrasi-interkoneksi di prodi PAI bertujuan mengembangkan konsep keilmuan yang berdasarkan pada trilogi *nash, ilm, dan falsafah*. Kedua, model pembelajaran menggunakan active learning dan model pembelajaran saintifik. Ketiga, ada tiga akhlakul karimah yang dihasilkan dari konsep paradigma integrasi-interkoneksi yaitu sikap inklusif, sikap toleran, dan sikap asertif.⁵²

Kedua, Tesis karya penulis M. Zainal A. dengan judul “Integrasi Agama dan Ilmu; Studi Kasus di Pesantren Mahasiswa Al Hikmah Malang”. Penelitian bersifat kualitatif dengan menggunakan pendekatan fenomenologis dan pendekatan ilmu pendidikan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil temuan yang didapatkan adalah tesis ini mendukung pendapat Parvez Hoodbhoy, Fazlur Rahman, dan Muhammad Abdus Salam yang menyatakan pentingnya integrasi keilmuan dengan membekali manusia sebagai pembawa sains dengan nilai-nilai Islami. Kata lainnya integrasi keilmuan dilakukan dengan mengislamkan subyek atau pembawa dan pengembang ilmu pengetahuan. Hasil temuan tesis ini juga menolak pendapat Islamil Raji al Faruqi, Syekh Muhammad Naquib al-Attas, Taha Jabir al-Alwani dan Ian G Barbour yang mengatakan pentingnya Islamisasi ilmu pengetahuan dengan merubah struktur keilmuan yang sudah ada.⁵³

Ketiga, Tesis berjudul “Implementasi Integrasi Keilmuan Umum dan Agama di SMA Islam Al-Azhar 9 Yogyakarta” karya yang ditulis oleh Ida Nurjanah. Jenis penelitiannya menggunakan pendekatan kualitatif dengan penelitian lapangan. Peneliti bermaksud untuk mengetahui implementasi keilmuan umum dan agama pada pembelajaran sains serta hasil implementasi integrasi tersebut pada peserta didik di SMA Islam Al-Azhar 9 Yogyakarta. Temuan dari hasil penelitian ini adalah pertama, implementasi integrasi dalam pembelajaran adalah

⁵² Mulkul Farisa Nalva, “Implementasi Paradigma Integrasi-Interkoneksi Dalam Pembinaan akhlak Mahasiswa; Studi Pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Strata-1 Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta”, (Tesis, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2020), Vii.

⁵³ M. Zainal A., “Integrasi Agama dan Ilmu; Studi Kasus di Pesantren Mahasiswa Al Hikmah Malang”, (Tesis, Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2016); Vi.

guru mata pelajaran sains mengintegrasikan materi yang diajarkan dengan keagamaan atau keislaman. Kedua, hasil adanya integrasi keilmuan umum dan agama terhadap peserta didik adalah siswa mampu memahami pengetahuan secara utuh tidak hanya di bidang ilmu umum namun juga di bidang ilmu agama, siswa antusias untuk belajar mengkaji ilmu sesuai al-Qur'an, siswa mampu berfikir kritis dan mandiri untuk mengkaji ulang mengenai informasi melalui al-Qur'an, siswa mampu berfikir secara langsung/kontekstual mengenai kejadian-kejadian atau pengamatan berdasarkan fakta yang ada di lingkungan sekitar.⁵⁴

Keempat, Tesis yang ditulis Robiatul Adawiyah dengan judul penelitian tentang “Strategi Integrasi Sains dan Agama dalam Pendidikan Islam di Era 4.0; Studi Kasus Yayasan Darul Qur'an Mulia Putri SMPIT Kelas IX Gunung Sindur-Bogor”. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif-kualitatif. Hasil temuan pada penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi yayasan tersebut dengan sekolah terpadu, integrasi kurikulum, dan integrasi keterpaduan antara orang tua murid dan guru, kurikulum, dan konsep pendidikan. Strategi integrasi dilihat melalui empat indikator yakni aspek kurikulum, aspek model pembelajaran, aspek SDM, dan aspek sarana prasarana.⁵⁵

Kelima, Tesis yang ditulis oleh Muh. Tarmizi Tohir yang berjudul “Integrasi Agama dan Sains di Madrasah; Studi Kasus di Madrasah Aliyah Muallimmin Nahdlatul Wathan Pancor”. Penelitian ini adalah penelitian (field research) dengan jenis penelitian kualitatif bermetode deskriptif-analitik. Teknik pengumpulan datanya menggunakan telaah dokumen, wawancara mendalam, dan observasi. Hasil penelitiannya menemukan bahwa integrasi agama dan sains dalam pembelajaran sains (Biologi, Matematika, Fisika, dan Kimia) di Madrasah Aliyah Mutaallimin Nahdlatul Wathan Pancor dengan

⁵⁴ Ida Nurjanah, “Implementasi Integrasi Keilmuan Umum dan Agama di SMA Islam Al-Azhar 9 Yogyakarta (Tesis, Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga, 2018), Vii.

⁵⁵ Robiatul Adawiyah, “Strategi Integrasi Sains dan Agama dalam Pendidikan Islam di Era 4.0; Studi Kasus Yayasan Darul Qur'an Mulia Putri SMPIT Kelas IX Gunung Sindur Bogor”, (Tesis, Jakarta: Institut Ilmu Al-Qur'an (IIQ), 2020), Vii.

internalisasi nilai-nilai Islam yaitu tauhid, syariah dan akhlak ke dalam diri peserta didik.⁵⁶

Tabel 2.1 Fokus Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Fokus Penelitian	Originalitas Penelitian
1.	Mulkul Farisa Nalva	Implementasi Paradigma Integrasi Interkoneksi Dalam Pembinaan Akhlak Mahasiswa; Studi pada Program Studi Pendidikan Agama Islam Strata-1 Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta	Fokus bahasan penelitian ini pada implementasi paradigma integrasi-interkoneksi dalam pembinaan akhlak mahasiswa prodi PAI Strata-1 UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	Adapun originalitas penelitian yang menjadi fokus peneliti pada penelitian ini tentang tujuan yang mendasari dan implementasi program integrasi bagi mahasiswa IPMAFA Pati
2.	M. Zainal A.	Integrasi Agama dan Ilmu; Studi Kasus di Pesantren Mahasiswa Al Hikmah Malang	Fokus penelitian pada penelitian ini berkenaan dengan pembelajaran yang mengarah pada upaya mengintegrasikan nilai-nilai agama Islam dengan ilmu pengetahuan yang dilakukan di pesantren mahasiswa Al Hikmah Malang	
3.	Ida Nurjanah	Implementasi Integrasi Keilmuan Umum dan Agama di SMA Islam Al-Azhar 9 Yogyakarta	Fokus penelitian ini pada implementasi integrasi keilmuan umum dan agama pada pembelajaran sains serta hasil implementasi	

⁵⁶ Muh Tarmizi Tohir, “Integrasi Agama dan Sains di Madrasah (Studi Kasus di Madrasah Aliyah Muallimin Nahdlatul Wathan Pancor)” (Tesis, Jakarta: UIN Syarif Hidayatullah, 2018), V.

No	Nama	Judul	Fokus Penelitian	Originalitas Penelitian
			integrasi tersebut pada peserta didik di SMA Islam Al-Azhar 9 Yogyakarta	
4.	Robiatul Adawiyah	Strategi Integrasi Sains dan Agama dalam Pendidikan Islam di Era 4.0; Studi Kasus Yayasan Darul Qur'an Mulia Putri SMPIT Kelas IX Gunung Sindur Bogor	Fokus penelitian pada penelitian ini adalah mengenai strategi integrasi di dalamnya melalui empat indikator yaitu kurikulum, aspek model pembelajaran, aspek SDM, dan aspek sarana prasarana	
5.	Muhammad Tarmizi Tahir	Integrasi Agama dan Sains di Madrasah; Studi Kasus di Madrasah Aliyah Muallimmin Nahdlatul Wathan Pancor	Penulis memfokuskan penelitian pada integrasi agama dalam pembelajaran sains yakni pada mata pelajaran biologi, matematika, fisika dan kimia di Madrasah Aliyah Muallimmin Nahdlatul Wathan Pancor Kab. Lombok Timur – NTB	

C. Kerangka Berfikir

Program integrasi yang merupakan program wajib yang diikuti oleh mahasiswa IPMAFA. Perguruan tinggi IPMAFA mengusung nilai pesantren sebagai dasar nilai shalih akram yang diterapkan dan melihat latar belakang pendidikan mahasiswa sebelumnya yang berbeda-beda. Sehingga perlu adanya tujuan tercetuskannya paradigma program integrasi bagi mahasiswa dan bagaimana implementasi program integrasi bagi mahasiswa IPMAFA.

Gambar 2.2 Kerangka Berfikir

