



<http://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JPKIMIA>

ANALISIS KARAKTER SISWA DAN KEMAMPUAN GURU IPA DALAM MENERAPKAN PEMBELAJARAN BERBASIS AL-QUR'AN

Oleh: Wawan Prasetyo Heryanto^{1*}, Samsul Fata², Yakino²

¹Prodi Pendidikan Fisika, Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

²SMP Muhammadiyah 1 Wonosobo, Indonesia

| Article history | Abstract |
|---|--|
| Submission : 2018-12-13 | An application of students' character education in a learning process is a must for teachers. It aims to build good values especially religious, nationalist, mutual cooperation, integrity, and independence. This research was conducted to determine the students' character in Muhammadiyah 1 Junior High School and the teachers' ability to associate science with Al-Qur'an. The method used was descriptive qualitative method using observation instruments, interviews, and student character questionnaires. Based on the results obtained, the research showed that the teachers had carried out the learning process well and beginning with the preparation of learning devices. The teachers had time management in applying the Qur'anic science approach. The highest average students character score was 78 for religious values in the ninth grade, and the lowest score was 52 for independence value in the seventh grade. |
| Revised : 2019-01-24 | |
| Accepted : 2019-03-22 | |
| Keyword: Students' character, teachers' ability, science with Al-Qur'an | |

Pendahuluan

Pendidikan memuat tujuan berupa gambaran tentang nilai-nilai yang baik, luhur, pantas, benar, dan indah untuk kehidupan. Fokus pada pendidikan sains (IPA) baik fisika, biologi atau kimia yang bertujuan agar siswa memiliki keyakinan keteraturan alam Ciptaan-Nya dan keagungan Tuhan Yang Maha Esa (Khoiri dkk, 2017:19). Kurikulum pendidikan saat ini dituntut untuk mengedepankan dalam membangun karakter bangsa. Hal ini didasarkan pada fakta dan persepsi masyarakat tentang menurunnya kualitas sikap dan moral masyarakat, pejabat, anak-anak atau generasi muda. Yang diperlukan sekarang adalah kurikulum pendidikan yang berkarakter; dalam arti kurikulum itu sendiri memiliki karakter, dan sekaligus diorientasikan bagi pembentukan karakter siswa (Chusnani, 2013:9).

Pendidikan karakter merupakan segala sesuatu yang dilakukan guru untuk

mempengaruhi karakter peserta didik. Guru membantu dalam membentuk watak peserta didik dengan memberikan keteladanan, cara berbicara atau menyampaikan materi yang baik, toleransi, dan berbagai hal yang terkait lainnya (Irawan, 2016:74). Pada kurikulum 2013, pendidikan karakter menjadi gerakan nasional yang disebut dengan program Penguatan Pendidikan Karakter (PPK). Tujuan program PPK adalah menanamkan nilai-nilai pembentukan karakter bangsa secara masif dan efektif melalui implementasi nilai-nilai utama Gerakan Nasional Revolusi Mental (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2017:1). Nilai-nilai karakter utama yang terkandung yaitu religius, nasionalis, mandiri, gotong royong dan integritas.

Penguatan pendidikan karakter siswa disekolah merupakan sebuah keharusan. Penerapan pendidikan karakter yang terintegrasi dalam mata pelajaran yang ada

*Corresponding Author:

Nama : Wawan Prasetyo Heryanto
 Lembaga : Universitas Negeri Semarang
 Email : heryantoprasetyo139@gmail.com

menjadi urgen untuk dilakukan daripada penambahan mata pelajaran pendidikan karakter sebagai mata pelajaran baru. Karena nilai karakter siswa dapat ditingkatkan jika lingkungannya dapat mendukung. Dalam hal ini, lingkungan sekolah juga sangat berpengaruh terhadap karakter siswa. Penguatan pendidikan karakter dapat dilakukan guru melalui variasi model pembelajaran pada siswa sekolah dasar. Tidak hanya pada sekolah dasar, penguatan pendidikan karakter dibutuhkan dalam setiap jenjang pendidikan dan setiap mata pelajaran (Ratna dkk, 2017:492). Berkaitan dengan nilai-nilai karakter utama, beberapa penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran dengan mengutamakan nilai dasar yang ada menyebabkan siswa memiliki sikap positif terhadap pentingnya nilai perdamaian (Rochman, 2010:54).

Guru harus mampu melaksanakan kurikulum dengan memperhatikan pilar dalam belajar, yaitu belajar dan membangun jati diri dengan pembelajaran yang aktif, kreatif, dan menyenangkan. Selain itu, guru juga harus mampu menggunakan pendekatan pembelajaran dengan multistrategi dan multimedia (Winaryati dkk, 2015:50).

Pembelajaran IPA, mengajarkan nilai-nilai karakter utama kepada siswa. hal ini karena dalam proses pembelajaran sains siswa dilatih dalam penggunaan metode ilmiah dan sikap ilmiah. Yang mengandung nilai-nilai karakter religius, kejujuran, kecerdasan, ketangguhan, kepedulian, demokratis, ingin tahu, berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif, bergaya hidup sehat, kepercayaan diri, menghargai keberagaman, disiplin, kemandirian, bertanggung jawab, cinta ilmu. Penekanannya secara umum adalah berpikir logis, kritis, kreatif, dan inovatif yaitu berpikir dan melakukan sesuatu secara kenyataan atau logika untuk menghasilkan cara atau hasil baru dan termutakhir dari yang telah dimiliki (Ali dkk, 2015:58).

Selain itu, dalam memaksimalkan penanaman karakter siswa dapat dilakukan juga dengan memperhatikan hakikat sains sesungguhnya. Hakikatnya sendiri merupakan gejala-gejala alam pada dimensi pengetahuan (keilmuan), dengan begitu, pengetahuan dapat dikaitkan pada dimensi nilai *ukhrawi*, dimana dengan memperhatikan keteraturan di alam semesta akan semakin meningkatkan keyakinan akan adanya sebuah kekuatan yang

Maha dahsyat yang tidak dapat dibantah lagi, yaitu Allah SWT. Dimensi ini menggambarkan hakikat sains adalah memautkan antara aspek logika-materil dengan aspek spiritual, yang sementara ini dianggap cakrawala kosong, karena suatu anggapan antara sains dan agama merupakan dua sisi yang berbeda dan tidak mungkin dipersatukan satu sama lain dalam satu bidang kajian. Pada kenyataannya terdapat benang merah ketertautan di antara keduanya. Berdasarkan pemaparan di atas maka jelas, siswa dalam pembelajaran sains tidak hanya dituntut untuk mengetahui tentang sains namun juga memahami bahwa keteraturan yang ada dalam alam semesta ini tidak lepas dari kekuasaan Allah SWT sehingga semakin bertambah keyakinan terhadap Tuhan, dan menumbuhkan karakter berwawasan keislaman terhadap siswa (Latifah, 2015:157).

Penelitian sebelumnya mengenai analisis karakter siswa dilakukan oleh Siti Solikatur dan Masduki: 2014 yang dilakukan dengan metode wawancara, angket, observasi, dan dokumentasi. Penelitian tersebut menunjukkan guru dalam mengembangkan nilai-nilai karakter siswa adalah dengan selalu memberikan motivasi kepada siswa diawal dan akhir pembelajaran untuk selalu menjadi pribadi yang baik. Perkembangan nilai karakter siswa sudah baik, dengan persentase yang paling rendah adalah 61,40% yaitu sikap kerja keras. Sedangkan untuk presentase yang paling tinggi adalah 99,12% yaitu sikap kedisiplinan.

Metode penelitian

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Pendekatan ini menguraikan data dengan situasi yang sedang terjadi.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada minggu ke 2 sampai minggu ke 3 bulan September 2018.

Tempat penelitian di SMP Muhammadiyah 1 Wonosobo beralamat di Jl. KH. Hasyim Asy'ari No. 36 Wonosobo 56311.

Target/Subjek Penelitian

Subyek penelitian adalah siswa dan guru mata pelajaran IPA kelas VII, VIII, dan

IX. Sampel untuk siswa diambil dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *random sampling*. Setiap tingkatan kelas diambil satu kelas untuk menjadi subjek penelitian yaitu kelas VIIC, VIID, dan IXE.

Prosedur

Penelitian ini diawali dengan penyusunan instrumen dan persiapan penelitian, dilanjutkan melaksanakan penelitian, dan diakhiri dengan analisis data yang diperoleh.



Gambar 1. Alur Penelitian

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang terkumpul berupa tulisan, kata-kata, dan gambar. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi: (1) metode pokok berupa: (a) wawancara untuk mengetahui langkah-langkah pembelajaran yang dilakukan guru dalam penerapan pembelajaran berbasis Al-Qur'an, (b) kuesioner untuk mengetahui karakter siswa melalui penilaian sikap karakter siswa pada pembelajaran IPA, (c) observasi untuk mengetahui perangkat pembelajaran guru dan proses pembelajaran. (2) dokumentasi untuk memperoleh data nama guru, nomor induk pengajar, dan foto. Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui karakter siswa dan kemampuan guru dalam menerapkan pembelajaran IPA berbasis *Al-Qur'an*.

Teknik Analisis Data

Uji keabsahan data dalam penelitian ini menggunakan triangulasi teknik. Triangulasi teknik digunakan untuk mengecek hasil wawancara dengan guru IPA dan siswa melalui observasi, dokumentasi, dan kuesioner siswa untuk mengetahui kebenaran dari hasil wawancara.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti menyusun instrumen penelitian berupa pedoman observasi, wawancara, dan

kisi-kisi kuesioner. Pertanyaan yang disusun untuk wawancara dengan guru sebanyak 20 nomor, sedangkan soal pada kuesioner untuk siswa sebanyak 48 nomor yang mencakup karakter utama siswa yaitu religius, nasionalis, gotong royong, mandiri, dan integritas. Hasilnya sebagai berikut:

Observasi perangkat pembelajaran dan observasi kelas.

Perangkat pembelajaran yang dimiliki oleh guru khususnya pada materi IPA fisika belum ada secara spesifik yang menggunakan model/ metode/ pendekatan *sains-Al-Qur'an*. Semua menggunakan pendekatan saintifik. Akan tetapi perangkat tersebut sudah sesuai dengan ketentuan kurikulum 2013 yang lebih menekankan pada karakter siswa. Langkah-langkah pembelajaran yang disusun memiliki maksud yang sangat kuat dalam penguatan karakter siswa.

Observasi di kelas dilakukan dengan mengamati proses yang didesain oleh guru dan mengamati interaksi siswa dengan guru. Dari observasi ini menunjukkan bahwa guru dalam proses pembelajaran sangat mengacu pada RPP yang disusun sebelumnya. Metode yang digunakan juga sesuai dengan rencana yang ada. Di awal pembelajaran guru memotivasi siswa yang bertujuan memperkuat nilai-nilai karakter yang harus dimiliki siswa. Memotivasi siswa secara rutin akan mendorong semangat siswa untuk selalu menjadi pribadi yang lebih baik dalam segala hal.

Dalam pemberian materi atau diskusi, guru sesekali memberikan contoh-contoh yang berkaitan dengan materi dengan fenomena yang sedang terjadi saat ini. Namun, belum ditemukan secara rinci guru memberikan materi dengan ayat-ayat Al-Qur'an dan mengkaji lebih dalam.

Kedua observasi ini menunjukkan kesesuaian guru dalam merancang pembelajaran dengan pelaksanaan pembelajaran. Guru tidak membahas yang keluar dari RPP. Hal ini mengakibatkan beberapa siswa menunjukkan keingintahuan yang tinggi pada beberapa fenomena alam yang sesuai materi. Sehingga memunculkan pertanyaan kepada guru, dalam bertanya siswa sudah cukup tau bagaimana cara yang baik saat bertanya. Sedangkan siswa lain tidak mengganggu dan dapat dikatakan mampu menghormati teman yang sedang bertanya. Mereka yang bertanya mengawali

dan mengakhiri dengan salam. Hal tersebut sebagai indikator yang menunjukkan bahwa budaya salam di SMP Muhammadiyah 1 Wonosobo sudah dibiasakan. Selain dalam kelas, saat siswa masuk ruang guru atau memasuki kelas juga sudah terbiasa dengan mengucapkan salam.

Observasi lain dilakukan di luar proses pembelajaran, yaitu saat istirahat dan sholat dhuhur beramaah. Siswa sudah dibiasakan dengan kegiatan wajib sholat berjamaah dengan diawali tausiyah dan sholat sunah. Serta diakhiri dengan berdoa untuk kedua orang tua dan diri sendiri. Antara siswa kelas VII, VIII, dan IX saat istirahat berlangsung terlihat memburu dan seperti tidak ada rasa canggung. Kebiasaan guru setiap hari adalah selalu menasehati siswa yang melakukan kesalahan. Hal ini dilakukan berulang-ulang, bahkan dikatakan hampir semua guru melakukan hal ini disetiap pembelajarannya.

Wawancara dengan Guru IPA

Proses wawancara dilakukan sebelum proses pembelajaran dilaksanakan. Pertanyaan wawancara lebih banyak meminta guru menceritakan model pembelajaran yang sering digunakan dan mudah digunakan. Guru juga diminta mengemukakan tanggapan mengenai karakter siswa saat ini dan mengemukakan pendapatnya mengenai pembelajaran dengan pendekatan *sains-Al-Qur'an*.

Hasilnya bahwa guru dalam proses pembelajaran lebih banyak menggunakan metode ceramah dan diskusi. Hal ini dilakukan pada kelas-kelas yang memang memiliki tingkat kelambatan pada penyerapan materi. Guru juga menyebutkan bahwa karakter siswa saat ini lebih banyak dipengerahui oleh perkembangan teknologi yang sangat pesat. Sehingga siswa lebih banyak waktu menggunakan teknologi yang ada untuk bermain bahkan untuk hal-hal yang negatif. Dan pembelajaran berpendekatan *sains- Al Qur'an* merupakan salah satu solusi yang tepat, karena dengan lebih menanamkan nilai-nilai islam siswa akan lebih sadar dan lebih positif. Akan tetapi, kurangnya penerapan pendekatan *sains-Al-Qur'an* dipengaruhi kurangnya manajemen waktu yang tepat sehingga guru masih kurang waktu dalam pembelajaran.

Saat proses wawancara berlangsung, salah satu guru IPA juga menjelaskan beberapa materi IPA yang dikaji dalam Al-Qur'an. Penjelasan ini menunjukkan bahwa guru IPA SMP Muhammadiyah 1 Wonosobo memiliki kemampuan dalam penerapan pendekatan *sains-Al-Qur'an*. Dilihat dari dasarnya, bahwa SMP tersebut berlatar belakang agama Islam yang sangat kental, sehingga banyak kajian-kajian Islam yang diikuti oleh guru dan karyawan.

Hasil Kuesioner Karakter Siswa

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, siswa SMP Muhammadiyah 1 Wonosobo memiliki modal karakter yaitu religius yang dapat dikatakan baik. Modal ini sebagai dasar pembentuk karakter-karakter lain sehingga siswa dapat memperoleh nilai-nilai karakter yang diajarkan pada pembelajaran dengan maksimal. Serta dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil kuesioner karakter siswa dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Hasil Kuesioner Karakter Siswa

| No | Karakter Siswa | Nilai Rata-Rata Kuesioner | | |
|----|----------------|---------------------------|------|----|
| | | VII | VIII | IX |
| 1 | Religius | 61 | 71 | 78 |
| 2 | Nasionalis | 68 | 73 | 64 |
| 3 | Integritas | 60 | 64 | 67 |
| 4 | Gotong Royong | 59 | 60 | 61 |
| 5 | Mandiri | 52 | 60 | 59 |

Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa nilai karakter siswa tertinggi yaitu religius. Hasil ini sesuai dengan hasil observasi dan wawancara yang sudah dilakukan sebelumnya. Nilai rata-rata karakter tersebut semuanya menunjukkan nilai di atas 50%. Namun, belum dapat dikatakan baik secara seluruhnya. Karena mengingat nilai tertinggi hanya 78 dan itu hanya ada pada nilai religius.

Hasil kuesioner tersebut dapat menjadi dasar bagi sekolah dan guru untuk lebih meningkatkan karakter siswa dimulai dari proses pembelajaran. Penerapan-penerapan model pembelajaran yang inovatif sangat diperlukan, sehingga dapat merangsang keinginan siswa dalam berubah menjadi lebih baik.

Nilai nasionalis dapat lebih ditingkatkan melalui penanaman sikap nasionalis dalam pembelajaran IPA. Salah satunya yaitu dengan selalu memberikan contoh-contoh dalam aplikasi pembelajaran IPA berdasarkan fenomena atau kejadian yang sedang terjadi di Indonesia.

Nilai integritas siswa terlihat masih cukup rendah dibandingkan dengan nilai religius dan nasionalis. Nilai ini harus dimiliki oleh setiap siswa terutama zaman saat ini. Kegiatan di SMP untuk siswa dalam meningkatkan integritas sudah dilakukan. Namun, kegiatan tersebut masih dalam sebatas kajian di setiap akan melaksanakan sholat berjamaah. Siswa harus diberikan hal-hal yang nyata sehingga menjadi kebiasaan bagi siswa.

Nilai gotong royong dan kemandirian siswa berada pada nilai yang paling bawah. Kegiatan-kegiatan di SMP selalu mengedepankan nilai-nilai tersebut. Akan tetapi, hanya siswa-siswa tertentu yang memang mampu mengikuti dan mengambil nilai tersebut dari sebuah kegiatan. Sedangkan siswa lain hanya sekedar mengikuti untuk menghibur diri saja.

Simpulan dan Saran

Simpulan

Nilai karakter siswa SMP Muhammadiyah 1 Wonosobo masih perlu ditingkatkan. Siswa memiliki karaktersistik religius yang cukup tinggi. Hal ini terlihat dari hasil kuesioner yang masih dapat dikatakan rendah terutama nilai nasionalis, gotong royong, integritas, dan mandiri. Guru IPA masih kurang dalam penerapan pembelajaran berbasis Al-Qur'an secara maksimal karena kurangnya waktu pelaksanaan dalam pembelajaran.

Saran

Perencanaan waktu pembelajaran harus dihitung secara baik sesuai dengan materi sehingga penerapan pembelajaran berbasis Al-Qur'an dapat terlaksana dengan maksimal.

Daftar Pustaka

- Ahmad, K. Qori, A. Puji, H. (2017). Penumbuhan Karakter Islami melalui Pembelajaran Fisika Berbasis Integrasi Sains-Islam. *Tadris Jurnal Keguruan dan Ilmu Tarbiyah*, 02 (1), 19-31.
- Chaerul, R. (2010). Pembelajaran Fisika Berbasis Nilai Agama Islam pada Perguruan Tinggi Agama Islam. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 11 (2), 53-61.
- Diana, C. (2013). Pendidikan Karakter Melalui Sains. *Jurnal Kebijakan dan Pengembangan Pendidikan*, 1 (1), 9-13.
- Muhammad, A. Widha, S. Sukarmin. (2015). Pengembangan Modul IPA Berbasis Karakter Islami Melalui Pendekatan Saintifik pada Tema Rotasi dan Revolusi Bumi Sebagai Implementasi Kurikulum 2013. *Jurnal Inkuiri*, 4(2), 57-67.
- Salwa, D.R. Ridwan, A.S. (2017). Peran Guru Fisika dalam Penguatan Pendidikan Karakter Siswa SMA. Medan: Universitas Negeri Medan.
- Sudra. I. (2016). Evaluasi Implementasi Pendidikan Karakter pada Pembelajaran Fisika di MAN Yogyakarta 1. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 4 (1), 74-85.
- Sri, L. (2015). Pengembangan Modul IPA Terpadu Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an pada Materi Air Sebagai Sumber Kehidupan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika*, 04 (2), 155-164.
- Siti Solikatun (2014). Analisis Karakteristik Siswa dalam Pembelajaran Matematika setelah Diterapkan Kurikulum 2013. *Skripsi*, dipublikasikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Tim PPK Kemendikbud. (2017). Penguatan Pendidikan Karakter. Jakarta:

Kementerian Pendidikan dan
Kebudayaan RI.

Winaryati, E. Sri, H. Setia, I. Akhmad, F.
(2015). Nilai-nilai Karakter dalam
Model Pembelajaran “Wisata Lokal”.
*The 2nd University Research
Coloqium*, 50-57.