

---

# Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter

Winarto<sup>a,\*</sup>, Eling Purwantoyo<sup>b</sup>, Kasmadi Imam Supardi<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Prodi PGSD Universitas Peradaban1, Brebes, 52276, Indonesia

<sup>b</sup>Program Pascasarjana Universitas Negeri Semarang1,2, Semarang 50237, Indonesia

\*Alamat Surel: [wiwin16@gmail.com](mailto:wiwin16@gmail.com)

---

## Abstrak

Pendidikan karakter menjadi program prioritas pemerintah untuk di implementasikan di semua jenjang pendidikan di Indonesia, tidak terkecuali perguruan tinggi. Pendidikan karakter dapat di implementasikan melalui kegiatan kurikuler dan non kurikuler di perguruan tinggi. Implementasi pendidikan karakter melalui pembelajaran merupakan salah satu cara yang efektif berdasarkan hasil penelitian tentang pendidikan karakter. IPA merupakan salah satu bidang ilmu yang membahas tentang fenomena alam dengan obyek benda hidup dan tidak hidup mendukung implementasi pendidikan karakter. Indonesia yang menganut landasan ketuhanan yang maha esa tentu memandang IPA tidak lepas dari pencipta. Oleh karena itu, artikel ini membahas rancangan bahan ajar konsep dasar IPA berbasis pendekatan ALSAK dalam perkuliahan konsep dasar IPA untuk meningkatkan karakter rasa ingin tahu calon guru SD menggunakan tema berpuasa. Penyusunan artikel ini berlandaskan hasil penelitian yang membahas pendidikan karakter melalui pembelajaran IPA.

---

## Kata kunci:

Pendekatan ALSAK, Karakter, Rasa Ingin Tahu, Calon Guru

© 2019 Dipublikasikan oleh Universitas Negeri Semarang

---

## 1. Pendahuluan

Pendidikan nasional bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga Negara yang demokratis, serta bertanggung jawab (BSNP, 2006). Pendidikan karakter yang dilaksanakan pada jenjang perguruan tinggi bertujuan untuk membiasakan mahasiswa berperilaku positif (baik) untuk dirinya dan orang lain. Konsep karakter menurut Lickona (1992) kehidupan berperilaku baik/penuh kebajikan, yakni berperilaku baik terhadap pihak lain (Tuhan Yang Maha Esa, manusia, dan alam semesta) dan terhadap diri sendiri. Kehidupan yang penuh kebajikan (the virtuous life) sendiri. Implementasi pendidikan karakter dilakukan untuk jenjang pendidikan dasar,

---

### To cite this article:

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

menengah, dan tinggi. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 87 Tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter (PKK), tidak terlepas dari masalah kecenderungan degradasi moral pelajar.

Tujuan penyelenggaraan pendidikan tinggi salah satunya menghasilkan lulusan yang memiliki kepribadian yang unggul. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi (DIKTI) (2011) terbentuknya karakter yang kuat dan kokoh diyakini merupakan hal penting dan mutlak dimiliki peserta didik untuk menghadapi tantangan hidup di masa mendatang. Pendidikan karakter yang diperoleh pada jenjang pendidikan anak usia dini hingga perguruan tinggi dapat mendorong mereka menjadi anak-anak bangsa yang memiliki kepribadian unggul seperti diharapkan dalam tujuan pendidikan nasional. Pendidikan karakter di perguruan tinggi merupakan kelanjutan dari pendidikan karakter di jenjang yang lebih rendah. Menurut Farida (2012:452) Pendidikan karakter di perguruan tinggi hendaknya dirumuskan dalam kurikulum, diterapkan metode pendidikan, dan dipraktekkan dalam pembelajaran.

Pendidikan karakter diyakini dapat dilaksanakan melalui pembelajaran IPA (Sains). Sayekti (2013:145) pendidikan karakter perlu ditanamkan dalam proses pembelajaran ke dalam diri anak sebagai peserta didik yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia berhati baik, berpikiran baik, dan berperilaku baik. Salah satunya yakni melalui pembelajaran IPA. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran IPA selain terdapat aspek produk dan proses juga terdapat aspek sikap. Nilai karakter memiliki kesamaan dengan penjabaran hakikat IPA sebagai sikap. Artinya nilai karakter yang dikembangkan terintegrasi dalam sikap ilmiah siswa. Adanya pembentukan sikap yang baik dari peserta didik diharapkan dapat membentuk karakter yang baik pula, sehingga diharapkan dapat membangun kehidupan bangsa yang lebih berhasil. Menurut Rutherford and Ahlgren (Liliansari, 2011) pendidikan sains dapat menolong peserta didik untuk mengembangkan pemahaman dan kebiasaan berpikir yang diperlukan sebagai manusia yang memiliki tenggang rasa yang dapat berpikir untuk dirinya sendiri dan bangsanya. Wibisana (Winarni, 2006) Character based approach perlu diterapkan dalam setiap mata kuliah untuk mengembangkan sikap saling keterkaitan antara sains dan moral.

Pengintegrasian pendidikan karakter dapat dilakukan melalui bahan ajar sebab banyak guru/ tutor yang hanya mengikuti urutan penyajian kegiatan – kegiatan pembelajaran yang dirancang oleh penulis buku ajar kegiatan dalam bahan ajar akan mempengaruhi apa yang disampaikan, cara dan langkah-langkah guru dalam mengajar (Aqib & Sujak, 2011). Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau alat pembelajaran yang berisikan materi pembelajaran, metode, batasan-batasan dan cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan (Widodo & Jasmadi, 2008). Bahan ajar memungkinkan siswa dapat mempelajari suatu kompetensi atau kompetensi dasar secara runtut dan sistematis sehingga secara akumulatif mampu menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu (Majid, 2012). Bahan ajar tidak hanya memuat materi tentang pengetahuan tetapi juga berisi tentang keterampilan dan sikap yang perlu dipelajari siswa untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditentukan Pemerintah (Kumala & Hartantik, 2016).

Hasil penelitian tentang bahan ajar dalam pembelajaran IPA yang berorientasi pendidikan karakter di perguruan tinggi bermacam jenisnya baik media cetak dan non-cetak. Hasil Sriyanti (2011) menyimpulkan e-Kamus fisika merupakan inovasi media pembelajaran mampu mengembangkan sikap ilmiah. Wijayanti dan Basyar (2016) hasil penerapan media e-portofolio tematik terpadu berbasis web blog dapat menumbuhkan karakter kritis dan kreatif mahasiswa calon guru SD. Kumala dan Hartantik (2016) bahan ajar IPA berbasis karakter dapat meningkatkan pembiasaan sikap: 1). Disiplin, 2). Toleran, 3). Tanggung jawab, 4). Jujur, 5). Berpikir logis, kritis, kreatif dan inovatif, 6). Rasa ingin tahu, 7). Peduli sosial dan lingkungan, 8). Sadar akan hak dan kewajiban orang lain. Resi dan Vitasari (2016) perangkat pembelajaran mata kuliah Biologi umum disimpulkan beberapa mahasiswa menunjukkan kemampuannya dalam memberikan argumen, melakukan deduksi, induksi, dan evaluasi. Suryawati & Yusuf (2013) hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pengembangan karakter pada setiap mata kuliah Dasar-Dasar Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (DDIPA) dapat diintegrasikan pada perencanaan pembelajaran dan diaktualisasikan pada kegiatan pembelajaran. Hermawan, Permasih & Dewi (2010) bahan Pembelajaran merupakan faktor eksternal siswa yang mampu memperkuat motivasi internal untuk belajar. Salah satu acara pembelajaran yang mampu mempengaruhi aktivitas pembelajaran adalah dengan memasukkan bahan pembelajaran dalam aktivitas tersebut. Emzulia & Madzalin (2014) model pembelajaran guided discovery dengan mengintegrasikan ayat-ayat Al-Qur'an memudahkan siswa

---

*To cite this article:*

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

memahami konsep. Hasil penelitian Prihantana, Santyasa, Warpala (2014) Hasil analisis karakter siswa menunjukkan kualitas karakter bergerak dari kualifikasi baik menuju sangat baik, terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah belajar menggunakan bahan ajar interaktif berbasis pendidikan karakter. Romdloni (2012) Hasil analisis karakter siswa menunjukkan kualitas karakter bergerak dari kualifikasi baik menuju sangat baik dan terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah belajar menggunakan bahan ajar interaktif berbasis pendidikan karakter.

Hasil penelitian tentang pembelajaran IPA yang mengintegrasikan alqur'an dalam pembelajaran menunjukkan hasil yang positif. Hasil penelitian Djudin (2011) mengatakan, banyak ayat-ayat Alquran yang memerintahkan agar kita memikirkan sebagian tanda-tanda kebesaran dan keagungan-Nya melalui penciptaan langit dan bumi. Rahman dan Kasin (2014), perhatian Alquran terhadap pendidikan karakter dapat dibuktikan dengan banyaknya ayat dalam Al Qur'an yang berkaitan dengan akhlak. Emzulia & Madzalin (2014) model pembelajaran guided discovery dengan mengintegrasikan ayat-ayat Al-Qur'an memudahkan siswa memahami konsep. Purwaningrum (2015:132) dalam alqur'an terdapat ayat yang menjelaskan asal-usul kehidupan dari air (QS. Al-Anbiya':30); Macam-macam air sebagai sumber kehidupan (QS. Thaha:53; QS. Al-An'am:99; QS. Al-Nahl:65; QS. Al-Hajj:5); Dunia tumbuhan yang tumbuh subur karena air (QS. Fushshilat:39; QS. Qaf: 9-11; QS. Al-An'am:141; QS. Al-Nahl:10- 11); Aneka ragam buah, bunga, dan hasil panen yang dapat dipetik (QS. Al-Hijr:19; QS. Al-Qamar:49; QS. Ar-Ra'd: 3-4; QS. Thaha:53; QS. Luqman:10; QS. Hajj:5; QS. asy-Syura:7-8; QS. Al-An'am:95; QS. Yasin:36); Dunia binatang (QS. Al-Najm: 45-46; QS. Zukhruf:12. Mahmudah (2016:448) Alquran apabila dibawa ke ranah pendidikan maka suatu terobosan yang baru. Pengajaran menggunakan pendidikan spiritual di kelas diharapkan menghasilkan peserta didik yang berkarakter

Pembelajaran IPA yang berorientasi pendidikan karakter di perguruan tinggi dapat dilaksanakan melalui pengemasan bahan ajar dengan pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter). Pendekatan merupakan titik tolak atau sudut pandang terhadap proses pembelajaran/cara yang dapat didekati untuk keberhasilan tujuan pembelajaran (Arends, 2007). Pendekatan ALSAK digunakan sebagai cara pembentukan karakter dan menumbuhkan rasa ingin tahu. Ahli tafsir Al Qur'an mengatakan fenomena alam sudah dituliskan dalam Al Qur'an sehingga sangat tepat dijadikan sumber belajar untuk melaksanakan pendidikan karakter. Penguasaan sains suatu bangsa merupakan tolak ukur negara maju. Dalam Al Qur'an berisikan ayat-ayat yang membahas sifat baik dan buruk `sehingga diyakini sangat tepat dijadikan sumber untuk melaksanakan pendidikan karakter. Pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk menyusun media berorientasi pendidikan karakter berbeda-beda. Pendekatan ALSAK diyakini mendukung implementasi pendidikan karakter karena didalamnya memuat pendekatan indoktrinasi, pendekatan klasifikasi nilai dengan cara penalaran dan keterampilan, pendekatan keteladanan, dan pendekatan pembiasaan yang sudah digunakan oleh praktisi pendidikan karakter. Ambarwati (Sudaryanti, 2010:5) menjelaskan pendekatan indoktrinasi dengan cara memberikan hukuman, hadiah, dan pengendalian fisik. Pendekatan klasifikasi nilai dengan cara penalaran dan keterampilan. Pendekatan keteladanan dilakukan dengan cara mengajarkan untuk disiplin, tanggung jawab, empati, dan lainnya. Pendekatan pembiasaan dengan cara berperilaku seperti berdoa, membaca kitab suci, berpuasa, dan aktivitas lainnya yang membiasakan keteladanan.

Tema berpuasa sebagai materi ajar yang memiliki muatan nilai IPA dan karakter. Puasa Ramadhan merupakan salah satu rukun Islam dimana setiap muslim yang telah mukallaf diwajibkan untuk melaksanakannya. Subrata dan Dewi (2017) Puasa Ramadhan selain memiliki manfaat untuk membentuk muslim yang bertaqwa, juga memiliki manfaat dari sisi kesehatan mulai dari kesehatan saraf mata, ibu hamil, pasien dengan diabetes, gangguan fungsi renal, gangguan kolesterol dan obesitas, hormon kortisol, sistem kekebalan tubuh, pasien dengan ulkus peptikum, dan pasien dengan kanker. Pengemasan bahan ajar konsep dasar IPA dengan pendekatan ALSAK tema "puasa" untuk mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) merupakan suatu gagasan penerapan pendidikan karakter di perguruan tinggi. Mata kuliah konsep dasar IPA merupakan salah satu mata kuliah bidang keahlian PGSD yang dapat diintegrasikan dengan aya-ayat alqur'an. Deskripsi mata kuliah konsep dasar IPA yaitu (1) besaran dan satuan, (2) materi, (3) energi dan gerak, (4) bunyi dan cahaya, (5) listrik dan magnet, (6) makhluk hidup, dan (7) benda-benda langit, (8) makhluk hidup dan kehidupannya, serta bumi dan antariksa berdasarkan

---

*To cite this article:*

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

hasil analisis tercantum dalam ayat-ayat alqur'an. Oleh karena itu, gagasan pengemasan bahan ajar diyakini tepat digunakan sebagai media pendidikan karakter di perguruan tinggi.

---

---

*To cite this article:*

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

## 2. Metode

Martin (2005) sikap ilmiah yang perlu dikembangkan dari peserta didik terdiri dari dua aspek yaitu sikap ilmiah pada ranah emosional dan sikap ilmiah pada ranah intelektual. Sikap ilmiah ranah emosional berasal dari rasa ingin tahu peserta didik untuk belajar dan memperoleh pengalaman baru. Aspek sikap ilmiah ranah emosional yang perlu dikembangkan yaitu (a) rasa ingin tahu, (b) tekun, (c) teliti, (d) berpikir terbuka, dan (e) bekerjasama dengan orang lain. Aspek sikap ilmiah ranah intelektual meliputi: (a) keinginan untuk memperoleh sumber informasi terpercaya, (b) keinginan untuk menyajikan alternatif pemikiran yang dapat dibuktikan, (c) menyimpulkan secara umum dari data/bukti yang terbatas, (d) menerima pendapat, penjelasan atau pemikiran berbeda, (e) kesediaan untuk tidak membuat kesimpulan sampai semua bukti/informasi diperoleh dan diuji, (f) menolak untuk percaya terhadap pendapat yang tidak berdasarkan bukti, (g) keterbukaan terhadap perubahan pikiran ketika perubahan tersebut didukung bukti yang dapat dipercaya.

Nur & Muslimin (2007) menyatakan sikap ingin tahu merupakan rasa keingintahuan lebih banyak mempelajari ilmu pengetahuan. Toharudin, dkk (2011) menyatakan rasa ingin tahu sebagai suatu kegiatan seorang ilmuwan mengajukan pertanyaan tentang objek dan peristiwa yang terjadi. Selain itu, sikap ingin tahu ditunjukkan dengan selalu sungguh-sungguh dan bersemangat untuk melakukan percobaan. Rasa ingin tahu merupakan variabel yang perlu diukur untuk mengetahui keefektifan implementasi bahan ajar menurut . Instrumen mengukur rasa ingin tahu menurut Kashdan et al. (2009) menggunakan *quisinoer*. Sejalan dengan pendapat Kashdan, Weible&Zimmerman (2016) mengembangkan instrument untuk mengukur rasa ingin tahu yaitu SCILE (Science curiosity in learning environments) yang berupa 30 item pertanyaan dari variabel rasa ingin tahu. Instrumen ini dapat diadopsi oleh guru untuk melakukan penilaian rasa ingin tahu.

---

## 3. Pembahasan

Pengemasan bahan ajar konsep dasar IPA dengan pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) didukung kajian teori dan kajian penelitian terdahulu. Hasil kajian pustaka dan hasil penelitian yang mendukung gagasan ini sebagai berikut.

### 3.1. Bahan Ajar Sebagai Media Pendidikan Karakter

Bahan ajar merupakan perangkat yang digunakan dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan yang direncanakan. Menurut Pannen (Sadjati,2012:15) Bahan pembelajaran merupakan komponen isi pesan dalam kurikulum yang harus disampaikan kepada siswa. Komponen ini memiliki bentuk pesan yang beragam, ada yang berbentuk fakta, konsep, prinsip/kaidah, prosedur, problema, dan sebagainya. Komponen ini berperan sebagai isi atau materi yang harus dikuasai siswa dalam proses pembelajaran. Skop dan sekuen materi pembelajarantelah tersusun secara sistematis dalam struktur organisasi kurikulum pendidikan dan pelatihan. Hernawan, Permasih, Dewi (2010:2) Bahan Pembelajaran merupakan faktor eksternal siswa yang mampu memperkuat motivasi internal untuk belajar. Salah satu acara pembelajaran yang mampu mempengaruhi aktivitas pembelajaran adalah dengan memasukkan bahan pembelajaran dalam aktivitas tersebut. Bahan pembelajaran yang didesain secara lengkap, dalam arti ada unsur media dan sumber belajar yang memadai akan mempengaruhi suasana pembelajaran sehingga proses belajar yang terjadi pada diri siswa menjadi lebih optimal.

Hasil penelitian Prihantana, Santyasa, Warpala (2014) Hasil analisis karakter siswa menunjukkan kualitas karakter bergerak dari kualifikasi baik menuju sangat baik. Uji perbedaan (uji-t) skor-skor pretest dan posttest menunjukkan nilai probabilitasnya sebesar  $0,001 < 0,005$ , ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah belajar menggunakan bahan ajar interaktif berbasis pendidikan karakter. Hasil hitung gain score adalah 0,76, skor ini berada pada kriteria tinggi, ini artinya tingkat keefektifan bahan ajar interaktif adalah tinggi. Romdloni (2012) Hasil analisis karakter siswa menunjukkan kualitas karakter bergerak dari kualifikasi baik menuju sangat baik. Uji perbedaan (uji-t) skor-skor pretest dan posttest menunjukkan nilai probabilitasnya sebesar  $0,001 < 0,005$ , ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar siswa antara sebelum dan sesudah belajar menggunakan

---

*To cite this article:*

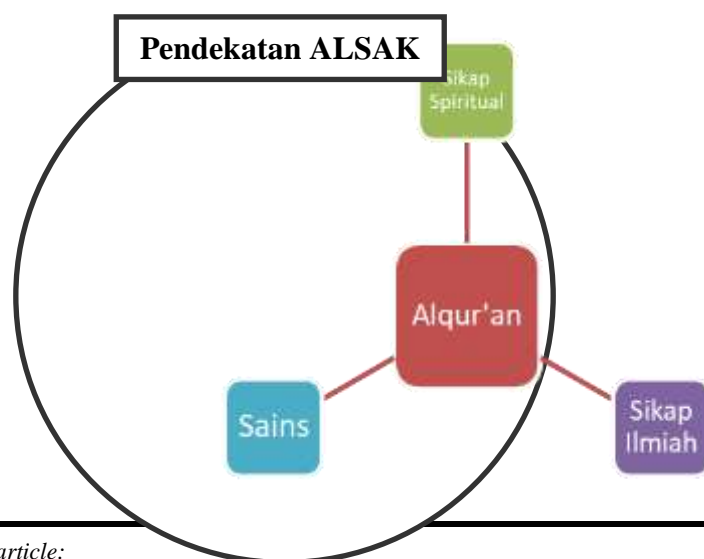
Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

bahan ajar interaktif berbasis pendidikan karakter. Hasil hitung gain score adalah 0,76, skor ini berada pada kriteria tinggi, ini artinya tingkat keefektifan bahan ajar interaktif adalah tinggi. Situmorang (2013) hasil penelitian menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa pada kelompok eksperimen ( $84,44 \pm 8,33$ ) lebih tinggi dari kelompok kontrol ( $75,28 \pm 11,62$ ), dan keduanya berbeda secara nyata ( $t\text{-test } 7,964 > t\text{-tabel } 1,662$ ). Ditemukan korelasi positif antara prestasi belajar dengan motivasi belajar dan karakter baik siswa ( $r^2=0,871$ ) dalam pembelajaran kimia. Berdasarkan kajian pustaka dan hasil penelitian terdahulu, bahan ajar efektif sebagai media pendidikan karakter. Hasil penelitian Asmarawati (2015) Bahan ajar IPA berbasis karakter dengan media kartu pintar dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas IV SD N Patangpuluhan Yogyakarta yang dibuktikan dengan peningkatan nilai rata-rata dan sebagian besar telah mencapai kriteria ketuntasan. Pada siswa uji coba terbatas pada pretes memperoleh nilai rata-rata 5,5 dan sebagian besar belum tuntas (66,7%). Setelah postes menjadi 7,33 dan seluruhnya menjadi tuntas (100,0%). Sementara pada siswa uji coba lapangan saat pretes memperoleh nilai rata-rata 6,35 dan sebagian besar belum tuntas (52,9%). Setelah postes memperoleh skor rata-rata 7,82 dan sebagian besar tuntas (94,1%).

Bahan ajar konsep dasar IPA disusun menggunakan pendekatan ALSAK Tema Puasa bertujuan untuk mengemas materi IPA yang diintegrasikan dengan ayat-ayat alqur'an yang menjelaskan fenomena alam yang dipelajari dari bahan ajar. Pendekatan ALSAK ini diyakini dapat mengembangkan sikap spiritual, dan sikap ilmiah. Oleh karena itu, pengemasan bahan ajar konsep dasar IPA dengan pendekatan Alqur'an, Sains, dan Karakter (ALSAK) diyakini efektif digunakan sebagai media pendidikan karakter di perguruan tinggi.

### 3.2. Bahan Ajar Konsep IPA Berbasis Pendekatan ALSAK

Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) merupakan cara yang dipilih untuk menyusun bahan ajar agar mencapai tujuan pendidikan karakter di perguruan tinggi. Secara teoritis, pendekatan ALSAK mendukung pendidikan karakter karena didalamnya memuat pendekatan indoktrinasi, pendekatan klasifikasi nilai dengan cara penalaran dan keterampilan, pendekatan keteladanan, dan pendekatan pembiasaan yang sudah digunakan oleh praktisi pendidikan karakter. Ambarwati (Sudaryanti, 2010:5) menjelaskan pendekatan indoktrinasi dengan cara memberikan hukuman, hadiah, dan pengendalian fisik. Pendekatan klasifikasi nilai dengan cara penalaran dan keterampilan. Pendekatan keteladanan dilakukan dengan cara mengajarkan untuk disiplin, tanggung jawab, empati, dan lainnya. Pendekatan pembiasaan dengan cara berperilaku seperti berdoa, membaca kitab suci, berpuasa, dan aktivitas lainnya yang membiasakan keteladanan. Al Qur'an sangat tepat dijadikan sumber belajar untuk melaksanakan pendidikan karakter. Djudin (2011:1) mengatakan, banyak ayat-ayat Al Qur'an yang memerintahkan agar kita memikirkan sebagian tanda-tanda kebesaran dan keagungan-Nya melalui penciptaan langit dan bumi, juga berbagai fenomena dan peristiwa alam. Contohnya Q.S Ali Imran, 3: 190-191; Nuh, 71:13-20; An-Naml, 27:70.



To cite this article:

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

Gambar 1. Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Karakter, dan Sains)

### 3.3. Model Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK

Model bahan ajar dengan pendekatan ALSAK merupakan gambaran bahan ajar yang mengemas kegiatan belajar secara mandiri dengan memilih alqur'an sebagai sumber belajar. Kasin dan Rahman (2014:256) mengatakan perhatian al-Qur'an terhadap pendidikan karakter dapat dibuktikan dengan banyaknya ayat-ayat yang berkaitan dengan akhlak meskipun kata-kata akhlak itu sendiri jumlahnya sedikit, tetapi substansi dari ayat-ayat tersebut berkaitan dengan akhlak. Misalnya, ketika al-Qur'an berbicara tentang keimanan, maka selalu digandengkan dengan amal shaleh (perbuatan baik/akhlak). Emzulia&Madzalin (2014) model pembelajaran guided discovery dengan mengintegrasikan ayat-ayat Al-Qur'an secara umum baik, hal ini ditunjukkan pada respons siswa tertinggi terdapat pada pernyataan keempat yaitu siswa lebih mudah memahami konsep dalam pembelajaran dengan persentase 100% dan pernyataan kedua yaitu siswa merasa senang dan tidak bosan selama pembelajaran dengan persentase sebesar 96% dan keduanya tergolong baik sekali. Selain sebagai sumber pengetahuan IPA, alqur'an sebagai sumber mempelajari karakter dan berpotensi menumbuhkan karakter siswa. Mahmudah (2016:448) apabila hal tersebut dibawa ke ranah pendidikan maka akan terbentuk suatu terobosan yang baru yaitu pengajaran yang mengkombinasikan antara ilmu agama (spiritual) dan ilmu pengetahuan (sains). Pengajaran menggunakan pendidikan spiritual di kelas diharapkan menghasilkan peserta didik yang berkarakter. Maduriana& Seniwati (2015) menyimpulkan bahwa bahan ajar yang dikemas dengan muatan tradisi lisan yang berkembang di masyarakat Bali mengandung pendidikan karakter yang dapat diintegrasikan dalam materi IPA. Draft buku ajar yang disampaikan layak untuk dikembangkan menjadi buku ajar alternatif, dengan penilaian berada dalam katagori baik. Hasil penelitian Kumala dan Hartatik (2016) disimpulkan bahwa penilaian dari dosen pengampu mata kuliah IPA SD pada masing –masing aspek terdiri dari 85 %, 88% dan 92%. Respon mahasiswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan adalah mahasiswa merasa tertarik karena bahan ajar yang dikembangkan menggunakan bahasa yang mudah dipahami, memuat banyak gambar konsep materi IPA, menyajikan permasalahan sehari –hari yang dikenal oleh mahasiswa. Pada aspek karakter mahasiswa, karakter yang muncul selama proses pembelajaran menggunakan bahan ajar IPA berbasis karakter adalah : 1). Disiplin, 2). Toleran, 3). Tanggung jawab, 4). Jujur, 5). Berpikir logis, kritis, keratif dan inovatif, 6). Rasa ingin tahu, 7). Peduli sosial dan lingkungan, 8). Sadar akan hak dan kewajiban orang lain,

Penelitian yang dilakukan Khusniati (2012) tentang imlementasi pendidikan karakter melalui pembelajar IPA pendidikan karakter yang sangat diperlukan oleh peserta didik dapat ditanamkan melalui pembelajaran IPA, salah satunya yaitu menggunakan pendekatan kontekstual. Integrasi pendidikan karakter di dalam proses pembelajaran dilaksanakan mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi pembelajaran. Wibawa (2013) bahan ajar IPA terpadu berbasis pendidikan karakter pada tema Dampak Bahan Kimia Rumah Tangga terhadap Lingkungan dapat memunculkan karakter peserta didik khususnya karakter toleransi, demokratis, disiplin, mandiri, jujur, tanggung jawab, dan peduli lingkungan. Ayat-ayat alqur'an menjadi penguat materi IPA. Purwaningrum (2015:132) dalam alqur'an terdapat ayat yang menjelaskan asal-usul kehidupan dari air (QS. Al-Anbiya':30); Macam-macam air sebagai sumber kehidupan (QS. Thaha:53; QS. Al-An'am:99; QS. AlNahl:65; QS. Al-Hajj:5); Dunia tumbuhan yang tumbuh subur karena air (QS. Fushshilat:39; QS. Qaf: 9-11; QS. Al-An'am:141; QS. Al-Nahl:10- 11); Aneka ragam buah, bunga, dan hasil panen yang dapat dipetik (QS. Al-Hijr:19; QS. Al-Qamar:49; QS. Ar-Ra'd: 3-4; QS. Thaha:53; QS. Luqman:10; QS.Hajj:5; QS.asy-Syura:7-8; QS. Al-An'am:95; QS. Yasin:36); Dunia binatang (QS. Al-Najm: 45-46; QS. Zukhruf:12. Peta konsep bahan ajar konsep dasar IPA disajikan pada gambar 2.

---

*To cite this article:*

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*



Gambar 2. Model Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Pendekatan ALSAK

### 3.4. Implementasi Pengemasan Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Pendekatan ALSAK

Pengemasan Bahan Ajar Konsep Dasar Pendekatan ALSAK merupakan penjelasan implementasi penyusunan bahan ajar tersebut. Langkah-langkah pengemasan bahan ajar sebagai berikut:

#### 3.4.1. Analisis Materi dan Tema Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Pendekatan ALSAK

Analisis materi dan tema diperoleh dan karakter untuk keterpaduan dijadikan dasar untuk haruslah yang menarik minat mahasiswa, kontekstual, dan menumbuhkan rasa ingin tahu. Berikut disajikan gambaran langkah satu dalam mengemas bahan ajar.

---

To cite this article:

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*





Gambar 3. Deskripsi Langkah 1 Pengemasan Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Pendekatan ALSAK

### 3.4.2. Analisis Tujuan Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Pendekatan ALSAK

Analisis tujuan merupakan kegiatan menentukan tujuan pembelajaran. Analisis tujuan memperhatikan capaian pembelajaran, deksipsi mata kuliah, dan kompetensi yang dicapai melalui mata kuliah konsep dasar IPA. Berikut disajikan gambaran langkah dua dalam mengemas bahan ajar konsep dasar IPA pendekatan ALSAK.

## Hasil Analisis Tema Pembelajaran

### BERPUASA ITU BAIK

Alqur'an	Sains	Karakter
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ surat al-Baqarah dari ayat 183- 187.</li> <li>▪ <b>Makan dan minumlah kalian, namun jangan berlebih-lebihan (boros) karena Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan." (Al-A'raf:31).</b></li> <li>▪ Jika tidak mungkin, sepertiga untuk makanannya, sepertiga untuk minumannya, dan sepertiga lagi untuk nafasnya," (HR Imam Ahmad, At-Tirmidzi, Ibnu Majah, Al-Hakim</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Metabolisme</u></li> <li>▪ <u>Energi</u></li> <li>▪ <u>Asam dan basa</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Religius</u></li> <li>▪ <u>Rasa ingin tahu</u></li> <li>▪ <u>Tanggung jawab</u></li> <li>▪ <u>Jujur</u></li> </ul>

### Capaian Pembelajaran Tema Puasa Itu Baik

Pengetahuan	Sikap	Keterampilan
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Memahami konsep metabolisme tubuh</u></li> <li>▪ <u>Mengetahui konsep asam basa dalam metabolisme tubuh</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Mengembangkan sikap :</u></li> <li>▪ <u>Religius</u></li> <li>▪ <u>Rasa ingin tahu</u></li> <li>▪ <u>Tanggung jawab</u></li> <li>▪ <u>Jujur</u></li> <li>▪ <u>Mandiri</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <u>Mampu Merumuskan masalah</u></li> <li>▪ <u>Menyusun hipotesis</u></li> <li>▪ <u>Menganalisis data</u></li> <li>▪ <u>Menyimpulkan</u></li> </ul>

To cite  
Winart  
ALSAI  
Guru I  
Prosid

Gambar 4. Deskripsi Langkah 2 Pengemasan Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Pendekatan ALSAK

3.4.3. *Penyusunan Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Pendekatan ALSAK*

Penyusunan bahan ajar merupakan langkah yang terakhir dalam mengemas bahan ajar dengan pendekatan ALSAK. Hernawan, Permasih, Dewi (2009:5-6) kelengkapan suatu bahan ajar sebagai berikut:

a. Tinjauan Bab/Tema

Tinjauan Bab/Tema merupakan paparan umum mengenai keseluruhan pokok-pokok isi mata bahan ajar yang mencakup:

- 1) Deskripsi mata latihan
- 2) Kegunaan mata latihan
- 3) Tujuan Instruksional Umum
- 4) Susunan Tema/Bab dan keterkaitan antar Bab/Tema
- 5) Bahan pendukung lain (kaset, kit, dsb.)
- 6) Petunjuk umum mempelajari Bab/Tema

b. Prinsip Tinjauan Bab/Tema

Prinsip Tinjauan Bab/Tema mencakup:

- 1) Memberi informasi umum tentang mata latihan
- 2) Mendorong peserta untuk membaca
- 3) Menunjukkan kegunaan mempelajari modul
- 4) Memandu peserta mempelajari mata latihan

c. Prosedur Tinjauan Mata Latihan

- 1) Pahami GBPP mata latihan
- 2) Pahami TIU
- 3) Buat peta kedudukan modul dan hubungan antar modul
- 4) Antisipasi kegunaan mata latihan
- 5) Identifikasi langkah belajar secara mandiri

d. Sajian Materi dalam Bahan Ajar

1) Pendahuluan

Merupakan pembukaan pembelajaran (*set induction*) suatu modul, mencakup: Tujuan Instruksional Khusus (TIK), Deskripsi perilaku awal (*entry behavior*) Keterkaitan pembahasan materi dan kegiatan dalam/antar modul (*cross reference*) Pentingnya mempelajari modul, serta urutan butir sajian modul secara logis.

2) Petunjuk belajar

Dalam kegiatan belajar yang terdapat pada modul, setidaknya harus mengandung unsur-unsur berikut ini:

a) Uraian materi

Paparan fakta/data, konsep, prinsip, dalil, teori, nilai, prosedur, keterampilan, hukum, masalah Disajikan secara naratif atau piktorial.

b) Contoh dan ilustrasi

---

*To cite this article:*

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

Bend angka, gambar, dll. yang mewakili konsep untuk memantapkan pembaca terhadap uraian materi.

#### c) Latihan

Berbagai bentuk kegiatan belajar yang harus dilakukan peserta untuk memantapkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang terkait dengan uraian materi disajikan secara kreatif sesuai karakteristik mata latihan.

#### 3) Rangkuman

Menyimpulkan dan menegaskan pengalaman belajar yang dapat mengkondisikan tumbuhnya konsep baru dalam pikiran pembaca/peserta. Ketentuan dalam membuat rangkuman adalah:

- a) Berisi ide pokok materi;
- b) Disajikan secara berurutan dan ringkas, bersifat menyimpulkan;
- c) Komunikatif;
- d) Memantapkan pemahaman;
- e) Diletakkan sebelum tes formatif

#### 4) Tes Formatif

Tes formatif merupakan tes yang diberikan untuk mengukur penguasaan peserta Rangkuman merupakan sari pati dari uraian materi yang disajikan dalam kegiatan belajar. Berfungsi setelah suatu kegiatan belajar berakhir yang bertujuan untuk mengukur tingkat penguasaan peserta. Hasilnya digunakan sebagai dasar untuk melanjutkan ke kegiatan belajar berikutnya. Ketentuan yang harus diperhatikan dalam membuat tes formatif pada modul adalah mengukur TIK, materi tes benar dan logis, pokok yang ditanyakan cukup penting, memenuhi syarat penulisan butir soal, bisa bentuk pilihan ganda atau uraian singkat. Kunci jawaban disimpan di akhir setiap modul, hendaknya disertai alasannya.

#### 5) Penggunaan Bahasa

Bahasa yang digunakan dalam penulisan modul harus menggunakan bahasa yang baik dan benar, mudah dicerna dan enak dibaca, menarik dan merangsang rasa ingin tahu, urutan sajian yang logis, sapaan menggunakan kata Anda.

#### 6) Glosarium

Glosarium merupakan daftar kata-kata yang dianggap sulit/sukar dimengerti pembaca sehingga perlu diberikan penjelasan tambahan.

#### 7) Daftar Pustaka

Daftar pustaka merupakan kumpulan sumber-sumber informasi yang digunakan dalam penulisan

---

### 3. Simpulan

Bahan ajar konsep dasar IPA pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) merupakan gagasan media pendidikan karakter untuk mahasiswa Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD) yang dapat digunakan di perguruan tinggi. Dalam mengemas bahan ajar pendekatan ALSAK, alqur'an dipilih sebagai sumber belajar IPA. Dalam ayat-ayat alqur'an banyak yang menjelaskan fenomena alam termasuk berpuasa. Atas dasar itu, landasan penyusunan bahan ajar mengintegrasikan konsep IPA dengan ayat-ayat alqur'an. Penyusunan bahan ajar konsep dasar IPA diawali dengan analisis materi, analisis tujuan, dan penyusunan bahan ajar.

---

#### Daftar Pustaka

Arends, I. Richard. 2007. Learning To Teach Seven Edition (Alih bahasa: Drs. Helly Prajitno, M.A dan Dra. Sri Mulyantini ).Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

---

*To cite this article:*

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

- Aqib, Zainal dan Sujak. 2011. *Panduan dan Aplikasi Pendidikan Karakter*. Bandung: Yrama Widya
- Asmarawati, Ayu Ninda. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Ipa Berbasis Karakter Dengan Media Kartu Pintar Pada Materi Perubahan Kenampakan Bumi Dan Benda Langit Pada Siswa Kelas IV Sd Negeri Patangpuluhan Yogyakarta. *Jurnal Repositori UPY BSNP*. 2006. Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jenjang Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta. BSNP
- Djudin, Tomo. (2010). Menyisipkan Nilai-Nilai Agama Dalam Pembelajaran Sains: Suatu Alternatif Memagari Keimanan Siswa. Diakses dari: [download.portalgaruda.org/article.php?article=33581&val=2345](http://download.portalgaruda.org/article.php?article=33581&val=2345).
- Emzulia, Madlazim Hervina. (2014). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Guided Discovery dengan Mengintegrasikan Ayat-ayat Al-Qur'an Terhadap Prestasi Belajar Siswa Kelas XI di SMA Muhammadiyah 2 Surabaya. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 3(2): 110.
- Farida, Ida. 2012. Model pendidikan karakter di perguruan tinggi: Langkah strategis dan implementasinya di universitas, *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 3 (1):45
- Fitang Budhi Adita. 2017. Viral Mahasiswa Berkebutuhan Khusus Di-bully, Mensos Menyayangkan. Diakses dari <https://news.detik.com/berita/d-3561907/viral-mahasiswa-berkebutuhan-khusus-di-bully-mensos-menyayangkan> pada tanggal 17 Desember 2017.
- Hermawan, A.S., Permasih, & Dewi, L. 2010. Pengembangan Bahan Ajar. (Online), ([http://file.upi.edu/direktori/fip/jur.\\_kurikulum\\_dan\\_tek.\\_pendidikan/194601291981012\\_permasih/pengembangan\\_bahan\\_ajar.pdf](http://file.upi.edu/direktori/fip/jur._kurikulum_dan_tek._pendidikan/194601291981012_permasih/pengembangan_bahan_ajar.pdf), diakses 26 Oktober 2016).
- Kementerian Pendidikan Nasional, Dirjen Dikti. (2011). Panduan Hibah Penyusunan Buku Model Pendidikan Karakter di Perguruan Tinggi. Jakarta: Dirjen Dikti. Diakses dari <http://mandikdasmen.kemdiknas.go.id>
- Kashdan, T. B., Gallagher, M. W., Silvia, P. J., Winterstein, B. P., Breen, W. E., Terhar, D., & Steger, M. F. (2009). The curiosity and exploration inventory-II: Development, factor structure, and psychometrics. *Journal of Research in Personality*, 43(6), 987–998
- Khusniati, M. (2012). Pendidikan Karakter Melalui Pembelajaran IPA [Versi elektronik], *JPII 1 206* (2):204-210
- Kumala, N.F., Hartatik. 2016. Pengembangan Bahan Ajar Mata Kuliah IPA SD Berbasis Karakter, *Jurnal Pancaran*, 5(3):81
- Lickona, Thomas. (1992). *Educating for Character, how our schools can teach respect and responsibility*. New York: Bantam Books
- Liliansari et.al (2011). Scientific Concep and generic science skill Relationship in The 21st Century Science Educational, *Prosiding International Seminar UPI*
- Maduriana, M., Seniwati, P.N. (2015). Pengembangan Bahan Ajar IPA SD Bermuatan Pendidikan Karakter Berbasis Tradisi Lisan Bali. *Jurnal Kajian Bali*, 5(2):370
- Mahmudah, Laely. (2016). Spiritual Teaching dalam Pembelajaran IPA di Madrasah. *Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 11 (2):448
- Majid, Abdul. 2011. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Martin R, et al. (2005). *Teaching Science for All Children*. USA : Pearson Education, Inc
- Muhamad Nur & Muslimin. (2007). *Hakikat Sains*. Buku Ajar. Tidak diterbitkan. Yogyakarta: PGSD PPS UNESA.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2017). Peraturan Presiden Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 78 tentang Penguatan Pendidikan Karakter
- Prihantana, M.A.S, Santyasa, W.I, Warpala, S.W.I (2014). Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Berbasis Pendidikan Karakter Pada Mata Pelajaran Animasi Stop Motion Untuk Siswa SMK. *Jurnal Penelitian*, 4(1):1
- Purwaningrum, Septian. (2015). Elaborasi Ayat-Ayat Sains dalam Al-Quran: Langkah Menuju Integrasi Agama dan Sains dalam Pendidikan. *Jurnal Inovatif*. 1.(1):132
- Resti, V.D.A., Vitasati, Mm. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Umum Bermuatan Karakter Dengan Model PBM Berbantuan Asesmen Autentik, *Jurnal Penelitian dan Pembelajaran IPA*, 2(1):42-57
- Romdloni. 2012. Pengembangan Bahan Ajar Mata Pelajaran Akidah Akhlak Berbasis Pendidikan Karakter Kebangsaan Bagi Siswa Kelas VII MTS Darussa'adah Malang. Tesis. UIN Maulana Malik Ibrahim. Diakses dari <http://etheses.uin-malang.ac.id/7878/1/10770022.pdf>.

---

*To cite this article:*

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*

- Rahman, Amir dan Kasim, Dulsukmi. (2014). Pendidikan Karakter Berbasis Al-qur'an: Upaya Menciptakan Bangsa yang Berkarakter, jurnal Al-Ulum.14(1): 256.
- Sadjati, Malati Ida. 2012. Hakikat Bahan Ajar. Diakses dari <http://repository.ut.ac.id/4157/1/IDIK4009-M1.pdf> pada tanggal 17 Desember 2017
- Sayekti, Candra Ika. 2013. Peran Pembelajaran IPA di Sekolah Dalam Membangun Karakter Anak. Prosiding Seminar Aktualisasi Bimbingan dan Konseling pada Pendidikan Dasar Menuju Peserta Didik yang Berkarakter, UMS.
- Situmorang, Manihar. 2013. Pengembangan Buku Ajar Kimia Sma Melalui Inovasi Pembelajaran Dan Integrasi Pendidikan Karakter Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa, Prosiding Seminar Semirata FMIP UNILA, Diakses dari [https://undana.ac.id/jsmallfib\\_top/JURNAL/PENDIDIKAN/PENDIDIKAN\\_2013/Pengembangan%20Buku%20Ajar%20Kimia%20Sma%20Melalui%20Inovasi.pdf](https://undana.ac.id/jsmallfib_top/JURNAL/PENDIDIKAN/PENDIDIKAN_2013/Pengembangan%20Buku%20Ajar%20Kimia%20Sma%20Melalui%20Inovasi.pdf)
- Sriyati, Ida. 2011. e-Kamus FISIKA :Inovasi Media Pembelajaran untuk Membangun Karakter Anak Bangsa, Forum MIPA, 14 (2)
- Subrata, S.A., Dewi, V.M. 2017. Puasa Ramadhan Dalam Perspektif Kesehatan: Literatur Review. Khazanah: Jurnal Studi Islam dan Humaniora, 15 (1): pp. 235-256
- Sudaryanti. 2010. Pentingnya Pendidikan Karakter Anak Usia Dini Dalam Mewujudkan Warga Negara yang Baik. Makalah Pengabdian Masyarakat Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Diakses dari <http://staf.uny.ac.id> pada tanggal 8 Agustus 2015.
- Toharudin, Uus. (2011). Membangun Literasi Sains Peserta Didik. Bandung: humaniora
- Weible, J.F., Zimmerman, H.T. (2016). Science curiosity in learning environments:developing an attitudinal scale for research inschools, homes, museums, and the community, International Journal of Science Education, 38 ( 8), pp. 1235–1255
- Wibawa. A. S, Saptorini, Iswari S. R. (2013). Pengembangan Perangkat Bahan Ajar IPA Terpadu Berbasis Pendidikan Karakter Pada Tema Dampak Bahan Kimia Rumah Tangga terhadap Lingkungan, Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. 2(1): 10.
- Widodo, C. dan Jasmadi. 2008. Buku Panduan Menyusun Bahan Ajar. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Wijayanti, A., Basyar, K.A.M. 2017. Pengembangan E-portofolio Tematik-Terpadu Berbasis Web Blog untuk Menanamkan Karakter Kritis dan Kreatif melalui Pembelajaran IPA, Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA, 6 (2)
- Winarni, F. (2006). Reorientasi Pendidikan Nilai Dalam Menyiapkan Kepemimpinan Masa Depan. Jurnal Cakrawala Pendidikan: No 1, 130-171

---

*To cite this article:*

Winarto, Eling Purwantoyo, Kasmadi Imam Supardi. (2019). Bahan Ajar Konsep Dasar IPA Berbasis Pendekatan ALSAK (Alqur'an, Sains, dan Karakter) Tema Berpuasa untuk Mengembangkan Karakter Rasa Ingin Tahu Calon Guru Pendidikan Guru Sekolah Dasar dalam Perkuliahan Konsep Dasar IPA Bermuatan Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*