

Implementasi Integrasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi

by Lppm unugiri

Submission date: 28-Feb-2024 02:33PM (UTC+0700)

Submission ID: 2306778836

File name: 109-Article_Text-294-2-10-20220827.pdf (402.82K)

Word count: 6110

Character count: 40057

Implementasi Integrasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi di Madrasah Aliyah Unggulan Darul 'Ulum Step-2 IDB KEMENAG RI Rejoso Peterongan

Agus Moh. Sholahuddin¹

¹ Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro, Indonesia; agusmohsholahuddin@gmail.com

ARTICLE INFO

Keywords:

Implementation;
Integration of Religion;
Science;
Technology

Article history:

Received 2022-04-27

Revised 2022-06-09

Accepted 2022-08-24

ABSTRACT

The Superior MA Darul 'Ulum uses an integrated curriculum, namely the Integration of Religion, Science and Technology. The institution tries to provide knowledge to its students so that they can compete and be able to answer the challenges of the times in this global era, especially in science and technology. Integrated learning requires planning in the form of lesson plans developed according to the competencies possessed by the teacher. The integrated material is science related to the verses of the Qur'an. The methods used in the learning are discussions, observations, lectures, experiments, field trips, questions and answers, and assignments. The media used are print and electronic media, both traditional and modern. Among them are printed books, whiteboards, laboratories, computers, LCDs, TVs, tapes, recorders, replicas, and the real world. The learning evaluation used has two components, namely to assess student learning outcomes, an evaluation is carried out which includes: Daily Assessment, Mid-Semester Assessment, Final Semester Assessment, Practice Exams, Final Projects, and evaluation of student records. The results obtained by students are understanding knowledge as a whole, students gaining knowledge that they have dug for themselves and are able to look at it from various disciplines and from various points of view and can compete for achievements at the olympiads that have been held related to science, Islam and technology.

This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.



Corresponding Author:

Agus Moh. Sholahuddin

Universitas Nahdlatul Ulama Sunan Giri Bojonegoro, Indonesia; agusmohsholahuddin@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Pada era kemajuan IPTEK ini, perubahan global semakin cepat terjadi dengan adanya kemajuan dari Negara maju di bidang Sains serta teknologi informasi dan komunikasi. Menurut Soetjipto Wirosardjono temuan IPTEK telah menyebarkan hasil yang membawa kemajuan, dan dampaknya

terasa bagi kehidupan seluruh umat manusia. Semua hasil temuan IPTEK di satu sisi harus diakui secara nyata mempengaruhi bahkan memperbaiki taraf dan mutu hidup manusia (Muhaimin 2008).

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi telah berjalan dengan demikian cepat. Sementara itu, pemahaman yang terkait dengan pengembangan teknologi yang mendasarkan pada keimanan berjalan lebih lambat. Para ilmuwan berargumentasi bahwa semua penelitian dilakukan dengan langkah yang dapat dipertanggungjawabkan, sebaliknya para agamawan lebih sibuk membicarakan persoalan akhirat dan pesan-pesan moral, tidak heran jika selalu terjadi benturan antara ilmu pengetahuan dan agama.

Kaum agamawan memerlukan etika dalam arti, memakai akal budi dan daya pikirnya untuk memecahkan masalah bagaimana harus hidup kalau ia mau menjadi baik, jangan sampai akal budi dikesampingkan dari agama. Oleh karena itu kaum agamawan yang diharapkan betul-betul memakai rasio dan memahami ilmu pengetahuan serta kemajuan teknologi.

Hubungan antara sains dan agama kini menjadi pertimbangan penting dikalangan pemikir, dan pembentukan kuliah-kuliah akademik tentang sains dan Islam merupakan petunjuk kuat tentang hal tersebut. Oleh karena demikian, maka salah satu bentuk upaya untuk mengkaji pandangan hubungan sains dan Islam, yakni dari sisi pandangan konflik, independensi, dialog, dan integrasi.

Sains dan agama berbeda, karena mungkin mereka berbeda paradigma, pengklasifikasian secara jelas antara sains dan agama menjadi suatu trend tersendiri di masyarakat zaman renaissance dan trend ini menjadi dasar yang kuat hingga pada perkembangan selanjutnya. Akibatnya, agama dan sains berjalan sendiri-sendiri dan tidak beriringan, maka tak heran kalau kemudian terjadi pertempuran di antara keduanya. Sains menuduh agama ketinggalan zaman, dan agama balik menyerang dengan mengatakan bahwa sains sebagai musuh Tuhan

Perkembangan Ilmu Teknologi di era milenial ini mempunyai dua dampak, yaitu dampak positif dan negatif. Teknologi berdampak positif ketika digunakan dengan baik dan dapat membantu atau memudahkan pekerjaan manusia khususnya pada dunia pendidikan, sedangkan teknologi juga dapat berdampak negatif ketika disalah gunakan oleh manusia khususnya pelaku pendidikan untuk kegiatan-kegiatan yang merugikan.

Kenyataan yang demikian akan mempengaruhi nilai, sikap atau tingkah laku kehidupan individu dan masyarakat. Ada beberapa nilai, sikap dan tingkah individu dan masyarakat modern yang kongruen (sejalan) dengan ajaran Islam dan mendukung keberhasilan pembangunan bangsa. Ada pula nilai dan sikap modernitas yang tidak kongruen (berlawanan) dengan ajaran Islam sekaligus tidak mendukung keberhasilan pembangunan khususnya dalam berintegrasi.

Saat ini bangsa kita sedang menghadapi krisis nasional dalam berbagai dimensi kehidupan seperti pendidikan, ekonomi, politik, hukum dan sebagainya. Menurut Muhaimin dalam kondisi semacam ini masyarakat berharap banyak terhadap jasa dan peran agama yang di dalamnya sarat akan dimensi moralitas dan spiritualitas, baik secara konseptual maupun aktualitasnya, dan/atau normativitas maupun historisitasnya.

Maka dari itu, pendidikan Agama harus dapat memberikan kontribusi dalam upaya mengatasi persoalan yang sedang melanda bangsa ini, terutama dalam rangka mengantisipasi dampak negatif yang ditimbulkan perkembangan IPTEK. Agar kemajuan dalam bidang teknologi dan sains dapat memberikan banyak manfaat dan meminimalis mudharat (dampak negatifnya), maka diperlukan integrasi antara Ilmu Agama, Sains dan Teknologi. Integrasi yang dimaksud adalah integrasi pendidikan agama dengan sains dan teknologi yang diartikan sebagai upaya untuk menghubungkan dan memadukan antara pendidikan agama dengan sains dan teknologi.

Meninjau begitu urgennya kapasitas agama dalam kehidupan manusia, maka sepatutnya agama dikembangkan sebagai basic nilai pengembangan ilmu. Karena perkembangan ilmu yang tanpa dibarengi dengan kemajuan nilai religinya, menyebabkan terjadinya gap, jurang. Akibat meninggalkan agama, ilmu secara arogan mengeksploitasi alam sehingga terjadi berbagai kerusakan ekosistem (Alim 2007).

Adanya integrasi-interkoneksi Pendidikan Agama Islam, Sains dan Teknologi diharapkan mampu mengembangkan kreativitas peserta didik dalam proses belajar. Kreativitas dan bakat pada peserta didik perlu dipupuk dan dikembangkan, karena dengan kreativitas dan bakat yang dimilikinya itu mereka dapat menjadi pribadi-pribadi yang kreatif. Sebagai pribadi yang kreatif, kelak mereka bukan saja dapat meningkatkan kualitas pribadinya, tetapi juga dapat meningkatkan kualitas kehidupan bangsa dan negara.

Sistem pendidikan perlu disesuaikan dengan kebutuhan pembangunan disegala bidang, yang memerlukan jenis-jenis keahlian dan keterampilan serta dapat meningkatkan kreativitas, produktivitas, mutu, dan efisiensi kerja. Perilaku kreatif adalah hasil pemikiran kreatif. Karena itu sistem pendidikan hendaknya dapat merangsang pemikiran, sikap, dan perilaku kreatif – produktif, di samping pemikiran logis dan penalaran. Namun dalam kenyataannya masih sedikit sekolah yang menyelenggarakan upaya pengembangan kreativitas dan bakat anak. Hal ini disebabkan antara lain oleh masih sangat langkanya literatur yang membahas secara menyeluruh dan terinci mengenai kreativitas, bakat, dan upaya-upaya pengembangannya khususnya di sekolah dasar. Untuk memupuk bakat anak dan mengembangkan kreativitas anak perlu partisipasi orang tua murid.

Madrasah Aliyah Unggulan Step-2 IDB Darul 'Ulum Peterongan Jombang merupakan salah satu Madrasah yang berada dibawah naungan Yayasan Pondok Pesantren Darul 'Ulum Rejoso Peterongan Jombang. Peserta didik di MA Unggulan tersebut mayoritas bertempat tinggal di Pondok Pesantren atau Asrama. Disana banyak santri yang lebih dominan memahami dan mempelajari ilmu-ilmu agama. Disisi yang lain mereka kurang mampu menguasai Sains dan Teknologi, padahal di era global ini peserta didik atau santri juga harus mampu menguasai Ilmu Sains dan menggunakan teknologi dengan baik.

Madrasah Aliyah Unggulan Darul 'Ulum Peterongan Jombang menggunakan Kurikulum Terintegrasi, Yaitu Integrasi-interkoneksi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi untuk berusaha memberikan pengetahuan kepada peserta didiknya agar dapat bersaing dan dapat menjawab tantangan perkembangan zaman di era global ini khususnya terhadap ilmu Sains dan Teknologi. Dalam rangka mempertemukan tiga hal yang sejatinya satu, peneliti tertarik dengan usaha yang dikembangkan oleh Madrasah Aliyah Unggulan Step-2 IDB Darul 'Ulum Peterongan Jombang yang mulai mencoba inklusif, yaitu dengan menerapkan kurikulum integrasi dalam pembelajarannya.

Dari proses ini diharapkan akan menjadi solusi dari berbagai krisis yang diakibatkan oleh ketidak pedulian suatu ilmu terhadap ilmu yang lain yang selama ini terjadi baik dalam kalangan pendidikan Islam maupun pendidikan pada umumnya

2. METODE

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan suatu variabel secara apa adanya, dan tidak bertujuan untuk menguji suatu hipotesis (Sugiyono 2010). Adapun instrumen penelitian adalah wawancara, observasi dan dokumentasi. Kemudian sumber data pada penelitian ini adalah kepala madrasah, waka kurikulum,

ustad-uztadzah serta siswa siswi. Kemudian, data penelitian dianalisis menggunakan reduksi data, penyajian data dan verifikasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1 Perencanaan Integrasi Ilmu Agama, Sains Dan Teknologi Di Madrasah Unggulan Darul 'Ulum Rejoso Peterongan Jombang.

Pembelajaran terintegrasi di MAU-DU Jombang meliputi dua aspek yaitu pembelajaran akademis dan non akademis. Tahapan atau Langkah untuk membuat perencanaan pembelajaran terintegrasi mengacu pada Rencana Kerja Tahunan Madrasah (RKTm) yang dilakukan oleh kepala madrasah dengan WKM bidang kurikulum, perencanaan tersebut diantaranya: rapat membentuk tim pengembangan kurikulum, penyusunan kurikulum model integrasi, penyusunan kurikulum muatan lokal, pembinaan penilaian mandiri terstruktur dan penilaian mandiri tidak berstruktur, rapat penentuan kkm, rapat penyusunan kurikulum, rapat pengembangan kurikulum berdasarkan panduan dari bsnp, pengembangan silabus secara mandiri, penyusunan rpp, dan sekolah menyediakan kebutuhan pengembangan pribadi peserta didik.

Dengan adanya data diatas diperkuat dengan apa yang telah disampaikan oleh kepala madrasah MAU-DU Jombang tentang perencanaan Integrasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi sebagai berikut:¹ mengembangkan kurikulum yang telah ditentukan dengan silabus dan rpp serta mempelajari kompetensi dasar, hasil belajar dan indikator setiap bidang pengembangan untuk masing-masing materi, mengidentifikasi tema dan subtema dan memetakannya dalam jaring tema, mengidentifikasi indikator pada setiap kompetensi bidang pengembangan melalui tema dan subtema, menentukan kegiatan pada setiap bidang pengembangan dengan mengacu pada indikator yang akan dicapai dan subtema yang dipilih, menyusun rencana kegiatan mingguan, dan menyusun rencana kegiatan harian.

Setiap kali guru melakukan pembelajaran khususnya pembelajaran terintegrasi telah merencanakannya dengan baik, sehingga ketika melakukan proses pembelajaran siswa lebih mudah untuk memahami karena alur pembelajarannya runtut, namun terkadang ada beberapa guru yang belum dapat menerapkan pembelajaran integrasi. Hal itu dapat diketahui bahwa adanya perencanaan ketika melakukan pembelajaran terintegrasi di MAU-DU.

1 Implementasi Integrasi Ilmu Agama, Sains, Dan Teknologi Di MA Unggulan Darul 'Ulum Rejoso Peterongan Jombang

Implementasi Integrasi Ilmu Agama, Sains, Dan Teknologi Di MA Unggulan Darul 'Ulum Rejoso Peterongan Jombang, sebagai berikut. *Pertama*, materi Pembelajaran yang Diintegrasikan di Madrasah Aliyah Unggulan Darul 'Ulum STEP-2 IDB Rejoso Peterongan Jombang adalah materi pembelajaran jurusan IPA, jurusan IAI dan jurusan IPS. Untuk materi pembelajaran pada Jurusan IPA, model integrasinya adalah mengintegrasikan materi IPA (Fisika, Biologi, dan Kimia) dengan agama, hal ini adalah diintegrasikan dengan ayat-ayat Al-Qur'an. Sesuai dengan Kurikulum IPA-Agama Terpadu sebagaimana, maka materi-materi dalam jurusan IPA yang terintegrasi dengan agama (ayat-ayat Al-Qur'an) adalah: Bidang Studi Fisika (Kelas X, XI, XII, semester ganjil dan genap) yaitu Besaran dan Satuan (QS. Al-Baqarah: 31-32 ; Al-Anbiya': 30; dan Al-Qamar: 49, Artinya : "Sungguh Kami menciptakan segala sesuatu menurut ukuran", gerak (QS.Hud: 56; Ar-Ra'ad: 2; Al-Ghasyiyah :17-20; Al-Qamar: 19), dinamika Partikel (Al-Qamar: 49), tata Surya (Yasin: 40; As-Syams: 1-4; Ar-Rahman: 5), suhu dan Kalor (Yasin: 80; Al-Fathir: 21; Al-Waqi'ah: 71; dan Ar-Rahman: 35), gelombang dan Optik (Al-Insyiqaq: 16-20; Al-Baqarah: 20, 22, 29), listrik Dinamis (An-Nur: 35), kinematika (Adz-Dzariyat: 1), dinamika (Ali Imran: 190-191, Al-Qamar: 19), usaha dan Energi (Al-Fathir: 44), momentum Sudut

dan Rotasi Benda Tegar (Ar-Rahman: 7-9), fluida (Al-Ghasyiyah: 17-22), gejala Gelombang (Al-Baqarah: 20), medan dan Potensi Listrik (Fushilat: 13-14), medan Magnet (Al-Furqan: 61), fisika Atom (Al-Anbiya': 30), zat padat dan Semi Konduktor (Hud: 7), jagad Raya (Al-Buruj: 1; Ar-Ra'ad: 2). Selanjutnya pada Bidang Studi Biologi (Kelas X, XI, XII, semester ganjil dan genap), yaitu: sistem gerak (hud: 56; al-a'raf: 195; al-insan: 28), sistem peredaran darah (al-maidah: 3), sistem pencernaan makanan (al-a'raf : 31), sistem ekskresi (al-mulk: 3-4; al-qiyamah; 26-30), sistem koordinasi dan indera (al-a'raf:195; an-najm:43), sistem reproduksi (al-baqarah: 222, 233; al-qiyamah: 37-38; al-mukminun: 12-16), pertumbuhan dan perkembangan (al-a'raf: 58; al-hijr: 22). Serta Bidang Studi Kimia (kelas X, XI, XII semester ganjil dan genap) yaitu: penggolongan materi (adz-dzariyat: 1), partikel materi (al-baqarah: 20), materi dan perubahannya (al-baqarah: 20), tata nama senyawa (al-hujarat: 11), larutan elektrolit dan nonelektrolit (an-nur: 43), minyak bumi dan petrokimia (al-zalزالah:1-2; fathir: 27), benzena dan turunannya (an-nahl: 68-69) (Adripen 2008).

Kedua, materi Pembelajaran Pada Jurusan IAI (Ilmu Agama Islam) karena begitu padatnya materi pembelajaran sains dengan agama di jurusan IAI, maka peneliti mengambil sampel beberapa materi integrasi pada kelas X berikut ini contoh kasusnya (Buku SAINS pada Jurusan IAI (Ilmu Agama Islam) kelas X Tapel 2018/2019): Materi tentang Binatang (*The Animal in The World*) yaitu Pandangan Al-Qur'an An-Nahl: 5-8, yang artinya "Dan Dia telah menciptakan binatang ternak untuk kamu. Padanya ada bulu yang dapat menghangatkan dan berbagai manfaat dan sebagainya kamu makan. Dan kamu memperoleh pandangan yang indah padanya. Ketika kamu membawa kembali ke kandang dan ketika kamu melepaskannya ke tempat penggembalaan. Dan dia memikul beban-bebanmu ke suatu negeri yang kamu tidak sanggup sampai padanya, melainkan dengan kesukaran-kesukaran yang memayahkan diri. Sesungguhnya Tuhanmu benar-benar Maha Pengasih lagi Maha Penyayang. Dan Dia telah menciptakan kuda, bagal (Peranakan kuda dan keledai), dan keledai agar kamu dapat menungganginya dan menjadikannya perhiasan. Dan Allah menciptakan apa yang kamu tidak mengetahuinya". (QS. An-Nahl :66) yang artinya "Dan sesungguhnya pada binatang ternak itu benar-benar terdapat pelajaran bagi kamu. Kami memberimu minum dari apa yang berada dalam perutnya (berupa) susu yang bersih antara tahi dan darah, yang mudah ditelan bagi orang yang meminumnya". (QS. An-Nahl: 69), "... Dari Perut lebah itu keluar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya. Didalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang memikirkannya." (QS. Al-Ankabut: 41) yang artinya "Perumpamaan orang-orang yang mengambil pelindung-pelindung selain Allah adalah seperti laba-laba yang membuat rumah. Dan sesungguhnya rumah yang paling lemah adalah rumah laba-laba kalau mereka mengetahui." (QS. Al-Qalam: 19) yang artinya "Dan apakah mereka tidak memperhatikan burung-burung yang mengembangkan dan mengatupkan sayapnya di atas mereka? Tidak ada yang menahannya di udara selain yang Maha Pemurah. Sesungguhnya Dia Maha Melihat sesuatu."

Dari keterangan diatas, Allah SWT. Menunjukkan dan member informasi bahwa binatang yang hidup di bumi semuanya diciptakan untuk kesejahteraan manusia, misalnya: dimakan, contohnya: kambing, sapi, ayam, dan lainnya, diambil bulunya untuk menghangatkan tubuh (tekstil), misalnya pada domba, alat transportasi, misalnya: kuda, unta, bagal, keledai, dan lainnya, kesenangan (hobi), contohnya burung, nutrisi bergizi, misalnya susu binatang ternak yang terletak antara tahi dan darah, obat, misalnya madu yang dihasilkan oleh lebah, bahan kajian menuju iptek, misalnya : kisah nabi yunus dalam ikan nun (paus) melahirkan kapal selam, pasukan gajah abraham melahirkan tank, burung ababil dalam penghancuran tentara abraham melahirkan senjata rudal sebagai senjata jarak jauh yang diluncurkan dari pesawat, pembicaraan nabi sulaiman dengan semut yang melahirkan alat penterjemah bahasa (*translate*).

Selain penjelasan ayat-ayat diatas, nama-nama binatang juga diabadikan Allah menjadi nama-nama surat dalam Al-Qur'an, misalnya : Al-An'am (binatang terbak), An-Nahl (lebah), An-Naml (semut), Al-Ankabut (Laba-laba), dan Al-Fiil (gajah). Materi tentang Malaikat Mikail: Antara Hujan dan Rezeki yaitu Permukaan Bumi. Bumi merupakan planet ketiga dalam tata surya yang dari luar angkasa Nampak sebagai planet yang berwarna biru kehijauan. Dan jika dilihat dari dekat, warna-

warna tersebut berasal dari hutan yang hijau dan laut berwarna kebiruan. Permukaan bumi hamper 70 % bagiannya tertutupi oleh air. Apakah berupa sungai, danau, laut, ataukah berupa glistier (salju). Ilmu yang mempelajari siklus (daur air) dipermukaan bumi dikenal dengan istilah hidrologi. Dan dalam siklusnya ada suplai air yang berasal dari langit yang disebut hujan. Terjadinya Hujan, Allah menjelaskan teknik terjadinya hujan sebagaimana dijelaskan dalam QS. Ar-Rum ayat 48 :“Allah, Dialah yang mengirim angin, lalu angin itu menggerakkan awan dan Allah membentangkannya di langit menurut yang dikehendaki-Nya, dan menjadikannya bergumpal-gumpal, lalu kamu lihat hujan keluar dari celah-celahnya, maka apabila hujan itu turun mengenai hamba-hamba-Nya yang dikehendaki-Nya, tiba-tiba mereka menjadi gembira.”Sebelum adanya pakar hidrologi atau Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG), jauh-jauh hari Allah telah menjelaskan terjadinya hujan melalui ayat-ayat-Nya dalam Al-qur’an. Udara yang mengalami penguapan (*evaporasi*) digiring ke suatu daerah yang sudah ditentukan dengan bantuan energy angin, sehingga terjadilah kumpulan udara yang mengandung titik-titik air (awan). Dengan bertambahnya berat (masa jenis), maka terjadilah kondensasi dan mencair sehingga keluarlah dari gumpalan awan yang disertai mendung butir-butir air yang dikenal sebagai hujan. Selanjutnya, Salju Petir dan Guntur. Dari penjelasan diatas, hujan dapat berupa cairan (*liquid*) yang umumnya terjadi di daerah tropis. Namun juga bisa berupa air padat/es (salju) yang terjadi di daerah yang memiliki ketinggian yang cukup tinggi dari permukaan laut, misalnya daerah sub tropis (Eropa) atau di Indonesia terjadi di puncak gunung Jaya Wijaya di Irian Jaya (Papua). Sebagaimana disebutkan dalam QS. An-Nur: 43. Mengenai terjadinya kilat, sebagian pakar mengatakan bahwa hal itu terjadi karena air hujan merupakan penghantar listrik yang baik atau bersifat konduktor listrik atau elektrolit. Air hujan terurai menjadi ion positif/kation, dan ion negatif/anion. Tatkala kilat melewati udara menuju permukaan bumi, maka udara disekelilingnya menjadi panas dan terjadilah ledakan yang dahsyat yang dikenal sebagai Guntur (guruh). Sains mengatakan bahwa sebenarnya selisih terjadinya kilat dan petir hamper bersamaan, namun kecepatan kilat yang merupakan kecepatan cahaya yang dalam fisika dirumuskan sebesar 300.000km per detik, sedangkan kecepatan suara hanya 340 m/s, sehingga kilat lebih dahulu sampai permukaan bumi dibandingkan guruh.

Fungsi Kilat. Adapun mengenai fungsi kilat, Allah menjelaskan di dalam QS. Ar-Rum ayat 24 yang artinya: “Dan diantara tanda-tanda kekuasaan-Nya, Dia memperlihatkan kepadamu kilat untuk (menimbulkan) ketakutan dan harapan, dan Dia menurunkan air hujan dari langit, lalu menghidupkan bumi sesudah matinya. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar terdapat tanda-tanda bagi kaum yang mempergunakan akalunya.” Dari penjelasan di atas, fungsi kilat dapat dirumuskan sebagai berikut : adzab atau siksa bagi kaum yang ingkar dan sebagai harapan (sumber energy). Fungsi Air Hujan. Disamping menerangkan proses terjadinya hujan, Al-Qur’an juga berbicara tentang manfaat air hujan, yaitu: untuk bersuci (QS. Al-Furqan: 48), menumbuhkan biji-bijian (Al-Qaaf: 9), menyuburkan tanah yang kering (Al-furqan: 49), sumber air di bumi untuk diminum, metabolisme tumbuhan (QS. Az-Zumar: 21), proses foto sintesis (QS. Ibrahim: 32), ujian bagi hamba-Nya (QS. Al-Ankabut: 63) dan adzab bagi kaum yang ingkar (QS. Al-Ahqaf:4) (Alim 2007).

Ketiga, Materi Pembelajaran pada jurusan IPS (Ilmu Pengetahuan Sosial). Menurut ibu Rinto Kisbandiyah selaku guru Ekonomi, maka dapatlah diketahui bahwa pada jurusan IPS, belum banyak materi yang diintegrasikan. Hal ini karena jurusan IPS yang masih buka-tutup karena kurang peminatnya, dan juga factor guru yang masih kurang berkompeten dalam mengintegrasikan materi IPS dengan Al-Qur’an. Disamping itu buku-buku untuk jurusan IPS yang terintegrasi dengan agama atau yang lainnya belum tersedia secara lengkap, tidak seperti jurusan IPA dan IAI, yang sudah sering mendapatkan bantuan buku-bukudari Kementrian Agama RI. Sehingga untuk jurusan IPS, pembelajarannya masih difokuskan ke Ujian Nasional.

Salah satu siswi dari jurusan IAI yaitu Cindy Safira W. mengatakan bahwa, materi yang diintegrasikan pada jurusan IAI adalah materi agama dengan sains serta dalam pembelajarannya menggunakan teknologi.

Evaluasi Dalam Pembelajaran Terintegrasi Di Madrasah Aliyah Unggulan Darul 'Ulum STEP-2 IDB Peterongan Jombang

Evaluasi belajar di MAU Darul 'Ulum Jombang adalah penilaian hasil belajar terhadap siswa MAU Darul 'Ulum Jombang melalui pengumpulan informasi untuk mengetahui tinggi rendahnya pengetahuan dan kemampuan yang telah dicapai oleh siswa.

Penilaian hasil belajar pada tengah dan akhir semester direncanakan dan dilaksanakan oleh MAU Darul 'Ulum sendiri. Sedangkan penilaian hasil belajar pada akhir tahun pelajaran diselenggarakan secara nasional yang dikoordinir oleh Kantor Wilayah Kementerian Agama. Hasil penilaian akhir ini sebagai bahan pertimbangan kelulusan siswa dan pemberian Surat Tanda Tamat Belajar (STTB) yang berarti siswa yang bersangkutan telah selesai atau tamat mengikuti pendidikan di MAU-DU Jombang.

Penilaian hasil belajar di MAU-DU Jombang terdiri atas dua sistem, yaitu: *pertama*, ujian tulis yang meliputi pelajaran kurikulum nasional, dan kedua, ujian lisan dan praktik yang meliputi pelajaran muatan local, olahraga dan kesenian.

Penilaian hasil belajar di MAU-DU Jombang dalam ranah kognitif dilaksanakan berdasarkan hasil dari nilai rata-rata Penilaian Harian (PH), Nilai Tugas (NT), ditambah lagi dua kali Penilaian Akhir Semester (PAS). Sedangkan dalam ranah afektif di MAU-DU dilaksanakan melalui penilaian sikap yang terdiri dari : Observasi, diri sendiri, antar teman, dan jurnal. Penilaian pada ranah Psikomotorik di MAU-DU meliputi penilaian praktik, portofolio, dan proyek.

Selain jenis-jenis evaluasi diatas, MAU-DU Jombang juga menyelenggarakan Tugas Akhir (TA) bagi siswanya. Tugas Akhir belajar ini adalah karya ilmiah yang disusun oleh siswa guna memenuhi sebagai syarat mengakhiri studi di MAU-DU Jombang. Penulisan Tugas Akhir (TA) ini dimaksudkan untuk menilai kecakapan siswa dalam memecahkan masalah secara ilmiah melalui kegiatan penelitian, analisis, dan kesimpulan secara metodologis, serta melaporkan hasilnya dalam bentuk karya ilmiah. Penelitian ini dibantu guru pembimbing yang ditunjuk oleh Wakil Kepala Madrasah Bidang Kurikulum atas persetujuan Kepala Madrasah. Tugas Akhir ini juga merupakan salah satu dari Implementasi Integrasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi di MAU-DU yang mewajibkan penelitian tersebut sesuai dengan perspektif Agama, Sains, dan Sosial.

Menurut Ustadz Mujazin, selaku guru Sains menyatakan bentuk dari evaluasi diantaranya adalah: tugas akhir (ta), yaitu tugas akhir berupa penelitian yang dikerjakan secara kelompok. anggota kelompoknya terdiri dari beberapa siswa yang diambilkan dari masing-masing jurusan (ipa, ips, dan iai), digabung menjadi satu kelompok. tugas tersebut sifatnya wajib yang ditentukan sebagai salah satu syarat untuk bisa mengikuti ujian nasional, penilaian harian terprogram (pht), penilaian tengah semester (pts), penilaian akhir semester (pas), evaluasi catatan siswa.

Menurut pemaparan salah satu siswi jurusan IPA, evaluasi dalam pembelajaran terintegrasi ini juga dilaksanakan setiap ujian, ada beberapa soal dari soal-soal ujian yang berupa perintah untuk menyebutkan ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadist yang berhubungan dengan soal yang ditanyakan.

Menurut hasil studi dokumentasi terhadap Kisi-kisi penulisan Soal UAS mata pelajaran Biologi kelas XI, peneliti menemukan data bahwa evaluasi dalam pembelajaran terintegrasi di MAU-DU ternyata tidak hanya sebatas menyebutkan materi tentang biologi saja melainkan juga menyebutkan dalil-dalil dalam Al-Qur'an maupun Hadist.

Perencanaan Dari ¹Integrasi Ilmu Agama, Sains, Dan Teknologi Di Madrasah Aliyah Unggulan Darul 'Ulum STEP-2 IDB Rejoso Peterongan Jombang

Salah satu faktor berhasil atau tidaknya tujuan pembelajaran terintegrasi adalah adanya perencanaan yang baik, sehingga ketika proses pembelajaran guru tidak kesulitan menyampaikan materi. Perencanaan itu harus dilakukan jauh-jauh hari, minimal perencanaan itu dilakukan sebelum melakukan proses pembelajaran dengan membuat perangkat pembelajaran (Hayati 2016).

Pada awalnya dengan merencanakan pembelajaran terintegrasi ini salah satu guru pesimis akan keberhasilannya, dikarenakan mayoritas siswa adalah berasal dari pondok pesantren yang mungkin lebih dominan terhadap ilmu-ilmu agama saja, namun hal itu tidak terbukti. Bagaimanapun melakukan perencanaan dalam pembelajaran harus dilakukan, pada akhirnya terbukti dan dilaksanakan oleh setiap guru khususnya dalam pembelajaran terintegrasi di MAU-DU. Dengan adanya perencanaan maka siswa dapat melakukan proses pembelajaran dengan efektif (Sutrisno dan Puspitasari 2021).

Perencanaan merupakan salah satu syarat mutlak bagi setiap kegiatan pembelajaran. Tanpa perencanaan, pelaksanaan suatu kegiatan akan mengalami kesulitan dan bahkan kegagalan dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Beberapa manfaat perencanaan pembelajaran dalam proses belajar mengajar, yaitu: sebagai petunjuk arah kegiatan dalam mencapai tujuan, sebagai pola dasar dalam mengatur tugas dan wewenang bagi setiap unsur yang terlibat dalam kegiatan, sebagai pedoman kerja bagi setiap unsur, baik unsur guru maupun unsur murid, sebagai alat ukur efektif tidaknya suatu pekerjaan, sehingga setiap saat diketahui ketepatan dan kelambatan kerja, untuk bahan penyusunan data agar terjadi keseimbangan kerja, untuk menghemat waktu, tenaga, alat-alat dan biaya.

Peneliti melakukan wawancara terhadap salah satu guru mata pelajaran sains yaitu bapak Mujazin mengenai perencanaan yang dilakukan untuk mengintegrasikan pelajaran yang disampaikan, diantaranya adalah: membuat perangkat pembelajaran, khususnya rencana program pembelajaran (rpp), memahami kompetensi dasar (kd) yang akan disampaikan terhadap siswa, mengembangkan kompetensi dasar (kd) terkait materi pembelajaran terhadap indikator-indikator yang hendak dicapai, menentukan media, metode dan model pembelajaran terintegrasi yang sesuai dengan kondisi serta keadaan siswa.

Hal tersebut sesuai dengan yang disampaikan Zaenal Agib yang mana menyatakan bahwa perencanaan program dalam Implementasi pendidikan mempunyai dua makna, yaitu perencanaan terkait dengan manajemen sekolah dan perencanaan terkait dengan pembelajaran di kelas (Zaenal 2011): pertama, Perencanaan yang terkait dengan Manajemen sekolah mengacu pada :Jenis-jenis kegiatan, yaitu: mengidentifikasi jenis-jenis kegiatan disekolah yang dapat merealisasikan integrasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi. Program ini dapat direalisasikan dalam tiga kelompok (terpadu dengan pembelajaran pada mata pelajaran, terpadu dengan manajemen sekolah, dan terpadu dengan kegiatan non akademis), mengembangkan materi pembelajaran untuk setiap jenis kegiatan di sekolah yaitu untuk engembangkan rancangan pelaksanaan setiap kegiatan disekolah, menyiapkan fasilitas pendukung pelaksanaan Integrasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi. Kedua, perencanaan yang terkait dengan proses pembelajaran, dalam hal ini terkait dengan pendidik. Seorang pendidik harus memiliki perencanaan dalam melakukan kegiatan pembelajaran. Rencana ini lebih dikenal dengan istilah RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran). Melihat keterangan di atas, maka perencanaan pembelajaran sangat penting dilakukan oleh para guru, sesuai tujuannya yaitu agar pelaksanaan

pembelajaran berjalan dengan efektif dan efisien. Perencanaan tersebut juga telah dilakukan di MAU-DU Jombang pada pembelajaran terintegrasi.

1 Implementasi Integrasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi di Madrasah Aliyah Unggulan Darul 'Ulum STEP-2 IDB Rejoso Peterongan Jombang

Materi yang Diintegrasikan dalam Pembelajaran Terintegrasi di Madrasah Aliyah Unggulan Darul 'Ulum STEP-2 IDB Rejoso Peterongan Jombang. Ide integrasi agama dan sains di MAU-DU Jombang ini telah sesuai dengan salah satu prinsip kurikulum pendidikan Islam yang dikemukakan oleh Mujib, yaitu prinsip integritas. Implikasinya adalah mengupayakan kurikulum agar menghasilkan manusia seutuhnya, manusia yang mampu mengintegrasikan antara *dzikir* dan *fikir*, serta manusia yang dapat menyelaraskan kehidupan dunia dan akhirat. Hal ini telah dibuktikan MAU-DU Jombang dengan cara memadukan kurikulum, baik sains dan agama, maupun agama dengan sains, materi yang diajarkan disajikan secara terpadu, misalnya apabila membicarakan Tuhan dan sifat-Nya, akan berkaitan pula antara relasi Tuhan dengan manusia dan alam semesta. Membicarakan *Asma'ul Husna*, juga menjelaskan pula bagaimana manusia berperilaku seperti Tuhannya, baik terhadap sesama manusia maupun pada alam semesta. Jika Allah mempunyai cinta yang inklusif (Ar-Rahman), maka Allah juga mempunyai cinta yang eksklusif (Ar-Rahim), maka manusia pun harus demikian. Ketika membahas siklus terjadinya hujan, maka juga dibahas melalui ayat-ayat Al-Qur'an, tinjauan geografi, juga dari tinjauan biologi. Tidak hanya itu, beberapa materi pun telah diterjemahkan ke dalam bahasa Inggris dan Arab. Dengan demikian, materi yang diajarkan akan lebih bermakna karena membicarakan hakikat Tuhan, manusia, alam semesta, baik ditinjau dari sisi agamanya maupun sains dan teknologi (Sutrisno 2021).

Ide integrasi di MAU ini didasari oleh keyakinan, bahwa model pendidikan seperti ini akan mampu mengantarkan para lulusannya memiliki pengetahuan, keterampilan, kepribadian, dan wawasan yang lebih utuh yang memiliki kemampuan imtaq dan iptek (Abdullah 2004). Meskipun disini muncul pertanyaan, adakah tenaga pendidik yang berkompeten dalam dua bidang ilmu sekaligus? Dapatkah siswa mempelajari secara mendalam dua bidang keilmuan dalam waktu bersamaan dan relatif singkat? Bagaimana kajian ilmu-ilmu keislaman dan ilmu umum bisa diperpendek sehingga bisa terintegrasi dengan baik? Hal ini dipandang terlalu utopis. Namun harus tetap dimulai dan dilaksanakan secara bertahap, agar tidak hanya menjadi wacana dan mimpi indah yang tidak pernah nyata. Rasanya tidak mudah untuk mencetak manusia yang intelektual seperti filosof Ibnu Sina, Al-Farabi, Ibnu Rusyd, dan filosof-filosof lainnya yang menguasai beberapa bidang ilmu sekaligus, termasuk ilmu agama. Tetapi itu tidak berarti bahwa kita membiarkan ilmu menjadi terkotak-kotak.

Pertanyaan-pertanyaan di atas nampaknya telah ditepis oleh MAU-DU Jombang. Dalam mensiasati berbagai problematika tentang integrasi, maka MAU-DU Jombang telah mengambil alternatif untuk membuat mata pelajaran muatan lokal Sains di jurusan IAI (Ilmu Agama Islam), yang memilih materi-materi integrasi yang dianggap penting dan bermanfaat bagi siswa, serta tidak ketinggalan dengan isu-isu terkini. Untuk mensiasati problem kompetensi guru, MAU-DU membiasakan sistem diskusi diantara para gurunya untuk menyelesaikan masalah pembelajaran dan juga stadium general untuk melatih kemampuan guru dalam penelitian ilmiah. Tidak ada yang tidak mungkin jika kita mau memulai. Maka, integrasi adalah sangat mungkin untuk dilakukan.

Materi yang diintegrasikan dalam pembelajaran terintegrasi di MAU-DU Jombang adalah materi mata pelajaran umum yang diintegrasikan dengan agama (ayat-ayat Al-Qur'an) serta dengan

teknologi dan bahasa. Materi Biologi, Kimia, Fisika dan Matematika pada jurusan IPA diintegrasikan dengan ayat-ayat Al-Qur'an dan dibuktikan dengan teknologi ilmiah. Materi agama pada jurusan IAI diintegrasikan dengan sains, baik dari sudut pandang biologi, geografi, kimia, dan fisika. Serta materi-materi keagamaan seperti bahasa Arab yang diintegrasikan dengan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris. Begitu pula pada beberapa materi jurusan IPS. Secara keseluruhan, materi-materi tersebut telah mencakup fakta, konsep, prosedur, dan nilai yang dipilih berdasarkan tingkat kemfaatannya bagi peserta didik dan selalu disesuaikan atau mencakup isu-isu terkini, karena hasil dari pembelajaran menuntut siswa untuk bisa *survive* di zamannya, maka siswa harus menguasai masalah-masalah terkini agar tidak ketinggalan.

Pernyataan di atas tidak berbeda jauh dengan teori yang diungkapkan oleh Munir, beliau dalam bukunya menyatakan bahwa materi pembelajaran yang dipilih haruslah dapat memberikan kecakapan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari dengan menggunakan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dimilikinya (Putra, Nulinnaja, dan Munir 2021).

Jenis-jenis materi pembelajaran terdiri dari: Pengetahuan, yang meliputi: fakta, adalah kebenaran yang dapat diterima oleh nalar dan sesuai dengan kenyataan yang dapat dikenali panca indera. Fakta menyampaikan tentang orang, tempat, atau suatu peristiwa. konsep, adalah hasil penyimpulan terhadap suatu hal berdasarkan atas adanya ciri-ciri yang sama pada hal tersebut. Contoh konsep adalah binatang mamalia. Prinsip, adalah suatu pernyataan yang menjelaskan hubungan antara dua konsep atau lebih. Contoh prinsip adalah setiap binatang mempunyai tulang belakang. Prosedur, yaitu suatu materi pembelajaran yang berisi tentang langkah-langkah menjalankan suatu kegiatan. Contoh langkah-langkah dalam mengoperasikan computer, yaitu Keterampilan, adalah melakukan suatu jenis kegiatan tertentu. Misalnya peserta didik mampu melakukan gerakan atau kegiatan dalam manasik haji, Sikap atau Nilai.

Evaluasi dari Implementasi Integrasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi di Madrasah Aliyah Unggulan Darul 'Ulum STEP-2 IDB Rejoso Peterongan Jombang

Evaluasi pembelajaran terintegrasi di MAU-DU Jombang meliputi PH, PTS, PAS, TA dan UN, serta tidak kalah pentingnya adalah evaluasi catatan siswa dan evaluasi proses. Seluruh guru di MAU-DU jombang berkomitmen bahwa evaluasi terhadap proses lebih penting dari pada nilai akhir dari ujian akhir. Karena proses menunjukkan perilaku, sikap dan pengetahuan siswa.

Bukti evaluasi catatan siswa telah tertulis dalam jurnal guru, catatan khusus wali kelas dan juga peran guru BP/BK dalam kegiatan pembelajaran sehari-hari, serta tidak kalah pentingnya juga peran Pembina asrama yang bersinergi dengan MAU-DU dalam mendidik, mengawasi dan ikut serta dalam komunikasi khusus untuk menambah catatan dalam evaluasi siswa.

Evaluasi pembelajaran terintegrasi yang dilakukan MAU-DU merupakan bagian dari teori yang diungkapkan oleh Ralph W. Tyler, yaitu meliputi (Munir, 2010): menentukan tujuan evaluasi. tujuan ini harus menyatakan dengan jelas materi yang akan dinilai dalam kurikulum integrasi, memilih, mengubah, atau menyusun alat evaluasi dan menguji obyektivitas, realibilitas dan validitas alat tersebut, menggunakan alat evaluasi untuk memperoleh data, membandingkan data yang diperoleh dengan hasil evaluasi sebelumnya yang memperoleh data, menganalisis data untuk menentukan kekuatan dan kelemahan dari kurikulum, menggunakan data untuk membuat perubahan yang dianggap perlu dalam kurikulum.

Setelah dianalisis, model evaluasi yang dipakai pembelajaran di MAU-DU serupa dengan model *Educational System Evaluation*, yaitu Evaluasi pada dasarnya adalah perbandingan antara

performance setiap dimensi program dan kriteria yang akan berakhir dengan suatu deskripsi dan *judgment*. Hasil evaluasi diperlukan untuk penyempurnaan program dan penyimpulan hasil program secara keseluruhan. Objek evaluasi mencakup input (bahan, rencana, peralatan) proses, dan hasil yang dicapai dalam arti yang lebih luas. Jenis data yang dikumpulkan meliputi baik data objektif maupun data subjektif. Dalam kegiatan evaluasi, cenderung menggunakan pendekatan atau cara-cara sebagai berikut (MKDP 2011): membandingkan *performance* setiap dimensi program dengan kriteria internal, membandingkan *performance* program dengan menggunakan kriteria, eksternal, yaitu *performance* program yang lain, teknik evaluasi mencakup: tes, observasi, wawancara, angket dan analisis dokumen.

4. KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian dan pembahasan dengan menggunakan metode yang telah disebutkan, sampailah peneliti pada hasil penelitian ini yang peneliti simpulkan sebagai berikut: *pertama*, terkait perencanaan pembelajaran terintegrasi dilakukan dengan baik. perencanaan yang dilakukan untuk mengintegrasikan pelajaran yang disampaikan, diantaranya adalah: membuat perangkat pembelajaran, khususnya Rencana Program Pembelajaran (RPP), memahami Kompetensi Dasar (KD) yang akan disampaikan terhadap siswa, mengembangkan Kompetensi Dasar (KD) terkait materi pembelajaran terhadap indikator-indikator yang hendak dicapai, menentukan media, metode dan model pembelajaran terintegrasi yang sesuai dengan kondisi serta keadaan siswa. Kedua, madrasah Aliyah Unggulan Darul 'Ulum STEP-2 IDB Rejoso Peterongan Jombang telah melaksanakan implementasi integrasi ilmu agama, sains dan teknologi. Pelaksanaan pembelajaran terintegrasi di MAU-DU ini menjelaskan sebagaimana perincian berikut: Materi yang diintegrasikan adalah: sains (biologi, kimia, fisika) dengan agama (pada jurusan IPA), materi agama dengan sains sebagai muatan lokal (pada jurusan IAI), dan beberapa materi IPS dengan agama (pada jurusan IPS). Dari materi-materi tersebut yang sudah terbukukan adalah pada jurusan IPA dan IAI, sedangkan pada jurusan IPS, masih dalam proses penyusunan. Metode yang digunakan dalam pembelajaran terintegrasi di MAU-DU Jombang adalah diskusi, observasi, ceramah, eksperimen atau penelitian, karya wisata, tanya jawab, dan penugasan. *Ketiga*, Media pembelajaran meliputi media cetak dan elektronik, baik tradisional maupun modern. Diantaranya adalah buku cetak, papan tulis, laboratorium, komputer, LCD, TV, tape, recorder, replika-replika, dan alam nyata. Faktor penghambat dari implementasi integrasi ilmu agama dan sains di MAU-DU ini adalah kurangnya fasilitas gedung/ruang belajar siswa, terbatasnya waktu dan padatnya materi yang diajarkan, kurangnya kemampuan guru dalam mengintegrasikan ilmu, kurangnya modul sains pada jurusan IAI, dan adanya guru yang mengajar lebih dari dua lembaga sehingga kurang bisa optimal perannya di MAU-DU Jombang, adapun faktor pendukungnya adalah adanya fasilitas laboratorium yang lengkap, adanya bantuan dana dan buku-buku referensi pembelajaran dari IDB serta Kementerian Agama, dukungan dan bantuan dari wali murid dan alumni, iklim madrasah yang tidak ketinggalan informasi, adanya stadium general, serta motivasi dan komitmen dari kepala madrasah, guru dan siswa MAU-DU Jombang.

Adapun dalam evaluasi pembelajaran terintegrasi di MAU-DU mempunyai dua komponen, yaitu untuk menilai hasil belajar siswa, dilakukan evaluasi yang meliputi: Penilaian Harian (PH), Penilaian Tengah Semester (PTS), Penilaian Akhir Semester (PAS), Ujian Praktek, Tugas Akhir (TA), dan evaluasi catatan peserta didik.

Hasil pembelajaran terintegrasi diantaranya adalah peserta didik memahami pengetahuan secara utuh, peserta didik mendapatkan pengetahuan yang digalinya sendiri dan mampu memandangnya dari berbagai disiplin ilmu dan dari berbagai sudut pandang, dapat membuat suasana pembelajaran menjadi lebih menarik karena peserta didik tidak merasakan pengotakan mata pelajaran secara nyata dalam proses pembelajaran sehingga mereka merasakan sedang mengalami peristiwa yang dikembangkan melalui konsep itu secara alami yang ujungnya dapat mencapai hasil belajar yang optimal, siswa lebih semangat melakukan kajian atau penelitian terhadap suatu ilmu, membekali siswa yang akan meneruskan diperguruan tinggi terhadap pembelajaran integrasi agar tidak terjadi dikotomi ilmu, dan siswa MAU-DU berhasil mendapatkan berbagai macam prestasi terkait olimpiade Sains dan PAI tingkat Nasional.

REFERENSI

- Abdullah, M A. 2004. *dkk, Integrasi Sains–Islam Mempertemukan Epistemologi Islam dan Sains*. Yogyakarta: Pilar Religia.
- Adripen. 2008. "Pengintegrasian Mata Pelajaran PAI ke dalam Mata Pelajaran Umum." *Ta'dibi* 11 (1).
- Alim, Roswanto. 2007. *Dalam Mengukir Prestasi di Jalur Khusus*. y: Pendi Potren Depag RI.
- Hayati, Fitriah. 2016. "Peningkatan kreativitas bermain musik anak usia 5-6 tahun dengan menggunakan barang bekas." *Jurnal UIN Ar-Raniry* 1 (2): 84–99.
- MKDP, Tim Pengembang. 2011. *Kurikulum & Pembelajaran*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Muhaimin. 2008. *Paradigma Pendidikan Islam Upaya mengefektifkan Pendidikan Agama di Sekolah*. Bandung: Rosdakarya.
- Putra, Kivah Aha, Ratna Nulinnaja, dan Misbahul Munir. 2021. "Persepsi Mahasiswa pada Pembelajaran Daring melalui Pemanfaatan Google Classroom dan Google Meet di UIN Maulana Malik Ibrahim Malang." *Indonesian Journal of Islamic Education Studies (IJIES)* 3 (2): 252–65. <https://doi.org/10.33367/ijies.v3i2.1386>.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sutrisno, Sutrisno. 2021. "Pengaruh Pemanfaatan Alat Peraga Ips Terhadap Kinerja Guru Sekolah Dasar." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8 (1): 77. <https://doi.org/10.30659/pendas.8.1.77-90>.
- Sutrisno, Sutrisno, dan Hesti Puspitasari. 2021. "Pengembangan Buku Ajar Bahasa Indonesia Membaca dan Menulis Permulaan (MMP) Untuk Siswa Kelas Awal." *Tarbiyah Wa Ta'lim: Jurnal Penelitian Pendidikan dan Pembelajaran* 8 (2): 83–91. <https://journal.uinsi.ac.id/index.php/Tarbiyawat/article/view/3303>.
- Zaenal, Agib. 2011. *Panduan dan Aplikasi Pendidikan karakter : untuk SD/MI, SMP/MTs, SMA/MA, SMK/MAK*. Bandung: Irama Widya.

Implementasi Integrasi Ilmu Agama, Sains dan Teknologi

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

www.jurnaledukasia.org

Internet Source

10%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 10%

Exclude bibliography On