



## Pengintegrasian Pendidikan Karakter Keagamaan pada Pembelajaran Hakikat Ilmu Fisika dan Keselamatan Kerja di Laboratorium Madrasah Aliyah Puteri Aisyiah di Palu

**Mujizatullah**

Balai Penelitian dan Pengembangan Agama Makassar  
Jl.A.P. Pettarani No.72 , Makassar  
Email: mujizatullah@kemenag.go.id

**Abstrak** – Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan pengintegrasian pendidikan karakter keagamaan pada pembelajaran hakikat ilmu fisika dan keselamatan kerja di laboratorium, faktor pendukung dan penghambat di Madrasah Aliyah Puteri Aisyiah Palu. Hasil penelitian pengintegrasian pendidikan karakter keagamaan pada mata pelajaran fisika melalui pembelajaran hakikat ilmu fisika dan keselamatan kerja di laboratorium dengan melakukan intervensi atau menanamkan nilai-nilai karakter keagamaan shiddiq, amanah, tabligh dan fathanah, akhlak, ibadah dan berwawasan luas, pada materi fisika yang diajarkan. Metode Pembelajaran menggunakan pendekatan Proses Ilmiah dengan metode Diskusi untuk memahami hakikat ilmu fisika dan keselamatan kerja di laboratorium. didukung oleh manajemen madrasah berbasis pesantren yang semua peserta didik diasramakan yang berasal dari 10 kabupaten di Provinsi Sulawesi Tengah. Faktor penghambat didalam mengimplementasikan pendidikan karakter diantaranya masih terdapat guru mengajar yang tidak sesuai dengan kompetensi guru profesional atau guru yang mengajar tidak sesuai dengan kualifikasi pendidikan yang sebenarnya.

**Kata kunci:** Pengintegrasian, Pendidikan Karakter Keagamaan, MA Palu

**Abstract** – The research aimed to describe the intergration of religious character in physics and safety in the laboratory, enabling and inhibiting factor in Aisyah puteri islamic high school Palu. The finding of intergration of religous character in physics through the nature of learning physics and safety in the laaboratory by intervening or instilling the value of shiddiq, amanah, tabligh, fathanah, akhlak, ibadah and insghtiful, the physics material was taught. Learning method used preocess approach scientific discussion method to understand on the nature physics and safety in the laboratory. Supported management based islamic school that all learners were were boarded from ten dictriects in central sulawesi province. The obstacle factor in inplementation charcter education such as the teacher ang the professional compeence of teachers was not suitable with actual educational qualifacations

**Keywords:** Intergration, Religion Character Education, MA Palu

### I. PENDAHULUAN

Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk karakter serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam mencerdaskan kehidupan bangsa dan bertujuan untuk berkembangnya potensi perserta didik agar menjadi manusia yang

beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Hal ini sesuai dengan Undang-undang No.20 Tahun 2003 Pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Pembelajaran karakter di Era globalisasi ini memerlukan sebuah terobosan dalam menginovasi strategi dan metode pembelajaran yang akan dipakai mengingat munculnya berbagai fenomena baru yang sebelumnya tidak ada. (Nuri, 2012 : 93)

Selain itu pemerintah juga berupaya melakukan inovasi pendidikan dengan mencanangkan pendidikan karakter yang diimplementasikan pada setiap mata pelajaran untuk dijadikan sebagai pilar kebangkitan bangsa, dan diwujudkan dalam kegiatan nyata siswa. (Gunawan , 2012 : 210).

Banyaknya fenomena yang muncul disekitar lingkungan siswa seperti perkelahian antar siswa, sikap egois dan individualis siswa yang tidak peduli terhadap sesama, ataupun kurangnya minat belajar siswa dengan berfikir kiritis dan tidak mudah berputus asa perlu dilakukan suatu reformasi dalam pendidikan di sekolah. Salah satunya adalah penerapan pendidikan karakter dalam setiap mata pelajaran. Selama ini, guru dalam menyusun RPP hanya mengukur aspek kognitifnya saja. (Sahlan, 2012 : 92). Sehingga aspek sikap, kurang dikembangkan pada diri siswa. Sikap siswa dalam bekerjasama dan berkolaborasi kurang ditekankan, sehingga muncul sikap yang dapat menimbulkan persaingan diantara siswa yang kurang baik. (Kesuma , dkk. 2012 : 180).

Pembelajaran fisika selama ini dilakukan dikelas hanya berfokus pada hafalan untuk mengukur kognitif saja. Dan guru selama ini

kurang membiasakan siswa bekerja sama sehingga kurang memiliki rasa empati terhadap sesama kawan. Akibatnya minat belajar siswa dalam mengembangkan sains tidak maksimal. Jika hal ini terus menerus dibiarkan, akan menghasilkan karakter siswa yang tidak memiliki rasa empati, tidak lagi saling menghormati sesama, kurang dapat berfikir kritis dan mudah berputus asa. Untuk itu dilakukan penelitian dengan mengintegrasikan pendidikan karakter dalam pembelajaran fisika di kelas, menggunakan pokok bahasan untuk mengintegrasikan pendidikan karakter Keagamaan pada siswa melalui pembelajaran atau materi *hakikat Ilmu Fisika dan keselamatan kerja di laboratorium*.

Balai Penelitian dan Pengembangan Agama Makassar telah melakukan penelitian tentang implementasi pendidikan karakter secara monolitik dan integratif (2014:95) hasil penelitian pengintegrasian pendidikan karakter terlihat pada kegiatan langkah-langkah pembelajaran pendahuluan, inti dan penutup. Salah satu contoh pengintegrasian pendidikan karakter pada mata pelajaran teknologi informasi dan komunikasi Kelas X Semester II standar kompetensi menggunakan operating system computer. Tujuan pembelajaran setelah proses belajar mengajar siswa diharapkan dapat mengoptimalkan penggunaan computer. Nilai karakter yang ditanamkan pada siswa adalah disiplin, kerja keras, kreatif, rasa ingin tahu , cinta tanah air dan tanggung jawab. Selain

hal tersebut dapat terlihat melalui pembiasaan dan pengembangan diri. Sehubungan dengan pengintegrasian pendidikan karakter yang telah dipaparkan sebelumnya maka pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengintegrasian pendidikan karakter keagamaan pada mata pelajaran Fisika di Madrasah Aliyah Puteri Aisyiyah di Palu. Bagaimana Faktor pendukung dan penghambat dalam mengintegrasikan pendidikan karakter keagamaan pada mata pelajaran Fisika .

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pemikiran kepada pihak pemerintah dalam hal ini untuk pemberdayaan guru mengenai pengintegrasian pendidikan karakter pada pelajaran fisika melalui komponen pendidikan yaitu pendidik, peserta didik, materi pelajaran, metode, system evaluasi.

Ruang lingkup penelitian ini meliputi pengintegrasian pendidikan karakter keagamaan melalui materi pembelajaran hakikat ilmu fisika dan keselamatan kerja di laboratorium adalah proses pendidikan karakter dengan cara mengintegrasikan nilai karakter keagamaan yang tercermin pada sikap dan perilaku yang terhimpun dalam sifat Shiddiq, Fathonah, Amanah, dan Tabligh pada materi pembelajaran.

## II. LANDASAN TEORI

Karakter identik dengan akhlak, sehingga karakter merupakan nilai-nilai perilaku manusia yang universal yang meliputi seluruh aktivitas manusia, baik dalam rangka berhubungan dengan Tuhan, dengan diri sendiri, dengan sesama manusia, maupun dengan lingkungan, yang terwujud dalam pikiran, sikap, perasaan, perkataan, dan perbuatan berdasarkan norma-norma agama, hukum, tata karma, budaya, dan adat istiadat. Menurut Ahmad Amin (1995: 62) bahwa kehendak (niat) merupakan awal terjadinya akhlak (karakter) pada diri seseorang, jika kehendak itu diwujudkan dalam bentuk pembiasaan sikap dan perilaku. Dari konsep karakter ini muncul konsep pendidikan karakter (*character education*).

Pengintegrasian pendidikan karakter dalam pembelajaran dapat dilakukan dengan pemuatan nilai-nilai karakter dalam semua mata pelajaran yang diajarkan di sekolah dan dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran. Untuk itu guru harus mempersiapkan pendidikan karakter mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasinya. Pelaksanaan pendidikan karakter di sekolah perlu didukung oleh keteladanan guru dan orang tua murid serta budaya yang berkarakter.

Peserta didik dalam proses pendidikan manusia yang memerlukan bimbingan (Hasballah, 1999:73) kurikulum harus didesain berdasarkan pada pemenuhan

kebutuhan (Prowiroatmodjo, 1987:15) dalam konteks kurikulum pendidikan agama Islam, kurikulum idealnya tidak disusun secara sentralistik karena walaupun agama berlaku universal, tetapi problem kehidupan keagamaan menjadi local sektoral.

Metode pembelajaran merupakan suatu prosedur dalam mengajar (Rahim, 2001:20). Metode pendidikan karakter terdiri dari metode Hiwar atau percakapan, metode Qishah atau cerita, metode perumpamaan, metode keteladanan, metode pembiasaan sesuatu yang disengaja yang dilakukan secara berulang-ulang menjadi pembiasaan. Sarana dan prasarana adalah seluruh fasilitas yang digunakan dalam proses pembelajaran (Muslich, 2011:65). Sarana pendidikan adalah peralatan dan perlengkapan yang digunakan secara langsung untuk menunjang proses pendidikan khususnya belajar mengajar, seperti gedung, ruang kelas, meja, kursi, serta alat-alat dan media pengajaran (Sungkowo, 2009 : 298). Adapun yang menjadi prasarana pendidikan adalah fasilitas secara tidak langsung menunjang jalannya proses pembelajaran antara lain seperti halaman, kebun, taman, sekolah, jalan menuju sekolah (Faturrahman, 2012:82).

Sistem evaluasi di dunia pendidikan dikenal dengan pengawasan dan supervisi. Hal ini mengacu pada Permendiknas No. 19 /2007 bahwa standar pengelolaan pendidikan tersurat istilah pengawasan dan evaluasi dan supervise akademik, walaupun supervise itu

sendiri sekaligus merupakan bagian dari pengawasan (Sukmadinata, dkk, 2008 : 52).

Fisika adalah cabang ilmu pengetahuan alam (IPA) yang mempelajari gejala alam yang tidak hiddup atau materi dalam lingkungan hidup ruang dan waktu, serta semua interaksi yang menyertainya. Fisika sering disebut sebagai ilmu paling mendasar karena setiap ilmu alam lainnya yaitu biologi, kimia, geologi, dan lain-lain mempelajari jenis sistem materi tertentu yang mematuhi hukum fisika. Fisiks jugs berkaitan erat dengan matematika. Teori fisika banyak dinyatakan dalam notasi matematis. Fisika juga berkaitan erat dengan matematika. Teori fisika banyak dinyatakan dalam notasi matematis. Matematika yang digunakan dalam ilmu fisika biasanya lebih rumit daripada matematika yang digunakan dalam bidang sains lainnya. ada wilayah luas penelitian yang beririsan antara fisika dan matematika, yakni fisika matematis yang mengembangkan struktur matematis bagi teori-teori fisika.

Tujuan dari mempelajari gejala tersebut untuk memperoleh produk fisika yang bersifat khas dan dapat menjelaskan gejala alam tersebut. Produk fisika terdiri dari konsep, hukum, dan teori. Beberapa sifat yang dipelajari dalam fisika merupakan sifat yang ada dalam semua sistem materi yang ada. Seperti hukum kekekalan energi. Sifat semacam ini sering disebut sebagai hukum fisika. Contoh :konsep fisika, misalnya gaya, suhu, kecepatan, momentum, massa jenis,

dan energi. Suatu hukum selalu melibatkan konsep-konsep yang saling berhubungan, contohnya hukum archimedes yang menyatakan perilaku benda jika berada dalam fluida selalu melibatkan konsep gaya , percepatan gravitasi, volume, dan massa jenis.

Pada hakikatnya, ilmu fisika merupakan sebuah kumpulan pengetahuan atau jalan berfikir dan cara untuk penyelidikan. Dalam penerapan ilmu fisika harus memperhatikan hakikat ilmu fisika sebagai berikut. Keselamatan Kerja di Laboratorium Dalam pelajaran sains, melakukan penelitian atau pengamatan di laboratorium sangat diperlukan . Pekerjaan di laboratorium sangat membutuhkan keterampilan dan ketelitian. Ketelitian dibutuhkan agar mengurangi resiko kecelakaan saat melakukan kerja di laboratorium.

Laboratorium sebagai tempat untuk melakukan eksperimen dalam kerja ilmiah termasuk salah satu tempat yang memiliki risiko tinggi menimbulkan kecelakaan. Percobaan dan pengalaman bisa berjalan dengan lancar apabila memperhatikan keselamatan kerja, baik keselamatan individu maupun bahan-bahan dan alat yang digunakan. Oleh karena itu, sebelum menggunakan laboratorium harus tahu terlebih dahulu alat-alat laboratorium dan fungsinya.

Keselamatan kerja di laboratorium IPA menyangkut keselamatan terhadap pengguna

dan juga keselamatan terhadap alat-alat dan bahan yang digunakan. Dalam hal keselamatan pengguna maka perlu dibuatkan aturan atau tata tertib di laboratorium serta peringatan-peringatan terhadap bahan-bahan yang berbahaya, sedangkan keselamatan alat-alat perlu diperkenalkan bentuk-bentuk dan nama-nama alat serta bagaimana cara menggunakan dan cara menyimpannya.( Poedjiadi, A, 2005).

Pendidikan karakter telah menjadi perhatian berbagai Negara dalam rangka mempersiapkan generasi yang berkualitas, bukan hanya untuk kepentingan individu warga Negara , tetapi juga untuk warga masyarakat secara keseluruhan. Pendidikan karakter dapat diartikan sebagai usaha kita secara sengaja dari keseluruhan dimensi kehidupan madrasah untuk membantu pembentukan karakter secara optimal (Abdullah, 2005 : 86)

Kaitannya dengan hal tersebut di atas, dalam ajaran Islam sendiri mengandung sistematika ajaran yang tidak hanya menekankan pada aspek keimanan, ibadah dan muamalah, tapi juga akhlak. Pengamalan ajaran Islam secara utuh (*Kaffah*) merupakan model karakter seorang muslim, bahkan dipersonifikasikan dengan model karakter Nabi Muhammad SAW, yang memiliki sifat *Shiddiq, Tabliq, Amanah, Fathonah* (Marzuki, 2009:5).

### III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kota Palu Provinsi Sulawesi Tengah, dengan sasaran lokasi penelitian adalah Madrasah Aliyah Puteri Aisyiah Kota Palu. Menggunakan pendekatan kualitatif, peneliti menjadi bagian dari key instrument (Bogdan, 1982:27). Peneliti mencoba memperoleh gambaran tentang pengintegrasian pendidikan karakter di Madrasah Aliyah Puteri Aisyiah Kota Palu secara integrative dan factor pendukung dan penghambat pengintegrasian pendidikan karakter di Madrasah Aliyah Puteri Aisyiah Kota Palu. Jenis data, adalah data sekunder dan data primer. Data primer yang berhubungan langsung dengan objek penelitian yaitu guru mata pelajaran, kepala MA Puteri Aisyiah Kota Palu, data sumber dokumen pendukung misalnya profil sekolah dokumen kurikulum, silabus dan RPP Madrasah Aliyah Puteri Aisyiah Kota Palu.

Langkah-langkah yang digunakan dalam analisis ini adalah reduksi data, dan verifikasi data (Sugiono, 2005:2). Kegiatan analisis dapat dilakukan sejak pengumpulan data sampai penulisan hasil pelaporan penelitian.

### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Profil MA Putri Aisyiah Palu

Madrasah Aliyah putri Aisyiah terletak di Jl. Hang Tuah no 104 Kelurahan Talise Kecamatan Mantikulore Kota Palu, struktur organisasi terdiri dari kepala madrasah, wakil

kepala madrasah, dan tata usaha, kepegawaian, kesiswaan, kurikulum, perlengkapan, keuangan, pustaka, kesra, dan siswa. Madrasah ini berada pada kelompok kerja Madrasah Aliyah Negeri Model Palu. Dasar pendirian : Al-Quran surat Ali Imron ayat 104 dan surat 'Abasa ayat 1-4. Visi madrasah : Terciptanya kreativitas siswa serta kinerja sekolah yang berwawasan Imtaq dan Iptek. Misi, melaksanakan proses pembelajaran yang aktif, efektif, dan inovatif dalam mengembangkan potensi intelektual keterampilan siswi, meningkatkan kesadaran dan semangat siswi sehingga mampu menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa sebagai landasan berfikir, bersikap dan bertingkah lakudalam kehidupan sehari-hari dan menciptakan manusia masa depan yang berwawasan islam. Motto : Menciptakan dan menghasilkan siswi madrasah yang penuh dengan etika, sopan santun serta bernuansa intelektual.

#### Keadaan Pendidik MA Puteri Aisyiah Palu

Keadaan pendidik MA puteri Aisyiah Palu Putri Aisyiah Palu 2013-2013. Jumlah pendidik di MA Putri Aisyiah Palu, pendidik PNS diperbantukan tetap 4 orang, guru tetap yayasan 3 orang, pendidik honorer 8 orang, pendidik tidak tetap 6 orang, dan mempunyai latar belakang pendidikan minimal S1 dan dua orang S2 dengan jurusan yang variatif : jurusan tarbiyah, syariah, pertanian, peternakan, sospol, FKIP kimia, FKIP Untad. Guru bimbingan konseling yang dilaksanakan

diasrama pada sore hari bagi anak yang bermasalah misalnya siswa yang malas sholat, sering keluar tanpa izin dan sebagainya.

Pendidik mempunyai tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan,, melatih, menilai, dan mengevaluasi para peserta didik. Peran guru yang memfasilitasi diinternalisasinya nilai-nilai kepada siswa antara lain guru sebagai fasilitator, motivator, partisipan, dan pemberi umpan balik. Pendidik yang dengan efektif dan efisien mengembangkan karakter siswa adalah mereka yang didepan guru berperan sebagai teladan/memberi contoh, di tengah-tengah peserta didik guru membangun prakarsa dan bekerja sama dengna mereka, di belakang guru memberi daya semangat dan dorongan bagi peserta didik.

#### **Keadaan Peserta Didik MA Puteri Aisyah Palu**

Siswa MA puteri Aisyah 2012-2013 terdiri dari kelas X 22, kelas XI 17, kelas XII 12, jumlah keseluruhan 51, peserta didik semua tinggal di asrama, asal siswa selain dari kota palu juga terdapat dari berbagai daerah seperti Parigi Mutong, Donggala, Luwu, Toli-toli, Banggai, Towuna, dan Ampana. Peserta didik harus diberi peran aktif dalam pembelajaran antara lain sebagai partisipan diskusi, pelaku eksperimen, penyaji hasil-hasil diskusi dan eksperimen agar peserta didik mempraktekan nilai-nilai karakter yang ditargetkan dan perlu diaplikasikan pada semua tahapan

pembelajaran, karena prinsip-prinsip pembelajaran tersebut sekaligus dapat memfasilitasi terinternalisasinya nilai-nilai.

Selain itu, perilaku guru sepanjang proses pembelajaran harus merupakan model pelaksanaan nilai-nilai bagi peserta didik asalnya bukan hanya dari kota Palu juga terdapat dari berbagai daerah seperti Parigi Mutong, Donggala, Luwu, Toli-toli, Banggai, Towuna, dan Ampana. Siswa semua tinggal di asrama. Nilai-nilai utama yang dikelompokkan menjadi nilai-nilai yang berhubungan dengan keutuhan, diri sendiri, sesama manusia, lingkungan dan kebangsaan yang merupakan focus dari pendidikan karakter.

Pendidikan karakter di sekolah terdiri dari beberapa kegiatan pemmbinaan kesiswaan dalam rangka implementasi pendidikan karakter di Madrasah. Kegiatan pembinaan itu mencakup masa orientasi peserta didik atau masa orientasi siswa pembinaan keimanan dan ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, organisasi siswa intra sekolah, kepramukaan, penegakan disiplin dan tata tertib sekolah, upacara bendera, pendidikan, upacara bendera, pendidikan pencegahan penyalahgunaan narkoba dan pembinaan bakat dan minat. Olimpiade sains dan ekonomi, dilaksanakan oleh Kementrian Agama kota dan provinsi mendapat juara satu untuk tingkat Kota Palu dan juara tiga untuk tingkat Provinsi Sulawesi Tengah yang dilaksanakan pada tanggal 16 juni 2013. Selanjutnya olimpiade sains bahasa Inggris

yang dilaksanakan di Universitas Gajamada pada tanggal 31 Maret 2013 dengan mendapat sertifikat nilai A dan B. kepramukaan merupakan proses pendidikan di luar lingkungan sekolah dan diluar lingkungan keluarga dalam bentuk kegiatan menarik, menyenangkan, sehat, teratur, terarah, praktis yang dilakukan di alam terbuka yang sasaran akhirnya adalah untuk pembentukan watak, akhlak dan budi pekerti luhur.

### **Kurikulum**

Struktur kurikulum pendidikan nasional terdapat dua mata pelajaran yang terkait langsung dengan pengembangan budi pekerti dan akhlak mulia yaitu pendidikan Agama dan PKn. Kedua mata pelajaran tersebut merupakan mata pelajaran yang secara langsung eksplisit mengenalkan nilai-nilai dan sampai taraf tertentu menjadikan peserta didik peduli dan menginternalisasi nilai-nilai. prinsip-prinsip pengembangan Rancangan pelaksanaan Pembelajaran berakararakter sebagai berikut kompetensi yang dirumuskan dalam RPP harus jelas, agar semakin mudah diamati dan akan semakin tepat kegiatan yang harus dilakukan untuk membentuk kompetensi tersebut. RPP yang dibuat di MA Puteri Aisyah Palu sederhana dan fleksibel serta dapat dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran dan pembentukan kompetensi peserta didik; kegiatan pembelajaran yang dikembangkan dalam RPP menunjang dan sesuai dengan kompetensi tersebut. RPP yang

dikembangkan utuh dan menyeluruh serta jelas pencapaiannya ada koordinasi antar komponen pelaksanaan program di madrasah, terutama apabila pembelajaran ekstrakurikuler dilakukan di sore hari atau dilaksanakan di luar kelas, agar tidak mengganggu jam-jam belajar yang lain.

Pendidikan karakter terlihat sebelum dimulai pembelajaran siswa dan guru berbaris di lapangan. Setelah itu, siswa bersalaman dengan cium tangan kepada guru begitu pula guru salaman dengan sesama guru dan kepala sekolah. Selanjutnya siswa masuk dikelas satu persatu dan salaman lagi dengan guru dan mencium tangan guru. Selanjutnya, dimulai kegiatan pendahuluan pembelajaran dengan membaca doa dan tadarus selama 25 menit. Selain pembiasaan tersebut terlihat di halaman madrasah dan disetiap sudut ruangan dan didepan ruangan terdapat tanaman hias. Oleh karena itu, madrasah tersebut terlihat menghijau dengan tanaman hias dan tanaman toga.

Pelaksanaan pendidikan karakter secara monolitik di MA Puteri Aisyah Palu mengacu kepada silabus dan RPP yang dibuat/disiapkan sebelumnya adalah pelajaran agama; Aqidah Akhlak, kurikulumnya terdiri dari Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar dan pelajaran yang diintegrasikan pada semua bidang studi. Yang mengacu pada 18 nilai yang bersumber dari agama, budaya yang ingin dicapai dalam pendidikan karakter



sesuai dengan tujuan pendidikan nasional diantara ke 18 nilai tersebut.

Nilai yang paling dominan yang diintegrasikan pada setiap mata pelajaran adalah nilai etika, kejujuran, tanggung jawab, toleransi, disiplin, menghormati yang lebih tua, persoalan akhlakul karimah. Selain hal tersebut, pelajaran pengembangan diri, misalnya latihan latihan mengoperasikan komputer, perawatan jenazah, ceramah (kultum) tiap hari setelah shalat dzuhur. Selanjutnya, setiap hari sabtu setelah dzuhur sekitar jam 2 terdapat pembiasaan memperhatikan kebersihan lingkungan. Selain hal tersebut guru akhlak menanamkan akhlakul karimah sebelum digunakan pendidikan karakter. Ekstrakurikuler peningkatan pengetahuan siswa persiapam mengikuti ilmu pengetahuan seni budaya (kaligrafi) peningkatan pengetahuan sains, pengembangan diri, pendidikan dan pembinaan guru menyampaikan kultum, khotbah dan lain sebagainya. Perawatan jenazah, pengembangan usaha pertanian mandiri, muatan lokal; bahasa arab, kemuhammadiyah, keterampilan wanita, dan kearifan local Palu diantaranya Nosantara Nosabatutu, (kita hidup bersama-sama secara aman dan damai bersatu) yang merupakan pelajaran bagi siswa karena guru selalu menanamkan keersamaan antara siswa dan guru, karena siswa asalnya berbeda-beda.

**Pengintegrasian Pendidikan Karakter Keagamaan pada Pembelajaran Hakikat Ilmu Fisika dan Keselamatan Kerja di**

### **Laboratorium pada Madrasah Aliyah Puteri Aisyah di Palu.**

Pengintegrasian pendidikan karakter keagamaan pada mata pelajaran fisika Kelas/Semester X/Satu, Materi Pokok Hakikat Ilmu Fisika dan Keselamatan Kerja di Laboratorium Alokasi waktu 9 x 45 menit sesuai jam pelajaran. Tujuan pembelajaran yakni siswa dapat menerapkan hakikat ilmu fisika, Menerapkan metode ilmiah, Membuat prosedur kerja ilmiah pada suatu eksperimen, Menerapkan keselamatan kerja di laboratorium ketika melakukan suatu eksperimen di laboratorium, Menerapkan peran fisika dalam kehidupan, Memberi contoh beberapa keterbatasan sains, Memberi contoh beberapa dampak negatif sains.

Kompetensi Dasar pertama Menerapkan hakikat ilmu Fisika, metode ilmiah, dan keselamatan kerja di laboratorium serta peran fisika dalam kehidupan dengan indicator ; Dengan mengumpulkan informasi tentang definisi fisika sebagai cabang dari sains dan prospek fisika untuk karir, siswa dapat menerapkan hakikat ilmu fisika, Dengan berdiskusi dan mengumpulkan informasi tentang produk dan sikap ilmiah, siswa dapat menerapkan metode ilmiah, Dengan berdiskusi tentang aturan-aturan keselamatan dan lambang-lambang peringatan bahaya, siswa dapat menerapkan keselamatan kerja di laboratorium ketika melakukan suatu eksperimen di laboratorium, Dengan berdiskusi tentang penemuan-penemuan

fisika dan kegunaannya, siswa dapat menerapkan peran fisika dalam kehidupan.

Dengan berdiskusi tentang hal-hal yang belum dapat dilakukan sains, siswa dapat memberi contoh beberapa keterbatasan sains. Dengan mengumpulkan informasi tentang kerusakan-kerusakan yang ditimbulkan sains, siswa dapat memberi contoh beberapa dampak negatif sains. Selanjutnya kompetensi dasar kedua ; Membuat prosedur kerja ilmiah dan keselamatan kerja misalnya pada pengukuran kalor dengan indicator yakni ; Dengan penugasan membuat laporan ilmiah melalui percobaan sederhana, siswa dapat membuat prosedur kerja ilmiah pada suatu eksperimen, Dengan berdiskusi dalam kelompok siswa dapat menyusun tugas proyek, Dengan mempresentasikan hasil eksperimen siswa menunjukkan kemampuan menyampaikan gagasan kepada orang lain secara lisan.

Metode Pembelajaran menggunakan pendekatan Proses Ilmiah dengan metode Diskusi untuk memahami hakikat ilmu fisika dan keselamatan kerja di laboratorium, Penugasan untuk mengumpulkan informasi tentang definisi fisika sebagai cabang dari sains dan prospek fisika untuk karir, dan Tugas proyek pengaruh kalor terhadap molekul-molekul air untuk menerapkan keselamatan kerja di laboratorium dan langkah-langkah metode ilmiah dalam penelitian.

Media Pembelajaran ; Video: peran fisika dan sains dalam kehidupan, Power

point : Metode Ilmiah dan Keselamatan Kerja di Laboratorium, dan Kasus : pengaruh kalor terhadap molekul-molekul air. Ketersediaan sarana dan prasarana yang ada di MA Aisyiah Palu, sekolah ini memiliki fasilitas yang lengkap baik dari aspek sarana kegiatan pembelajaran maupun sarana pendukung lainnya diantaranya laboratorium IPA, Biologi, Fisika, Aula, Perpustakaan , Ruang Laboratorium Kimia, Komputer, Bahasa , Konseling, Mushallah, UKS, Tempat Olah Raga , dan OSIS.

Langkah-langkah pembelajaran Sikap : menerima, menjalankan, menghargai, menghayati, hingga mengamalkan, Pengetahuan : mengetahui, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, hingga mencipta, Keterampilan : mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji, dan mencipta.

Tahapan pertemuan dimulai dari pendahuluan orientasi selama 20 menit dengan aktifitas belajar Guru mengucapkan salam kemudian di mulai dengan pembacaan doa .dan mengecek kehadiran siswa, Guru dan siswa mengenalkan diri, Guru menjelaskan secara umum materi fisika bab 1 kelas X semester 1, Guru menjelaskan beberapa aktivitas belajar Fisika, dan Guru menggali komitmen siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Nilai karakter keagamaan yang tanamkan pada pendahuluan adalah mengucapkan salam dan menanamkan nilai karakter keagamaan agar siswa selalu bersikap Amanah atau komitmen

siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran fisika .

Pertemuan tahap kedua yaitu Apersepsi selama 15 menit dengan aktifitas belajar Guru memberikan persepsi dengan menampilkan gambar sebuah kilat di langit, Siswa mengamati gambar dan dirangsang untuk bertanya berkaitan gambar tersebut, Guru merespon pertanyaan yang muncul dengan mengarahkan kaitan gambar dengan kisah ilmuan Benjamin Franklin yang melakukan penelitian berdasarkan prosedur metode ilmiah, Guru merangsang siswa dengan pertanyaan yang mengarah pada sains dan sikap ilmiah seorang peneliti, Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan ruang lingkup konsep Hakikat Fisika. Pertemuan tahap ketiga atau terakhir yakni kegiatan inti materi I Hakikat Fisika selama 100 menit dengan aktifitas belajar ; Guru menyebutkan cabang-cabang sains, Guru bersama siswa mendiskusikan prospek karir yang dimungkinkan oleh masing-masing cabang sains secara bergantian, Guru meminta siswa membuat skema cabang-cabang sains disertai prospek karir berdasarkan hasil diskusi bersama, Siswa mengerjakan tugas tersebut kemudian mengumpulkan hasilnya, Guru bersama dengan siswa menyimpulkan hakikat fisika sebagai cabang sains, Guru menugaskan siswa untuk mengumpulkan informasi dari berbagai sumber di rumah tentang produk dan sikap ilmiah, Guru meminta siswa mempelajari informasi tentang langkah-langkah penelitian dan

contoh laporan ilmiah, kemudian meminta siswa membuat laporan ilmiah penyelidikan hubungan antara massa dan periode getaran.

Kegiatan inti materi II Keselamatan Kerja di Laboratorium dengan aktifitas belajar ; Guru memberikan aturan-aturan keselamatan kerja di laboratorium, Siswa membaca aturan-aturan keselamatan kerja di laboratorium, Siswa didalam kelas dibentuk menjadi beberapa kelompok dengan anggota 4 siswa perkelompok, Guru memberikan contoh ilustrasi pelanggaran aturan-aturan keselamatan kerja di laboratorium, Siswa dalam kelompoknya berdiskusi, kemudian menuliskan daftar aturan-aturan keselamatan kerja yang telah dilanggar ke selembar kertas, Guru menugaskan siswa membuat tabel lambang-lambang bahaya ke selembar kertas HVS, untuk dilaminating dan selalu dibawa ketika melakukan eksperimen. Dan pada tahap akhir pertemuan yakni penutup dengan aktifitas belajar ; Guru bersama siswa menyimpulkan hakikat fisika dan keselamatan kerja di Laboratorium, Guru mengingatkan siswa untuk membuat tugas di rumah dan mengumpulkannya pada pertemuan berikutnya, Guru memberi salam, murid menjawab salam guru.

Intervensi/nilai karakter keagamaan yang ditanamkan pada materi pembelajaran hakikat ilmu fisika dan keselamatan kerja di laboratorium tersebut di atas, berorientasi pada sikap disiplin, shiddiq, amanah, tabligh dan fathonah. Sifat-sifat khusus (*akhlak*) yang dimiliki oleh Nabi Muhammad Saw

maupun para nabi dan rasul yang lain adalah: (1) *Shiddiq*, yang berarti jujur. Nabi dan Rasul selalu jujur dalam perkataan dan perilakunya; (2) *Amanah*, yang berarti dapat dipercaya dalam kata dan perbuatannya; (3) *Tabligh*, yang berarti menyampaikan apa saja yang diterimanya dari Allah (wahyu) kepada umat manusia; (4) *Fathanah*, yang berarti cerdas atau pandai, sehingga dapat mengatasi semua permasalahan yang dihadapinya.

Pengintegrasian pendidikan karakter keagamaan selain hal tersebut di atas nilai karakter yang ditanamkan melalui pembelajaran hakikat ilmu fisika dan keselamatan kerja di laboratorium MA Aisyah Puteri Palu adalah Akidah, Penanaman keyakinan terhadap Allah, malaikat, serta Rasul dan Nabi, Akhlak kepada Tuhan (khusus dalam beribadah), akhlak sesama teman, Ibadah; Berdoa, membaca Al Quran, shalat wajib, Shalat dhuha, shalat jamaah, Berwawasan Luas (Kecerdasan Emosional dan Spritual), Senang dan bersemangat ketika disapa oleh guru, kemudahan memahami pelajaran ketika menggunakan alat pembelajaran, mengacungkan tangan ketika ingin bertanya, sering mendapat tugas/latihan/PR, dan perlakuan terhadap orang yang berbeda pendapat dengan kita, Spirit Keagamaan dan Kepedulian Sosial dan Lingkungan, Perilaku ketika teman membutuhkan bantuan, disiplin, hadir tepat waktu, rasa ingin tahu, saat pembelajaran pendekatan Proses Ilmiah dengan metode Diskusi untuk memahami

hakikat ilmu fisika dan keselamatan kerja di laboratorium.

### **Faktor Pendukung Dan Penghambat**

Pengintegrasian pendidikan karakter didukung oleh manajemen madrasah berbasis pesantren yang semua peserta didik diasramakan yang berasal dari 10 kabupaten di Provinsi Sulawesi Tengah sehingga pengintegrasian pendidikan karakter keagamaan dapat dintegrasikan secara maksimal karena semua siswa diasramakan sehingga lebih muda dibimbing dan diarahkan ke nilai-nilai karakter yang ditargetkan. Metode dan pendekatan yang digunakan dipadukan dengan metode berbasis pesantren pada pengintegrasian karakter keagamaan pada pelajaran fisika. Sarana dan prasarana yang mendukung diantaranya sekolah yang gratis.

Faktor penghambat didalam mengimplementasikan pendidikan karakter diantaranya masih terdapat guru mengajar yang tidak sesuai dengan kompetensi guru professional atau guru yang mengajar tidak sesuai dengan kualifikasi pendidikan yang sebenarnya.

## **V. PENUTUP**

### **A. Kesimpulan**

Pengintegrasian pendidikan karakter keagamaan pada mata pelajaran fisika melalui pembelajaran hakikat ilmu fisika dan keselamatan kerja di laboratorium dengan melakukan intervensi atau menanamkan nilai-nilai karakter keagamaan shiddiq,

amanah, tabligh dan fathanah, akidah, akhlak, ibadah dan berwawasan luas, disiplin pada materi fisika yang diajarkan.

## B. Saran

Rekrutmen guru di Madrasah Aliyah Aisyiah Palu pada mata pelajaran fisika hendaknya sesuai dengan kompetensi professional. Metode yang digunakan dalam pembelajaran di kelas dapat digunakan metode bervariasi namun menyenangkan siswa dan dapat mengembangkan kemampuan siswa dalam berfikir kritis, logis, membentuk rasa ingin tahu, dan menghargai pendapat berbeda. Penerapan pendidikan karakter di kelas salah satunya dapat dilakukan dengan mengimplementasikan pendidikan karakter kedalam proses pembelajaran di kelas.

## PUSTAKA

- [1] Abdullah, Abdul Rahman Saleh. 2005. *Teori-Teori Pendidikan berdasarkan Al-Quran* (terj.) dari Educational Theory a Quran Outlook Cet. III. Jakarta : Rineke Cipta.
- [2] Bogdan, C.& Sari Knopp Biklen. 1982. *Qualitative Research for Education*. Boston : Allyn and Bacon Inc.
- [3] Fatuchurrahman, Nanang. 2012. *Madrasah Sekolah Islam Terpadu, Plus dan Unggulan*. Cet.II. Depok : Lentera Hati Pusaka.
- [4] Gede Raka. 2012. *Pendidikan Moral dan Spiritual Dalam Membangun Karakter Bangsa* (Analisis Kitab Nashoihul 'Ibad karya Syaikh Nawawi I, Bantani) Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI. Jakarta .
- [5] Gunawan, Heri. 2012. *Pendidikan Karakter Konsep dan Implementasi*, Bandung : Alfabeta
- [6] Hasballah. 1999. *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- [7] Kesuma, Dharma ,dkk. 2012. *Pendidikan Karakter Kajian Teori dan Praktek di Sekolah*. Cetakan III. Bandung : PT.Remaja Rosdakarya.
- [8] Marzuki, 2009,*Prinsip Dasar Akhlak Mulia: Pengantar Studi Konsep-konsep Dasar Etika dalam Islam*. Yogyakarta: Debut Wahana Press-FISE UNY.
- [9] Muslich, Manur. 2011. *Pendidikan Karakter Menjawab Tantangan Krisis Multidimensional* , Jakarta : Bumi Aksara.
- [10] Nury, Firdausi. 2012. *Pendidikan Moral dan Spiritual dalam Membangun Karakter Bangsa* (Analisis Kitab Nashoihul 'Ibad karya Syaikh Nawawi I.Bantani ) Puslitbang Pendidikan Agama dan Keagamaan, Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI Jakarta.
- [11] Prawiroatmojo, Dendasurono, dkk. (ed).1987. *Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup Sekolah Menengah Atas*, Jakarta : P & K Dikdasmen Depdikbud.
- [12] Poedjiadi, A. (2005). *Sains Teknologi Masyarakat Model Pembelajaran Kontekstual Bermuatan Nilai*. Bandung: Rosdakarya.
- [13] Sahlan, Asmaun dan Angga Teguh Prasetyo. 2012. *Desain Pembelajaran Berbasis Pendidikan Karakter*. Yogyakarta : Ar.Ruzz Media.
- [14] Sugiyono. 2005. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung : Alfabeta.
- [15] Sukmadinata,dkk. 2008. *Pengendalian Mutu Pendidikan Sekolah Menengah* .(Konsep, Prinsip dan Instrumen). Banfung : tefika Aditama.
- [16] Sungkowo, 2009. *Panduan Pencegahan dan Penanggulangan Penyimpangan Perilaku Siswa Sekolah Menengah Atas* , Departemen Pendidikan Nasional, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar

- [17] dan Menengah Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas. Jakarta.
- [18] Tim Peneliti Balai Litbang Agama Makassar. 2014. *Implementasi*

*Pendidikan Karakter di Kawasan Timur Indonesia.* Makassar : Balai Litbang Agama