

MODEL-MODEL PEMBELAJARAN PENDIDIKAN AGAMA ISLAM INTEGRATIF BERBASIS SAINS

Misbahudin

Mahasiswa Pascasarjana Pendidikan Agama Islam IAIN Purwokerto

Abstract: Integral-based learning of Islamic-based Islamic Religion can be done with various models, ranging from Problem Based Learning, Project Based Learning, Inquiry, ICT-Based and Team Teaching. Each model has its own advantages and disadvantages. Islamic Education Teachers, especially at the Higher Education level are required to master science-based learning model, with the aim that learning goes more easily and fun, especially with integrative model

Key Words: learning, PAI, Integrative, Science

Abstrak: Pembelajaran Pendidikan Agama Islam integratif berbasis sains dapat dilakukan dengan berbagai model, dari mulai *Problem Based Learning*, *Project Based Learning*, *Inkuiri*, Berbasis TIK dan *Team Teaching*. Setiap model memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Guru Pendidikan Agama Islam khususnya ditingkat Menengah Atas dituntut untuk menguasai model pembelajaran berbasis sains, dengan tujuan agar pembelajaran berjalan dengan lebih mudah dan menyenangkan, lebih-lebih dengan model integratif

Kata Kunci: Pembelajaran, PAI, Integratif, Sains

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu bagian penting dalam kehidupan manusia, Pendidikan sering diartikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Dalam pendidikan terjadi sebuah proses interaksi antara Guru dan Siswa yang sering disebut dengan Pembelajaran, secara sederhana Pembelajaran diartikan sebagai proses interaksi dua arah antara Guru sebagai pemberi materi dan Siswa sebagai penerima Materi. Dalam perkembangan selanjutnya istilah pembelajaran tidak hanya menyakut transfer pengetahuan saja. Akan tetapi mencakup semua aktifitas yang terjadi dalam dunai pendidikan yang dilakukan oleh Guru dan Siswa. Untuk mencapai tujuan akhir pembelajaran maka diperlukan berbagai pendekatan, salah satunya adalah pendekatan berbasis sains atau sering disebut sebagai pendekatan saintifik.

Pendekatan saintifik diperlukan dalam rang-

ka membantu proses pembelajaran guna mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yaitu menjadi manusia yang berpengetahuan dan berbudi luhur. Di samping itu, kegiatan pembelajaran bertujuan sebagai wahana pelestarian nilai-nilai dan kebudayaan, sehingga setiap individu berkewajiban untuk dapat berperan aktif dalam transformasi nilai demi kemajuan bangsa dan negara. Oleh karenanya, untuk mewujudkan kegiatan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan serta berkualitas, salah satu unsur utama adalah keberadaan guru yang berkualitas pula.

Pendekatan saintifik juga digunakan dalam pembelajaran Agama islam. Pendekatan saintifik terdiri dari lima tahap dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam yaitu mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan membentuk jejaring. Dan dalam penerapannya pendekatan saintifik dapat menggunakan beberapa model pembelajaran seperti Pembelajaran Penemuan (*Discovery Learning*), Pembelajaran Berbasis Proyek (*Project Based Learning*), dan Pembelajaran Berbasis Masalah (*Problem Based Learning*).

Dalam makalah ini Penulis membatasi pembahasannya pada pembelajaran Pendidikan

Agama Islam di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA).

Rumusan Masalah

Berpijak dari pendahuluan di atas maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut: bagaimana penerapan pendekatan saintifik dalam Pembelajaran pendidikan Agama Islam di SMA?

Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari penulisan adalah untuk memahami dan menggambarkan Penerapan pendekatan saintifik dalam Pembelajaran pendidikan Agama Islam di SMA

Manfaat Penulisan

Manfaat yang diharapkan dengan adanya penulisan ini adalah

- a. Secara teoritis, menjadi bagian dari sumbangsih pemikiran penulis dalam pengembangan pendidikan agama Islam
- a. Secara praktis, penulisan ini bisa dijadikan referensi kepada para praktisi untuk mengaplikasikan di lapangan.

LANDASAN TEORI

Sebelum membahas tentang pembelajaran berbasis sains, maka perlu memahami pengertian pembelajaran dan pengertian sains (Sitietava. Rizema .Putra, 2003). Dari kedua pengertian tersebut bisa diperoleh suatu pengertian tentang pembelajaran berbasis sains terutama pada mata pelajaran Pendidikan agama islam.

Pengertian Pembelajaran

Secara sederhana pembelajaran adalah proses transfer ilmu dari dua arah dimana guru sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi. Menurut para ahli yang dimaksud dengan pembelajaran adalah sebagai berikut:

Pembelajaran merupakan aktivitas yang paling utama dalam dunia Pendidikan, ini berarti bahwa keberhasilan pencapaian tujuan Pendidikan banyak bergantung kepada bagaimana proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif (Sitietava. Rizema .Putra, 2003). Oleh karena itu memahami pengertian pembelajaran menjadi hal yang penting sebelum melaksanakan proses pembelajaran itu sendiri. Berikut beberapa definisi pembelajaran menurut para ahli:

1. Menurut Slavin, pembelajaran adalah perubahan tingkah laku individu yang disebabkan

oleh pengalaman. Titik tekan definisi Slavin adalah pada perubahan, tingkah laku dan pengalaman.

2. Menurut Crow and Crow, pembelajaran adalah proses pemerolehan tabiat, pengetahuan dan sikap.
3. Menurut Munif Khatib, pembelajaran adalah proses transfer ilmu dua arah yakni antara Guru sebagai pemberi informasi dan siswa sebagai penerima informasi.
4. Menurut Dr. Oemar Hamalik, pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun dari unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi untuk mencapai tujuan pembelajaran.

Berdasarkan definisi pembelajaran tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran mencakup berbagai elemen, bukan hanya Guru dan Siswa tetapi juga perlu metode, media, kurikulum yang kesemuanya diarahkan untuk mencapai tujuan ahir pendidikan.

Pengertian Pendidikan Agama Islam

Pendidikan agama Islam adalah upaya sadar dan terencana dalam menyiapkan peserta didik untuk mengenal, memahami, menghayati, hingga mengimani, ajaran agama Islam, dibarengi dengan tuntunan untuk menghormati penganut agama lain dalam hubungannya dengan kerukunan beragama hingga terwujud kesatuan dan persatuan bangsa (Abdul Majid dan Dian A, 2006).

Pendidikan Agama Islam (PAI) memberikan pengetahuan dan keterampilan serta membentuk sikap, dan kepribadian peserta didik dalam mengamalkan ajaran agama Islam. PAI sebagai mata pelajaran pada semua jenjang pendidikan, dalam pengamalannya dapat dikembangkan dalam berbagai kegiatan baik yang bersifat kokurikuler maupun ekstrakurikuler.

PAI adalah pendidikan yang berlandaskan pada aqidah yang berisi tentang keesaan Allah Swt sebagai sumber utama nilai-nilai kehidupan bagi manusia dan alam semesta. Sedangkan manifestasi dari aqidah dijabarkan dalam akhlak yang sekaligus merupakan landasan pengembangan nilai-nilai karakter. Dengan demikian, Pendidikan Agama Islam adalah pendidikan yang bertujuan untuk menserasikan, menselaraskan dan menyeimbangkan antara iman, Islam, dan ihsan.

Adapun Zakiyah Daradjat menekankan pendidikan Agama Islam pada usaha untuk membina

dan mengasuh peserta didik agar senantiasa dapat memahami ajaran Islam secara menyeluruh.

Pengertian Sains

Kata sains berasal dari bahasa Latin “scientia” yang berarti pengetahuan. Sains adalah suatu cara untuk mempelajari aspek-aspek tertentu dari alam secara terorganisir, sistematis dan melalui metode-metode saintifik yang sudah dibakukan.

Ruang lingkup Sains terbatas pada hal-hal yang dapat difahami oleh indra (penglihatan, sentuhan, pendengaran, raba dan pengecap). Sedangkan yang dimaksud dengan metode saintifik adalah langkah-langkah yang tersusun secara sistematis untuk memperoleh suatu kesimpulan ilmiah.

Dengan demikian model pembelajaran berbasis sains merupakan model pembelajaran yang mengintegrasikan keterampilan proses sains kedalam proses penyajian materi secara terpadu.

PEMBAHASAN

Model-Model Pembelajaran PAI Integratif Berbasis Sains

Model pembelajaran PBL (Problem Based Learning)

1. Pengertian Pembelajaran PBL

Problem Based Learning (PBL) merupakan salah satu model yang dapat menjadikan siswa aktif, mandiri, menyenangkan dan mampu membentuk kerja sama yang baik antara guru dan siswa serta siswa dengan siswa yang lainnya dalam menemukan dan memahami konsep tersebut. Problem based learning adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik untuk memecahkan suatu masalah.

Dalam model Problem Based Learning (PBL), fokus pembelajaran ada pada masalah yang dipilih sehingga siswa tidak saja mempelajari konsep-konsep yang berhubungan dengan masalah yang menjadi pusat perhatian tetapi juga metode ilmiah untuk memecahkan masalah tersebut. Oleh sebab itu siswa tidak saja harus memahami konsep yang relevan dengan masalah yang menjadi pusat perhatian tetapi juga memperoleh pengalaman belajar keterampilan menggunakan yang berhubungan dengan metode ilmiah dalam pemecahan masalah dan menumbuhkan pola berpikir kritis.

2. Karakteristik model Problem Based Learning
 - a) Belajar dimulai dengan suatu masalah, masalah tersebut bias berasal dari Guru atau pun dari Siswa.
 - b) Memastikan bahwa masalah yang diberikan berhubungan dengannya nyata siswa.
 - c) Mengorganisasikan pelajaran diseperti masalah
 - d) Memberikan tanggung jawab yang besar kepada pembelajar dalam membentuk dan menjalankan secara langsung proses belajar mereka sendiri
 - e) Menggunakan Kelompok kecil untuk melakukan kerjasama dalam menyelesaikan masalah.
 - f) Menuntut siswa untuk mendemonstrasikan apa yang telah mereka pelajari dalam bentuk suatu kinerja.

3. Tujuan model *Problem Based Learning*

Ada beberapa tujuan dari model model Problem Based Learning antara lain:

- a) Membantu siswa mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah serta kemampuan intelektualnya (Muhammad Fathurrohman, 2015).
- b) Belajar berbagai peran orang dewasa melalui keterlibatan siswa dalam pengalaman nyata.
- c) Siswa terbiasa menyelesaikan permasalahan yang terjadi baik pada diri sendiri mau pun Orang lain.

4. Manfaat Problem Based Learning

Manfaat khusus yang diperoleh dari metode ini adalah pemecahan masalah. Tugas guru adalah membantu para siswa merumuskan tugas-tugas, dan bukan menyajikan tugas-tugas pelajaran. Objek pelajaran tidak dipelajari dari buku, tetapi dari masalah yang ada di sekitarnya.

5. Penerapan PBL dalam pembelajaran PAI

Model pembelajaran Problem based learning dalam pembelajaran Pendidikan Agama islam dapat diterapkan di beberapa materi, misalnya materi kelas X SMA tentang larangan pergaulan bebas dan Zina. Guru menyodorkan permasalahan pergaulan remaja, kemudian siswa secara berkelompok mendiskusikan bagaimana penyelesaian permasalahan tersebut. di akhir pembelajaran Guru melakukan evaluasi terhadap kinerja Siswa

dalam menyelesaikan Problem tersebut, serta memberikan kesimpulan.

Model Pembelajaran Inkuiri

1. Pengertian Model Pembelajaran Inkuiri

Model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa dan antara sesama siswa. Strategi pembelajaran ini sering juga dinamakan strategi *heuristic*, yang berasal dari bahasa Yunani, yaitu *heuriskein* yang berarti *saya menemukan*. Inkuiri dapat dipandang sebagai suatu strategi pembelajaran yang berorientasi kepada pengalaman siswa.

Ada tiga ciri pembelajaran inkuiri, yaitu *pertama*, Strategi Inquiry menekankan pada aktivitas siswa secara maksimal untuk mencari dan menemukan (siswa sebagai subjek belajar). *Kedua*, seluruh aktivitas yang dilakukan siswa diarahkan untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri yang sifatnya sudah pasti dari sesuatu yang sudah dipertanyakan, sehingga diharapkan dapat menumbuhkan sifat percaya diri. *Ketiga*, tujuan dari penggunaan strategi pembelajaran inquiry adalah mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis dan kritis.

Dalam mengembangkan sikap inkuiri di kelas, guru mempunyai peranan sebagai konselor, konsultan dan teman yang kritis. Guru harus dapat membimbing dan merefleksikan pengalaman kelompok melalui tiga tahap: (1) Tahap problem solving atau tugas; (2) Tahap pengelolaan kelompok; (3) Tahap pemahaman secara individual, dan pada saat yang sama guru sebagai instruktur harus dapat memberikan kemudahan bagi kerja kelompok, melakukan intervensi dalam kelompok dan mengelola kegiatan pengajaran.

2. Prinsip – prinsip Penggunaan Inkuiri

- a) Berorientasi pada pengembangan intelektual
- b) Prinsip Interaksi
- c) Prinsip Bertanya
- d) Prinsip Belajar untuk Berpikir
- e) Prinsip Keterbukaan

3. Penerapan Model pembelajaran Inkuiri

Dalam implementasinya, Model pembelajaran inkuiri memiliki sintaks sebagai berikut:

- a) Menyajikan pertanyaan atau masalah: Guru membimbing siswa mengidentifikasi masalah dan masalah dituliskan di papan. Guru membagi siswa dalam kelompok.
- b) Membuat hipotesis: guru memberikan kesempatan pada siswa untuk curah pendapat dalam membentuk hipotesis. Guru membimbing siswa dalam menentukan hipotesis yang relevan dengan permasalahan dan memprioritaskan hipotesis mana yang menjadi prioritas penyelidikan.
- c) Merancang percobaan: Guru memberikan kesempatan pada siswa untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis yang akan dilakukan. Guru membimbing siswa mengurutkan langkah-langkah percobaan.
- d) Mengumpulkan dan menganalisis data: Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk menyampaikan hasil pengolahan data yang terkumpul.
- e) Membuat kesimpulan: Guru membimbing siswa dalam membuat kesimpulan.

Model Pembelajaran Berbasis TIK

1. Pengertian model Pembelajaran berbasis TIK

Istilah TIK mencakup semua teknologi yang dapat digunakan untuk menyimpan, mengolah, menampilkan, dan menyampaikan informasi dalam proses komunikasi.

Dengan demikian Model pembelajaran berbasis TIK adalah pembelajaran dimana Guru dan siswa memnfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai sarana untuk mempermudah dalam menyampaikan (Guru) dan Menerima (siswa) Pelajaran, khususnya Pendidikan Agama Islam.

2. Tujuan Model Pembelajaran PAI berbasis TIK

Tujuan utama dari model ini adalah agar siswa lebih mudah dalam mempelajari materi PAI dengan bantuan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Disamping itu juga baik secara langsung atau pun tidak langsung siswa ikut mempelajari teknologi Informasi dan Komunikasi.

3. Bentuk-bentuk Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam pembelajaran PAI

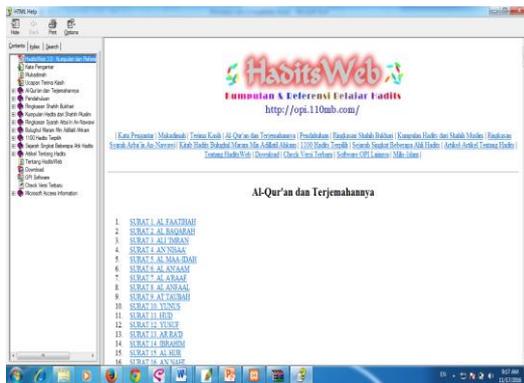
- 1) Hardware
 - a) Personal Komputer atau Laptop
 - b) Projector

- c) Jaringan Internet
2) Software Pembelajaran Pendidikan Agama Islam

a) Aplikasi Berbasis Dekstop
Penerapan model aplikasi berbasis desktop dalam pembelajaran PAI dapat dilakukan di beberapa materi misalnya: dalam Pembelajaran Al-Qur'an Hadits guru dapat memanfaatkan Aplikasi Tajwid.exe yang dikemas dalam bentuk flash.

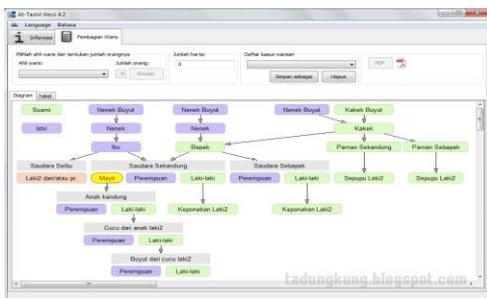


Gambar 1.
Aplikasi Tajwid.exe



Gambar 2.
Aplikasi Hadits Web

Dalam pembelajaran fiqih, misalnya bab waris, guru bias memanfaatkan aplikasi At-tahsil, aplikasi ini sangat mudah, guru tinggal memasukkan saja jumlah warisan dan yang meninggal, secara otomatis pihak pewaris dengan jumlah bagiannya akan muncul.



Gambar 3.
Aplikasi aplikasi At-tahsil

Begitu juga pada materi Zakat, aplikasi Zaka.exe dapat digunakan untuk membagi Zakat dengan mudah.



Gambar 4.
Aplikasi Zaka.exe

- b) Aplikasi berbasis Website dalam Pembelajaran PAI

Banyak Aplikasi berbasis Web yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan belajar mengajar Pendidikan Agama Islam khususnya ditingkat Sekolah Menengah Atas.

Salah satu aplikasi berbasis website untuk pembelajaran PAI adalah model CMS (Content Magement System). CMS lebih mudah dipakai sehingga Guru PAI tidak susah-susah untuk mengetikan kode program, cukup hanya dengan memanfaatkan bundle program yang sudah jadi , ada beberapa aplikasi CMS yang dapat dimanfaatkan dalam Pembelajaran PAI antara lain:

- a. Moodle

Moodle adalah aplikasi pembelajaran berbasis website yang sangat populer dalam dunia Pendidikan, karena dirancang untuk membantu kegiatan pembelajaran. Moodle bersifat Open Source sehingga tidak perlu membayar untuk menggunakannya. Berikut ini tampilan Moodle:



Gambar 5.
Moodle aplikasi pembelajaran berbasis internet

b. Wordpress

Berbeda dengan Moodle, Wordpress adalah salah satu bentuk CMS yang lebih bebas pemanfaatannya. Wordpress tidak dirancang untuk web pembelajaran melainkan untuk website secara Umum. Karena sifatnya yang masih umum maka memudahkan Guru PAI untuk mengembangkan secara lebih leluasa.

c. Joomla

Seperti halnya Wordpress Joomla juga merupakan aplikasi berbasis website dengan model CMS, banyak sekali website yang dibangun dengan Joomla termasuk website terkait dengan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam.



Gambar 6.
Joomla aplikasi pembelajaran berbasis internet

Model Pembelajaran Team Teaching

Model Pembelajaran Team Teaching adalah salah satu model pembelajaran yang melibatkan beberapa Guru dalam kegiatan Belajar Mengajar dengan pembagian peran dan tanggung jawabnya masing-masing (Sitietava, 2003).

Team Teaching tidak harus dilakukan dalam waktu yang sama, melainkan bias dilakukan di waktu yang berbeda. Guru yang terlibat dalam Team Teaching sebelumnya telah atur perannya masing-masing.

Dalam contoh kasus kecil, guru bias dibagi pertama, ada yang berperan menjelaskan materi Aqidah, al-Qur'an hadits, tarikh mau pun fiqh. Tujuan pembelajaran ini agar siswa tidak bosan dengan satu Guru saja.

Project Based Learning

1. Pengertian Pembelajaran Project Based Learning

Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning Penulis menyebutnya dengan singkatan ProBL) adalah metode pembelajaran

yang menggunakan proyek/kegiatan sebagai media. Peserta didik melakukan eksplorasi, penilaian, interpretasi, sintesis, dan informasi untuk menghasilkan berbagai bentuk hasil belajar.

Pembelajaran Berbasis Proyek merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktifitas secara nyata (Kemdikbud, 2013).

2. Karakteristik Project Based Learning

- a) Proyek menjadi pusat dalam pembelajaran
- b) Difokuskan pada pertanyaan atau masalah yang mengarahkan siswa untuk mencari solusi dengan konsep atau prinsip ilmu pengetahuan yang sesuai.
- c) Siswa membangun pengetahuannya dengan melakukan investigasi secara mandiri (guru sebagai fasilitator)
- d) Siswa sebagai problem solver dari masalah yang dibahas.
- e) Kegiatan siswa difokuskan pada pekerjaan yang serupa dengan situasi yang sebenarnya.

3. Tujuan Project Based Learning

- a) Meningkatkan kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah proyek
- b) Memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pembelajaran
- c) Membuat peserta didik lebih aktif dalam memecahkan masalah proyek yang kompleks dengan hasil produk nyata
- d) Mengembangkan dan meningkatkan keterampilan peserta didik dalam mengelola bahan atau alat untuk menyelesaikan tugas atau proyek
- e) Meningkatkan kolaborasi peserta didik khususnya pada ProBL yang bersifat kelompok.

4. Penerapan Project Based Learning dalam Pembelajaran PAI di SMA.

Model ini dapat diterapkan dalam pembelajaran PAI kelas X Materi Sumber Hukum Islam terutama pada Sub pokok Bahasan Ijtihad. Guru memberikan Sebuah Stimulan kepada siswa, misalnya dengan memberikan hokum Narkoba.

Kemudian guru membagi siswa ke dalam beberapa kelompok, setiap kelompok diberi kesempatan untuk melakukan investigasi terhadap masalah narkoba, rangsang siswa agar meng-

gunakan data dan alat bantu lainnya yang bias mendukung kelancaran proyek tersebut.

Diahir kegiatan belajar mengajar Guru melakukan evaluasi terhadap hasil Proyek dari masing-masing kelompok, kemudian memberikan penjelasan masing-masing. Selain materi sumber Hukum Islam masih banyak lagi materi yang bias diterapkan dengan model ProBL.

PENUTUP

Berlandaskan dari pemaparan diatas maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran Pendidikan Agama Islam integratif berbasis sains dapat dilakukan dengan berbagai model, dari mulai Problem based learning, project based learning, Inkuiri, berbasis TIK dan team teaching. Setiap model memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing.

Guru Pendidikan Agama Islam khususnya ditingkat Menengah Atas dituntut untuk menguasai model pembelajaran berbasis sains, dengan tujuan agar pembelajaran berjalan dengan lebih mudah dan menyenangkan, lebih-lebih dengan model integrative.

DAFTAR PUSTAKA

- Fathurrohman, Muhammad. 2015. *Model-model pembelajaran Inovatif*, Jogjakarta, Arruz Media.
- Majid, Abdul dan Dian A. 2006. *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi: (Konsep dan Implementasi Kurikulum 2004)*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Putra, Sitietava Rizema, 2003. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sain*. Yogyakarta, Diva Perss.
- Sardiman. 2011. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta, Rajawali Perss.