

Research Article



Pengembangan Penuntun Praktikum Biosistemika Tumbuhan Terintegrasi Keislaman Terhadap Nilai Religius Mahasiswa

(Development of Islamic Integrated Plant Biosystematics Practicum Guide to Students' Religious Values)

Moh. Imam, Nanik Lestariningsih, Nurul Septiana

Program Studi Tadris Biologi, Jurusan Pendidikan MIPA IAIN Palangka Raya
Jl. G. Obos Kompleks Islamic Centre Kota Palangka Raya Provinsi Kalimantan Tengah Kode Pos 73112
*Corresponding Authors : imamruliansyah93@gmail.com

Informasi Artikel	ABSTRACT
Submit: 09 – 04 – 2022 Diterima: 02 – 06 – 2022 Dipublikasikan: 26 – 06 – 2022	<p><i>This study departs from the analysis of the needs of students and lecturers who stated that there is not yet available Islamically integrated plant biosystematics practicum guide because the RPS for Islamic integration-based courses and interview results show that in practical learning activities students' religious values have not been maximized, this is because there are still many students in practicum activities are more likely to play around and be lazy, even most students do not study and choose the path of cheating during prites. The purpose of the study was to determine the validity, practicality and religious values of students after the use of an Islamic integrated plant biosystematics practicum guide. The type of research is R&D (research and development) using the ADDIE development model. The instruments used were validation questionnaires, response questionnaires and applied observation sheets, data analysis was carried out by validity analysis, practicality analysis and student religious value analysis. The results showed that product validation for material experts got an average result of 4.35 with very valid criteria, design experts got an average result of 4.30 with very valid criteria and interpreters got an average result of 4.20 with valid criteria. . The practicality value obtained an average result of 4.40 with very practical criteria for student responses and 4.55 with very practical criteria for lecturer and practicum assistant responses. Students' religious scores got an average result of 3.99 with good criteria and the applicability reached 87.68% with very good criteria. Based on these results, the Islamic integrated plant biosystematics practicum guide can be declared valid, practical and can maximize students' religious values.</i></p> <p>Key words: <i>Practical gyide, Plant biosystematics, Islamic Integration</i></p>
Penerbit	ABSTRAK
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Jambi, Jambi- Indonesia	<p>Penelitian ini bertolak dari analisis kebutuhan mahasiswa dan dosen yang dilakukan yang menyatakan belum tersedianya penuntun praktikum biosistemika tumbuhan yang terintegrasi keislaman karena pada RPS mata kuliah berbasis integrasi keislaman dan hasil wawancara yang menunjukkan dalam kegiatan pembelajaran praktikum nilai religius mahasiswa belum maksimal, hal ini dikarenakan masih banyak mahasiswa dalam kegiatan praktikum lebih cenderung bermain-main dan bermalas-malasan bahkan kebanyakan mahasiswa tidak belajar dan memilih jalan menyontek pada saat</p>

prites. Tujuan penelitian untuk mengetahui validitas, kepraktisan dan nilai religius mahasiswa setelah penggunaan penuntun praktikum biosistematika tumbuhan terintegrasi keislaman. Jenis penelitian adalah R&D (penelitian dan pengembangan) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Instrumen yang digunakan adalah angket validasi, angket respon dan lembar observasi keterterapan, analisis data dilakukan dengan analisis validitas, analisis kepraktisan dan analisis nilai religius mahasiswa. Hasil penelitian menunjukkan validasi produk pada ahli materi mendapatkan hasil rata-rata 4,35 dengan kriteria sangat valid, pada ahli desain mendapatkan hasil rata-rata 4,30 dengan kriteria sangat valid dan ahli tafsir mendapatkan hasil rata-rata 4,20 dengan kriteria valid. Nilai kepraktisan mendapatkan hasil rata-rata 4,40 dengan kriteria sangat praktis untuk respon mahasiswa dan 4,55 dengan kriteria sangat praktis untuk respon dosen dan asisten praktikum. Nilai religius mahasiswa mendapatkan hasil rata-rata 3,99 dengan kriteria baik dan keterterapannya mencapai 87,68% dengan kriteria sangat baik. Berlandaskan hasil tersebut maka penuntun praktikum biosistematika tumbuhan terintegrasi keislaman dapat dinyatakan valid, praktis dan dapat memaksimalkan nilai religius mahasiswa.

Kata kunci: Penuntun praktikum, Biosistematika tumbuhan, Integrasi keislaman



This BIODIK : Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi is licensed under a [CC BY-NC-SA \(Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

PENDAHULUAN

Nilai religius adalah salah satu nilai karakter yang dijadikan sebagai sikap dan perilaku patuh seseorang terhadap pelaksanaan ketentuan agama yang dipegangnya (Wati & Arif, 2017), nilai religius berasal dari ajaran agama dan mampu merasuk kedalalam jiwa seseorang untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari guna menjadi manusia baik. Oleh sebab itu dizaman seperti ini sangat penting bagi mahasiswa untuk menerapkan nilai religius mahasiwa sejak dini baik didalam pembelajaran maupun diluar pembelajaran sehingga menjadi muslim yang memiliki kepribadian baik. (Rifa'i, 2016) Menjelaskan untuk mengembangkan dan membentuk kepribadian muslim dilembaga pendidikan diantaranya : *Pertama* mengembangkan kebudayaan religis dengan rutinitas terutama dalam kegiatan belajar mengajar. *Kedua* mewujudkan lingkungan lembaga pendidikan yang mendukung penuh dalam hal keagamaan dan menjadikan laboratorium bagi penyampaian pendidikan keagamaan. *Ketiga* pendidikan keagamaan harus juga terapkan diluar pembelajaran tidak hanya dalam kegiatan formal. *Keempat* mewujudkan situasi atau keadaan religius. *Kelima* membolehkan peserta didik untuk melakukan keleluasaan dalam mengekspresikan diri, meningkatkan bakat minat, dan kreativitas serta keterampilan keagamaan. *Keenam* mengadakan lomba dalam bidang keagamaan. *Ketujuh* diadakannya aktivitas seni.

Menurut (Wati & Arif, 2017) untuk menanamkan nilai religius dapat dikembangkan melalui salah satu dari tiga model pendidikan karakter yaitu terintegrasi dalam pembelajaran. Artinya dalam setiap pembelajaran mata kuliah tentunya bisa untuk menyisipkan pendidikan karakter untuk mahasiswa demi terciptanya suasana yang religius. Terciptanya suasana religius merupakan salah satu dari upaya dalam mengkondisikan suasana lembaga pendidikan dengan nilai-nilai dan sikap religius (Setiani et al., 2020).

Analisis kebutuhan dilakukan bersama mahasiswa beserta dosen mata kuliah biosistematika tumbuhan dan diketahui belum terdapat penuntun praktikum biosistematika tumbuhan yang terintegrasi keislaman padahal RPS mata kuliah tersebut mengkaitkan dengan integrasi keislaman, serta hasil wawancara bersama mahasiswa yang menyatakan dalam kegiatan pembelajaran praktikum masih jarang

mahasiswa menggunakan bahan ajar yang terintegrasi keislaman dikarenakan belum adanya bahan ajar yang terintegrasi keislaman terutama untuk mata kuliah biosistematika tumbuhan, responden juga menyatakan dalam pembelajaran praktikum mahasiswa lebih cenderung bermalas-malasan dan kurangnya suasana religius dalam pembelajaran praktikum.

Dengan demikian diperlukan sebuah pengembangan ajar yang terintegrasi keislaman karena rencana perkuliahan semester (RPS) pada kegiatan pembelajaran biosistematika tumbuhan terdapat nilai keislaman. (Lestariningsih et al., 2018) menyatakan integrasi keislaman pada kegiatan pembelajaran di program studi tadris biologi dapat dijadikan sebagai nilai-nilai keislaman dan referensi dalam rencana perkuliahan. Penuntun praktikum akan dikembangkan tentunya berisi pemantik nilai religius agar pengguna nantinya dapat menerapkannya dalam pembelajaran praktikum, pemantik tersebut berupa ajakan dan perintah dalam isi penuntun praktikum. Dengan adanya pemantik karakter religius didalam produk yang dikembangkan berarti memadukan dalam kegiatan pembelajaran praktikum, diyakini baik, dan benar dalam rangka membentuk, mengembangkan, serta membina kepribadian mahasiswa (Manulu, 2021).

Penuntun praktikum yang terintegrasi keislaman diharapkan dapat memaksimalkan dan terciptanya suana nilai religius mahasiswa dalam kegiatan praktikum. Penelitian tentang pengembangan bahan ajar terhadap nilai religius sebelumnya pernah dilakukan oleh (Ulia et al., 2020) tentang pengembangan bahan ajar yang meningkatkan sikap religius dengan hasil penelitian menghasilkan produk yang valid, praktis, dan meningkatkan nilai religius mahasiswa. Penelitian serupa belum pernah dilakukan di Prodi Tadris Biologi sehingga perlu dilaksanakan sebuah penelitian dan pengembangan produk berupa penuntun praktikum yang nantinya hasil dari produk tersebut dapat meningkatkan nilai religius mahasiswa. Tujuan dari penelitian ini adalah menciptakan sebuah produk penuntun praktikum biosistematika tumbuhan terintegrasi keislaman yang valid, praktis, dan dapat meningkatkan nilai religius mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *R & D* (penelitian dan pengembangan) dengan tujuan menghasilkan produk penuntun praktikum valid, praktis, dan meningkatkan nilai religius dengan memakai model pengembangan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Model tersebut dipilih peneliti karena disetiap tahap pengembangan memberikan kesempatan untuk melakukan perbaikan dan evaluasi. Penelitian ini dilakukan dibulan September sampai dengan Desember 2021 di Prodi Tadris Biologi Jurusan PMIPA IAIN Palangka Raya. Populasi dan sampel penelitian adalah mahasiswa semester III yang sedang menempuh pembelajaran praktikum biosistematika tumbuhan. Instrumen untuk penelitian diantaranya adalah angket validasi ahli (materi, desain, & tafsir), angket respon (mahasiswa, dosen, & asisten praktikum), angket respon nilai religius mahasiswa dan lembar observasi keterterapan nilai religius mahasiswa.

Lembar angket validasi, kepraktisan, dan angket respon nilai religius menggunakan ketentuan skala *likert* yang terdiri dari; (5) Sangat setuju, (4) Setuju, (3) Cukup setuju, (2) Kurang setuju, (1) Tidak setuju. Semua angket kemudian divalidasi untuk kelayakan dan keabsahan instrumen penelitian. Teknik analisis data adalah dengan memakai teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif, nilai rata-rata dan presentase. Analisis data validitas dan kepraktisan penuntun praktikum memakai rumus rata-rata berikut ini:

$$(X) = \frac{(\sum x)}{(n)}$$

Keterangan :

(X) = skor rata-rata

($\sum x$) = jumlah skor

(n) = jumlah butir

Selanjutnya dengan mengubah data skor kuantitatif menjadi data skor kualitatif sesuai dengan aspek penilai (Widoyoko, 2009). Pedoman klasifikasi penilai penuntun praktikum dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1 Pedoman penilaian penuntun praktikum

Skor	Kategori	Validitas	Kepraktisan
$X > 4,3$	Sangat baik	Sangat valid	Sangat praktis
$3,5 < X \leq 4,2$	Baik	Valid	Praktis
$2,7 < X \leq 3,4$	Cukup baik	Cukup valid	Cukup praktis
$1,9 < X \leq 2,6$	Kurang baik	Kurang valid	Kurang praktis
$X \leq 1,8$	Tidak baik	Tidak valid	Tidak praktis

Dalam menganalisis nilai religious mahasiswa digunakan rumus skor hasil observasi dikali serratus persen dibagi skor toal (Suherman et al., 2019). Rata-rata nilai skor dihitung melalui rumus sebagai berikut:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Skor Hasil Observasi}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

Lebih lanjut untuk menentukan keterterapan nilai religious mahasiswa digunakan kriteria observasi keterterapan nilai religious dengan rentang skor mulai dari 1 % sampai dengan 100 %. Kriteria observasi itu dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Kriteria Observasi Keterterapan Nilai Religius Mahasiswa,

Rentang Skor	Kriteria
81-100%	Sangat baik
61-80%	Baik
41-60%	Cukup baik
21-40%	Kurang baik
1-20%	Tidak baik

(Di adaptasi dari Suherman et al., 2019)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penuntun praktikum biosistemika tumbuhan terintegrasi keislaman telah dilaksanakan validasi oleh berbagai ahli yaitu materi, desain, dan tafsir. Penuntun praktikum telah diuji coba skala kecil untuk mengetahui data kepraktisan, setelah dinyatakan valid dan praktis penuntun praktikum biosistemika tumbuhan siap diimplementasikan untuk memaksimalkan nilai religious mahasiswa.

Validitas penuntun praktikum

Penuntun praktikum divalidasi oleh tiga ahli pakar yang sudah berpengalaman dibidangnya, validasi produk dilakukan bersama dua ahli materi, desain dan tafsir. Validasi suatu produk pengembangan dapat dilakukan melalui upaya mendatangkan berbagai ahli yang memiliki pengalaman

dalam memberikan sebuah penilaian pada produk, setiap ahli diminta menilai sehingga hasil penilaian dari ahli dapat mengetahui kelemahan dan kekuatan suatu produk yang telah dikembangkan (Sugiyono, 2017). Karena itu dalam memvalidasi produk yang dipilih adalah ahli yang sesuai kriteria yaitu sudah berpengalaman dibidangnya dan berstatus sebagai dosen (Lestariningsih et al., 2021).

Tabel 3 Hasil Validasi Ahli Materi, Desain, & Tafsir

Validator	Materi	Desain	Tafsir
1	85	149	92
2	89	170	93
Niai yang didapatkan	4,35	4,30	4,20
Hasil	Sangat Valid	Sangat valid	Valid

Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) menyebutkan bahan ajar yang berkualitas harus memiliki komponen-komponen diantaranya kelayakan isi materi, kelayakan bahasa, kelayakan penyajian beserta grafika. Validasi produk ahli materi memuat beberapa aspek diantaranya aspek isi materi, aspek kebahasaan, dan aspek penyajian dengan mendapatkan nilai rata-rata 4,35 yang berarti sangat valid. Meskipun mendapatkan kriteria sangat valid, validasi materi terdapat beberapa catatan saran dan perbaikan dari validator diantaranya adalah memperbaiki kalimat-kalimat typo pada semua isi penuntun praktikum, perbaikan susunan kerangka penuntun praktikum, penambahan nama-nama ilmiah dalam penuntun praktikum serta perbaikan kalimat-kalimat dalam pertanyaan soal evaluasi. Saran-saran tersebut menjadi pertimbangan untuk melakukan perbaikan demi kesempurnaan penuntun praktikum biosistematika tumbuhan. Berikut tampilan produk dari hasil validasi ahli materi setelah direvisi.



Gambar 1 Tampilan Isi Materi Penuntun Praktikum

Validasi ahli desain dilakukan untuk mengetahui kelemahan dan kelebihan terutama dalam tampilan pada penuntun praktikum. Menurut (Lestariningsih et al., 2020). Validasi ahli desain bertujuan menguji penyajian atau tampilan penuntun praktikum yang telah dikembangkan, validator ahli desain yang dipilih yaitu berstatus sebagai dosen dan menguasai IT (teknologi informasi), media, dan teknik pembelajaran biologi. Validasi ahli desain mendapatkan nilai rata-rata 4,30 yang berarti sangat valid. Desain penuntun praktikum biosistematika tumbuhan terdapat berbagai aspek diantaranya adalah aspek format, organisasi, daya tarik, bentuk dan ukuran huruf, ruang kosong, dan aspek konsistensi sehingga

mendapatkan kriteria sangat valid. Meskipun demikian, menurut validator ahli desain, desain penuntun praktikum biosistemika tumbuhan memiliki beberapa kekurangan seperti, sampul/cover depan yang kurang bagus dan tidak menggambarkan tujuan pengguna dari praktikum itu sendiri, halaman nomor pada penuntun praktikum harusnya halaman ganjil sebelah kanan dan halaman genap pada sebelah kiri, serta harus benar-benar memperhatikan peta konsep yang harus menyesuaikan desain, gambar, pengutipan sumber dan layout agar halaman tidak kosong. Dari kekurangan-kekurangan tersebut dilakukanlah perbaikan demi kesempurnaan desain penuntun praktikum. Berikut tampilan produk dari hasil validasi ahli desain setelah direvisi.



Gambar 2 Tampilan Desain Penuntun Praktikum

Validasi ahli tafsir dilakukan dengan tujuan menguji kesesuaian antara materi pokok dengan materi ayat dan hadits yang telah dikemas dalam penuntun praktikum serta kesesuaian tafsir dari berbagai sumber yang dipilih (Lestariningsih et al., 2020). Validasi ahli tafsir mendapatkan nilai rata-rata 4,20 yang berarti valid. Tafsir beserta integrasi keislaman pada penuntun praktikum biosistemika tumbuhan memiliki aspek kesesuaian antara materi dengan dalil, kesesuaian antara integrasi materi dengan dalil, kesesuaian referensi, ketepatan penulisan ayat dan hadits, ketepatan penulisan terjemahan ayat dan hadits, ketepatan penulisan tafsir ayat, ketepatan penulisan integrasi, konsistensi huruf ayat, kemenarikan materi, dan kemanfaatan materi.

Validasi tafsir memiliki beberapa kekurangan dan catatan perbaikan seperti memperbaiki teknik penulisan, sumber tafsir yang harus jelas dan ditambah, ayat Al-Qur'an disesuaikan dan dicocokkan dengan isi materi praktikum dan mempertajam analisis ayat dan hadits dalam mengintegrasikannya. Dari catatan tersebut dilakukan perbaikan demi kesempurnaan tafsir dan integrasi keislaman penuntun praktikum, dengan integrasi keislaman pada penuntun praktikum diharapkan nantinya dapat memaksimalkan atau menumbuhkan nilai religius mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran praktikum. Berikut tampilan produk dari hasil validasi ahli tafsir.



Gambar 3 Tampilan Isi Tafsir dan Integrasi Keislaman

Kepraktisan

Penuntun praktikum yang dinyatakan valid selanjutnya dilakukan tahap uji coba produk untuk mengetahui kelayakan atau kepraktisan penuntun praktikum, tahap uji coba dilaksanakan melalui uji coba skala kecil yakni dengan 17 mahasiswa sebagai responden. Hasil dari angket respon mahasiswa dapat dilihat pada pada tabel 4.

Tabel 4 Hasil Angket Kepraktisan Respon Mahasiswa

Responden	Jumlah skor	Total Rata-rata	Kriteria
1	95	4,40	Sangat Praktis
2	102		
3	85		
4	106		
5	95		
6	103		
7	102		
8	100		
9	102		
10	91		
11	112		
12	106		
13	112		
14	89		
15	103		
16	110		
17	106		

Selain itu respon dosen dan asisten praktikum juga diperlukan pada tahap ini karena keduanya yang mengontrol penuh jalannya praktikum dengan menggunakan penuntun praktikum yang telah valid

menurut ahli. Hasil dari angket respon kepraktisan Dosen dan Asisten Praktikum dapat dilihat pada pada tabel 5.

Table 5 Hasil Angket Respon Kepraktisan Dosen Dan Asisten Praktikum

Responden	Jumlah	Total rata-rata	Kriteria
DP	48		
A1	49	4,55	Sangat Praktis
A2	53		

Uji kepraktisan dilakukan dengan tujuan memperoleh data kelayakan penuntun praktikum dari pengguna sehingga diketahui apakah penuntun praktikum layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Penuntun praktikum bisa dinyatakan praktis, jika dapat memenuhi dua kriteria yaitu penuntun praktikum dapat diterapkan menurut penilai para ahli dan penuntun praktikum dapat diterima dengan baik dilapangan (Prasetyo, 2016), penuntun praktikum juga dikatakan praktis apabila penilai dosen dan mahasiswa terhadap pembelajaran berada dalam kategori praktis (Gazali, 2016). Hasil angket respon kepraktisan adalah sangat praktis dengan hasil nilai rata-rata 4,40 untuk respon mahasiswa dan 4,55 untuk respon asisten praktikum dan dosen, dengan demikian penuntun praktikum biosistemika tumbuhan terintegrasi keislaman praktis dan dapat digunakan dalam kegiatan perkuliahan, hasil penelitian serupa dengan (Alwi et al., 2020) apabila bahan ajar sudah dinyatakan praktis dalam uji kepraktisannya selanjutnya dapat gunakan dalam kegiatan perkuliahan.

Nilai religius mahasiswa

Penuntun praktikum yang dinyatakan praktis selanjutnya digunakan dalam pembelajaran praktikum yaitu ketahap implementasi, tahap implementasi dilakukan melalui enam kali pertemuan dengan menggunakan penuntun praktikum biosistemika tumbuhan terintegrasi keislaman yang valid dan praktis. Tahap ini dilakukan dengan tujuan memperoleh data nilai religius mahasiswa setelah penggunaan penuntun praktikum. Data nilai religius mahasiswa diperoleh melalui respon mahasiswa dan observer (teman sejawat) yang dipilih.

Tabel 6 Hasil Angket Respon Nilai Religius dan Penilai Observer

Indikator yang diteliti	Respon Mahasiswa	Observer
Kejujuran	3,95	90,20
Tanggung jawab	4,43	96,08
Disiplin	4,19	80,39
Kerja keras	4,00	82,35
Kepercayaan diri	3,51	78,43
Kreativ	3,92	92,16
Rasa ingin tahu	3,90	94,12
Rata-rata & presentase	3,99	87,86%
Kriteria	Baik	Sangat baik

Penilai dari responden dan observer yaitu tergolong dalam kriteria baik yang memperoleh nilai rata-rata 3,99 dan keterterapannya 87,68 % dalam pembelajaran sangat baik, dengan demikian penuntun praktikum dapat memaksimalkan nilai religius mahasiswa karena didalam penuntun tersebut berisi pemantik untuk memunculkan nilai religius mahasiswa sehingga layak untuk digunakan dalam pembelajaran praktikum karena dapat menciptakan suasana yang religius. Adanya integrasi keislaman dalam penuntun praktikum merupakan salah satu usaha untuk menghidupkan dan menjadi pemantik nilai

religius mahasiswa. Nilai religius merupakan nilai dasar dan menjadi pedoman bagi setiap orang, dan penting bagi setiap muslim dalam menerapkan nilai religius dalam kehidupan (Mursyidin, 2020), meskipun dalam menerapkan nilai religius terdapat kendala, kendala dalam menerapkan nilai religius dalam pembelajaran berasal dari diri peserta didik, jika peserta didik sudah memang memiliki nilai religius yang baik selanjutnya dengan sangat mudah untuk menanamkan nilai religius tersebut sedangkan peserta didik yang nilai religius dari asalnya kurang baik tentunya akan menjadi sebuah hambatan pendidik untuk menanamkan nilai-nilai religius (Winarsih et al., 2017).

SIMPULAN

Hasil penelitian dan pembahasan menunjukkan penuntun praktikum biosistemika tumbuhan terintegrasi keislaman dapat dinyatakan sangat valid berdasarkan perolehan nilai rata-rata yaitu 4,35 untuk ahli materi, 4,30 untuk ahli desain, sedangkan ahli tafsir memperoleh nilai rata-rata 4,20 dengan kriteria valid. Penuntun praktikum biosistemika tumbuhan terintegrasi keislaman juga dinyatakan sangat praktis berdasarkan respon mahasiswa dengan nilai rata-rata 4,40, respon dosen dan asisten praktikum dengan nilai rata-rata 4,55. Penuntun praktikum biosistemika tumbuhan terintegrasi keislaman berdasarkan perolehan nilai rata-rata dari responden yaitu 3,99 dengan kriteria baik dan keterterapan nilai religius mencapai 87,86% dengan kriteria sangat baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kami ucapkan kepada Prodi Tadris Biologi Jurusan PMIPA yang telah memberikan izin penelitian. Peneliti juga menyampaikan banyak terimakasih kepada para ahli validator, dosen, dan mahasiswa tadris biologi semester 3. Semoga hasil penelitian ini bisa bermanfaat dalam bidang ilmu pendidikan.

RUJUKAN

- Alwi, Z., Eralida, E., & Lidyawati, Y. (2020). Kepraktisan Bahan Ajar Perencanaan Pembelajaran Berbasis Pendidikan Karakter Dan Saintifik. *Fon : Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 16(1), 10. <https://doi.org/10.25134/fjpbsi.v16i1.2312>
- Gazali, R. Y. (2016). Development of mathematics teaching materials for junior high school students based on Ausubel learning theory. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 11(2), 182.
- Lestariningsih, N., Mulyono, Y., & Ayatusa'adah, A. (2018). Integrasi Nilai-Nilai Keislaman Dalam Kurikulum Dan Perkuliahan Program Studi Tadris Biologi. *Edu Sains: Jurnal Pendidikan Sains & Matematika*, 5(2), 39. <https://doi.org/10.23971/eds.v5i2.763>
- Lestariningsih, N., Nirmalasari, R., & Qamariah, Z. (2021). The Development of an Integrative Botanical Textbook Based on Islamic Values and Medicinal Herbs Studies of Central Kalimantan. *BIO-INOVED : Jurnal Biologi-Inovasi Pendidikan*, 3(2), 78. <https://doi.org/10.20527/bino.v3i2.10598>
- Lestariningsih, N., Salasiah, Seftia, N., Nadiya, H., Mulyono, Y., Nirmalasari, R., & Ayatusa'adah. (2020). *Development of High Botanical Module to Integrated Islam Toward Independence Student Learning*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200129.126>
- Manulu, E. T. (2021). Pengembangan Penuntun Praktikum Kimia Berbasis Konstekstual Terintegrasi Nilai-Nilai Karakter Pada Materi Sistem Koloid. *Quaerite Veritatem : Jurnal Pendidikan*, 1(1), 12–16.
- Mursyidin, K. N. (2020). Tinjauan Filosofis Implementasi Pendidikan Agama Islam Dalam Peningkatan Sistem Religius Mahasiswa Universitas Singaperbangsa Karawang. *Tarbawy : Jurnal Pendidikan Islam*, 7(2), 151–159. <https://doi.org/10.32923/tarbawy.v7i2.1455>
- Prasetyo, M. M. (2016). Pengembangan Penuntun Praktikum Mikrobiologi Berbasis Keterampilan Proses

- Sains Mahasiswa Pendidikan Biologi Uin Alauddin Makassar. *Jurnal Biotek*, 4(1), 1–20. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/article/viewFile/1766/1721>
- Rifa'i. (2016). Internalisasi Nilai-nilai Religius Berbasis Multikultural. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 4, 116–133.
- Setiani, A. I., Laili, N., & Abimanto, D. (2020). Strategi Pengembangan Keberagaman Mahasiswa Di Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung Melalui Praktik Tilawah. *Attractive : Innovative Education Journal*, 2(1), 26. <https://doi.org/10.51278/aj.v2i1.15>
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian, Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung : Alfabeta
- Suherman, A., Supriyadi, T., & Cukarso, S. H. I. (2019). Strengthening national character education through physical education: An action research in Indonesia. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 18(11), 125–153. <https://doi.org/10.26803/ijlter.18.11.8>
- Ulia, N., Sari, Y., & Hariyono, M. (2020). Pengaruh Bahan Ajar Konsep Dasar Matematika Berbasis Internalisasi Nilai-Nilai Islam Terhadap Sikap Religius. *JUrnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 3(1), 1–10.
- Wati, D. C., & Arif, D. B. (2017). *Penanaman Nilai-nilai Religius di Sekolah Dasar untuk Penguatan Jiwa Profetik Siswa*. November.
- Widoyoko, E. P. 2009. *Evaluasi Program Pembelajaran :Panduan Praktis Bagi Pendidik dan Calon Pendidik*. Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Winarsih, I., Utomo, C. B., & Ahmad, T. A. (2017). Peranan Pembelajaran Sejarah dalam Penanaman Nilai Karakter Religius dan Nasionalisme di MAN Temanggung Tahun Ajaran 2016/2017. *Indonesian Journal of History Education*, 5(2), 22–29.