

MODEL INKULTURASI NILAI RELIGIOUS PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI DENGAN PENDEKATAN DISKOVERI

Aty Mulyani¹, M. Rusdi², Upik Yelianti², Syahrial², Sudarmin³

¹MAN Insan Cendekia Jambi, Indonesia

²Universitas Negeri Jambi, Indonesia

³Universitas Negeri Semarang, Indonesia

atymulyani.idy@gmail.com

Abstract

The objectives of research Biology matter are (1) aspects of mastery of concepts related to cognitive learning outcomes, (2) aspects of scientific work skills; and (3) aspects of religious and scientific attitudes. At this time science (Biology) learning integrated with Religious Values is still being debated regarding how what theories support it and why does it require integration? Therefore, this researcher aims to describe the inculturation learning model of Religious Values in Biology Learning with the Approach Approach because at this time religious and scientific learning has not been integrated in the sense that when teachers teach do not associate religious values. Religious values can be integrated into science learning because science and religion are closely related. While the pattern that was carried out for integration was through the process of inculturation. Inculturation has been studied by several western theologians, walisongo scholars, religious leaders in the archipelago and national education figures such as Ki Hajar Dewantara. This study developed a discovers learning model that is integrated with religious values. Through the inculturation process in its implementation, the instructional design process for the inculturation process using the ADDIE model. In the ADDIE process an analysis of the needs of students, teaching materials, learning facilities and infrastructure and needs related to the design of learning inculturation of religious values in science learning (Biology) in regular and flexible activities includes knowledge of effective teaching and learning, development that is to develop learning models inculturation of religious values in learning Biology so that it can be implemented in the learning process and evaluated. In this research conceptually, the teaching material of each sub-topic is related to the Qur'anic verses/hadith and the process can use the media of songs, poetry, religious poetry, and sholawat following the content of the subject matter of science.

Keyword: *Model Inculturation, Value Religious, Biological, Discoveri*

Pendahuluan

Pada saat ini pembelajaran Biologi terintegrasi dengan Nilai Religious masih menjadi perdebatan terkait bagaimana cara, apa teori yang mendukungnya dan mengapa memerlukan integrasi? Oleh karena itu, peneliti bertujuan mendeskripsikan model pembelajaran inkulturasi Nilai Religious Pada Pembelajaran Biologi Dengan Pendekatan Diskoveri karena pada saat ini pembelajaran agama dan sains belum terintegrasi dalam arti pada saat guru mengajar tidak mengaitkan nilai-nilai religious. Nilai religious dapat diintegrasikan dalam pembelajaran sains karena antara sains dan agama terkait erat. Pada penelitian ini akan diuraikan mengenai bagaimana inkulturasi dapat mengintegrasikan nilai-nilai religious dalam proses pembelajaran Biologi dengan pendekatan diskoveri. Pada penelitian ini dasar filosofis, teori, dan konseptual untuk pola integrasi dari pembelajaran dalam hal ini Biologi terintegrasi nilai religious, serta implementasinya menggunakan konsep dan landasan filsafat inkulturasi.

Konsep ini dipilih karena hasil analisis berbagai ahli filsafat, sains, dan hasil analisis konseptual dan hasil penelitian yang dimuat dalam berbagai artikel disimpulkan bahwa pada awal perkembangan integrasi nilai religious ke dalam perspektif ilmu pengetahuan menggunakan proses inkulturasi. Secara ontologi, maka makna dan pengertian Inkulturasi dari istilahnya, berasal dari Bahasa Latin, yaitu asal kata *in* (kedalam) dan *cultur-cultura (colore)* yang berarti budaya, adab, atau peradaban (Komisi Liturgi MAWI, 1985:9, Schineller, Peter, SJ (1990), Kevin, M.Chun., Pamela, B.O & Gerardo, M (2010), Sussy Gumo Kurgat (2009), Pinastika, R. (n.d.), Dennis M. Doyle (2012), David, L. Sam & Kohn W Berry (2006), Padilla & Perez (2003), Suastra, I.W (2006), Rajafi (2016).

Berdasarkan definisi teori inkulturasi, maka kata inkulturasi dapat dibandingkan atau disamakan dengan teori-teori dan konseptual berikut ini; 1) Indigenisasi artinya proses pembauran (*to be native*), yaitu inkulturasi disini *membaurkan* atau mengintegrasikan aspek nilai religious ke masyarakat atau komunitas melalui budaya. 2) Kontektualisasi /penyatuan (*Interweaving*), memerlukan proses inkulturasi yang harus berjalan lama kepada suatu komunitas tertentu yang berlangsung secara terus menerus, sehingga komunitas dengan kesadaran tinggi, akhirnya menerima suatu nilai budaya atau nilai religious. 3) *Inkarnasi* artinya mendarahdagingkan suatu nilai religious ke umatnya sesuai dengan Yohanes 1:14, yang berarti pada proses

inkarnasi terjadi pengosongan diri (*self emptying*) pada Yesus, yang akan diisi dengan budaya asli pada daerah tertentu di Zaman Yesus dilahirkan. Artinya proses inkarnasi melibatkan juga proses *indigenize* dan kontekstualisasi sehingga secara penuh berperan dalam proses pembudayaan di mana dilahirkan kembali. 4). *Inkulturasi* atau *Inculturation* nilai religiouske masyarakat juga terjadi pada Agama Islam, pertanyaannya adalah Bagaimana dengan Islam memiliki pola yang sama.

Ketiga komponen tersebut sangat penting dalam pembelajaran Biologi yang dapat menjadi arah yang menentukan kegiatan pembelajaran Biologi. Selanjutnya biologi dalam proses pembelajaran memerlukan pendekatan yang dapat mempermudah penyampaian dan penguasaan pengetahuan oleh peserta didik. Oleh karena itu digunakan pendekatan diskoveri, yaitu pendekatan pembelajaran yang terdiri dari langkah-langkah yang sistematis yang mampu mendorong peserta didik belajar secara aktif dan sadar baik melalui pengalaman pribadi secara langsung. Melalui membaca, mengamati dan melakukan langsung pada proses eksperimen yang terstruktur dan sistematis untuk mengumpulkan data dan informasi berguna untuk menyelesaikan masalah. Yaitu pendekatan Diskoveri/ temuan adalah berdasarkan teori perkembangan kognitif, konstruktivistik, dan behaviorisme. Pada perkembangan selanjutnya model diskoveri di analisis dan dipahamibahwa model diskoveri memiliki pola-pola kerja yang biasa dilakukan oleh seorang saintis. Pembelajaran diskoveri (Brunner,1961) dalam (Ratna, 1989) menyatakan berguna untuk membangun pengetahuan berdasarkan pengetahuan awalnya.

Pengetahuan awal dianggap dapat memacu keaktifan peserta didik dalam belajar dengan mengeksplorasi konsep-konsep pengetahuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan melalui pengalaman belajar mereka. Peserta didik belajar mandiri berpikir dan berlatih keterampilan berpikir, memanipulasi informasi, menganalisis dan membuat hubungan. Model pembelajaran yang menuntut peserta didik aktif menyelidiki dan menyebabkan pengetahuan bertahan lama dalam ingatan, melalui pembelajaran analisis, dan mencoba menyelesaikan sendiri permasalahan yang ditemukan (Hosnan, 2014). Peneliti bertujuan mendeskripsikan apa itu inkulturasi dan bagaimana proses inkulturasi pada pembelajaran biologi untuk mengintegrasikan nilai religious dengan pendekatan diskoveri.

Metode Penelitian

Peneliti menggunakan metodologi kualitatif deskriptif untuk menjelaskan proses penelitian yang berlangsung dengan menggunakan pengembangan ADDIE. Pada penelitian ini dikembangkan model pembelajaran diskoveri yang diintegrasikan dengan nilai religious. Melalui proses inkulturasi pada implementasinya. Proses desain instruksional untuk proses inkulturasi dengan menggunakan model ADDIE. Pada proses ADDIE maka dilakukan analisis kebutuhan peserta didik, materi ajar, sarana dan prasarana pembelajaran dan kebutuhan yang terkait dengan desain pembelajaran inkulturasi nilai religious pada pembelajaran sains (Biologi) dalam aktivitas yang teratur dan fleksibel memuat pengetahuan pengajaran dan pembelajaran yang efektif, development yaitu untuk mengembangkan model pembelajaran inkulturasi nilai religious pada pembelajaran Biologi agar dapat diimplementasikan dalam proses pembelajaran dan dilakukan evaluasi. Pada uji coba pembelajaran menggunakan pendekatan diskoveri, inkulturasi dilakukan pada setiap tahapan pembelajaran dengan mengaitkan materi pelajaran kepada ayat Alquran yang terkait, maka dalam hal ini materi keanekaragaman hayati dikaitkan dengan ayat Alquran surat Alfathir ayat 27-28. Peserta didik secara individu maupun secara kelompok distimulasi dan didorong untuk aktif memebangun pengetahuan dan menemukan makna-makna pembelajaran sesuai materi dan ayat yang dikaitkan.

Hasil pembelajaran secara kualitatif, peserta didik mengatakan baru pertama kali di dalam hidupnya belajar biologi dikaitkan dengan ayat Alquran. Peserta didik merasa bersyukur dan merasa makin kokoh keyakinannya. Membuat peserta didik berpikir lebih dalam tentang materi dan keagungan Pencipta-Nya. Melalui penyebaran angket yang digunakan untuk mengukur kemampuan kompetensi peserta didik terkait model inkulturasi dengan pendekatan diskoveri menggunakan analisis statistik.

Pembahasan

Model inkulturasi ini berguna untuk mengintegrasikan nilai religious dengan sains, budaya, dan berlangsung membutuhkan waktu yang lama secara terus menerus dan kontinyu sehingga proses inkulturasi menjadi darahdaging di masyarakat dan agama menjadi budaya dan mewarnai kehidupan masyarakat yang mengalami inkulturasi. Sesuai dnegan penelitian dari Zarima, dkk (2017) bahwa pengintgerasian antara sains

dan teknologi dengan islam telah terjadi dan diterapkan di Sekolah berbasis islam di indonesia. Terutama pada mata pelajaran Fisika, Kimia da Biologi. Nagahama.H. (2014) menyatakan bahwa integrasi pembelajaran telah menjadi subjek pembelajaran di Philipina dan menjadi pembahasan nasional. Bahwa secara umum nilai-nilai agama dalam hal ini agama islam dan kristen menjadi dasar pemahaman pembelajaran pada sekolah-sekolah dan masyarakat di Philipina.

Hasil analisis beberapa artikel, telaah filsafat Islam dan Jawa, pengalaman empiris yang ada di Masyarakat jaman dahulu sampai saat ini juga menunjukkan pola yang sama atau hampir sama, terutama bagaimana terlihat para Walisongo menyebarkan agama Islam di Nusantara ini melalui budaya dalam bentuk Wayang, lagu Jawa atau *gendhing*, *sesurah*, lagu mocapat, asmaradana, lagu ilir-ilir ciptaan kyai Suan kalijaga, musik Qosidah, sholawat, tarian, atau melalui kegiatan Suronan dan sekaten di Solo, *padusan* dan *dug deran* untuk Semarang. Oleh karena itu makna dan hakekat inkulturasi berdasarkan aspek ontologinya adalah gabungan dar iinkarnasi, kontekstualisasi seperti dirumuskan pada kajian theologi Katolik, Islam, para filsafat jaman dahulu, dandikaitkan dengan aspek budaya atau antropologi (Peter Schineller, SJ, 1990). Inkulturasi adalah satu istilah yang telah digunakan oleh para pemimpin dan theolog Katolik dalam beberapa decade terakhir untuk menunjukkan proses keterlibatan antara Injil Kristen dan Budaya tertentu.

Pertanyaannya secara Axiologi adalah mengapa inkulturasi penting dalam mendarahdagingkan nilai religious, karena para pemimpin umat terutama kaum teologi katolik agar nilai-nilai ajaran keagamaan menyatu dengan kehidupannya; sehingga memiliki karakter baik dan beradap. Biologi merupakan satu matapelajaran yang ada pada sekolah mulai dari taraf SD, SMP, SMA dan sederajat hingga Perguruan Tinggi. Biologi memuat konsep, teori, prinsip, dan prosedur yang berlangsung di dalam diri makhluk hidup dan bagaimana interaksinya dengan alam sekitar yang harus dipahami oleh peserta didik.

Materi-materi Biologi diberikan dengan tujuan pembelajaran agar peserta didik mampu: 1) membentuk sikap positif terhadap biologi dengan menyadari keteraturan dan keindahan alam serta mengagungkan kebesaran Tuhan Yang Maha Esa, 2) memupuk sikap ilmiah yang jujur, objektif, terbuka, ulet, kritis, dan dapat bekerjasama dengan orang lain, 3) mengembangkan pengalaman untuk dapat mengajukan dan menguji

hipotetis melalui percobaan, serta mengomunikasikan hasil percobaan secara lisan dan tertulis, 4) mengembangkan kemampuan berpikir analitis, induktif, dan deduktif dengan menggunakan konsep dan prinsip Biologi, 5) mengembangkan kemampuan konsep dan prinsip biologi yang saling terkait dengan IPA lainnya serta mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap percaya diri, 6) menerapkan konsep dan prinsip biologi untuk menghasilkan karya teknologi sederhana yang berkaitan dengan kebutuhan manusia, 7) meningkatkan kesadaran dan berperan serta dalam menjaga kelestarian lingkungan. Hakekat Biologi sebagai sains mencakup tiga dimensi, yaitu: 1) sains sebagai suatu proses, 2) sains sebagai produk, 3) sains sebagai sikap ilmiah.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka disimpulkan bahwa model inkulturasi nilai religious berdaya guna bagi peserta didik dalam pembelajaran Biologi materi keanekaragaman hayati dengan pendekatan diskoveri. Meningkatkan proses berpikir dan keimanan peserta didik. Biologi sebagai bagian dari IPA memberikan pengalaman belajar untuk memahami konsep-konsep, prinsip-prinsip, yang harus dipahami melalui berbagai keterampilan-keterampilan dalam melakukan pengamatan, mengajukan pertanyaan, mengumpulkan informasi (menalar), mengasosiasi (mencipta) dan mengomunikasikan hasil temuan, dikenal sebagai pendekatan saintifik (*scientific approach*).

Daftar Pustaka

- David, L. Sam & Kohn W Berry. (2006). *Acculturation of Psychology*. UK: Cambridge University Press.
- Dennis M. D. (2012). *Konsep Inkulturasi dalam Katolik Roma: Pertimbangan Teologis*. The Catholic University of America Press. Volume 30, Nomor 1, Musim Dingin 2012.
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Kevin, M.Chun., Pamela, B.O & Gerardo, M. (2010). *Aculturation advances in theory, measurement, and applied research*. Washington DC: American Psychological Association.
- Komisi Liturgi MAWI. (1985). *Bina Liturgia I: Inkulturasi*.
- Suastra, I W. (2005). *Merekonstruksi sains asli (Indigenous Science) dalam rangka mengembangkan pendidikan sains berbasis budaya lokal di sekolah (Studi etnosains pada masyarakat Penglipuran Bali)*. Disertasi. Tidak Dipublikasikan
- Suastra, I.W (2006). *Perspektif Kultural Pendidikan Sains: Belajar Sebagai Proses Inkulturasi*. Jurnal Pendidikan dan Pengajaran Undiksha (Terakreditasi) . No. 3 Tahun XXXIX Juli 2006.
- Schineller, Peter, SJ. 1990. *A Handbook on Inculturation*. New York: Paulist Press.
- Sussy, G.K. (2009). *The theology of inculturation and the African church*. International Journal of Sociology and Anthropology Vol. 1(5) pp.090-098 September, 2009 Available online [http:// www.academicjournals.org/](http://www.academicjournals.org/) ijsa©2009 Academic Journals.
- Nagahama.H. (2014). *Integrated Learning Subject in the Philippines*. *Journal of Education and Learning*. Vol. 8(2), pp. 152-163.
- Pinastika, R. (n.d.). *Tinjauan inkulturasi budaya jawa pada ornamen hias dalam interior gereja katolik Ganjuran*. Jurnal tingkat sarjana bidang seni rupa dan desain.
- Padilla, A.M. & Perez.W.(2003). *Acculturation, social identity, social cognition: a new perspective*. Hispanic Journal of behavioral science, vol. 25, no 1, February, 2003, 33-55.
- Rajafi.A.(2016). *Pembaruan hukumkeluargadiIndonesia modelinkulturasi wahyu danbudaya lokaltahun 2016*. Akademika, Vol. 21, No. 01 Januari-Juni 2016.
- Ratna, W.D. (1989). *Teori Belajar*. Jakarta. Erlangga Press.
- Zain, Z., Vebrianto. R. (2017). Integrasi keilmuan sains dan islam dalam proses pembelajaran rumpun IPA. Seminar Nasional Teknologi informasi, komunikasi dan industri (SNTIKI) 9. Fakultas sains dan teknologi UIN Syarif Kasim Riau.