

**Implementasi Bahan Ajar Untuk Mengoptimalkan Hasil Belajar Mahasiswa PAUD Pascasarjana**

**Nina Kurniah<sup>1</sup>**

nkurniah@unib.ac.id

**Nesna Agustriana<sup>2</sup>**

nagustriana@unib.ac.id

**Rufan<sup>3</sup>**

rufan.zulkarnain@yahoo.co.id

<sup>1,2,3</sup> Universitas Bengkulu, Bengkulu, Indonesia

Received: January 14<sup>th</sup> 2021

Accepted: January 25<sup>th</sup> 2021

Published: January 30<sup>th</sup> 2021

**Abstrak:** Mahasiswa pascasarjana PG PAUD dalam profil lulusan prodi harus memiliki pengetahuan kognitif yang mumpuni ketika masuk ke dalam dunia kerja. Sehingga penelitian ini bertujuan mengoptimalkan hasil belajar mahasiswa pasca sarjana dalam mata kuliah asesmen Anak Usia Dini dengan mengimplementasikan bahan ajar jenis student worksheet. Metode yang digunakan adalah Penelitian tindakan kelas selama 3 siklus, dengan langkah (a). Tahap Temuan dan Analisis Fakta, (b). Tahap Perencanaan, (c). Tahap Implementasi Tindakan, (d) Tahap Monitoring Implementasi dan Efek, e) Tahap Penjelasan Kegagalan. Subjek penelitian adalah mahasiswa S2 Teknologi Pendidikan konsentrasi Pendidikan Anak Usia Dini berjumlah 14 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Analisis data menggunakan persentase penyajian data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar mahasiswa meningkat secara signifikan dengan menggunakan student worksheet, selain itu mahasiswa memiliki pengalaman berharga, dan keterlibatan yang tinggi, sehingga pembelajaran bermakna dan hasil belajar tercapai dengan optimal. Penelitian ini merekomendasikan bahwa untuk mengoptimalkan hasil belajar, salah satu yang tepat digunakan adalah student worksheet yang dirancang sesuai dengan kompetensi dasar, dan mengandung berfikir tingkat tinggi (High order thinking).

**Kata Kunci:** Student Worksheet; Hasil Belajar; Mahasiswa Pascasarjana

**How to cite this article:**

Kurniah, N., Agustriana, N. & Zulkarnain, R. (2021). Implementasi Bahan Ajar Untuk Mengoptimalkan Hasil Belajar Mahasiswa PAUD Pascasarjana. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(1), 17-25. doi:<https://doi.org/10.33369/jip.6.1.17-25>

**PENDAHULUAN**

Guru pendidikan anak usia dini dalam pendidikannya dituntut memiliki kemampuan kognitif yang tinggi ataupun wawasan yang luas. Hal ini dikarenakan agar guru PAUD dapat melakukan transfer ilmu maupun teladan untuk anak lebih maksimal. Oleh karena itu dalam pembelajarannya

dalam kuliah di pascasarjana Universitas Bengkulu harus memiliki hasil belajar yang tinggi. Guru PAUD dalam perkuliahan diberikan treatment berupa pembelajaran yang menggunakan student worksheet agar pemberian tugas lebih terstruktur (Kusumah et al., 2020; Rahardjo, 2019). Adang, (2012) dan Khosi'in (2019) dan menjelaskan bahwa

pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar membuat pembelajaran lebih efektif, memberi kesempatan kepada peserta didik untuk maju berkelanjutan menurut kemampuannya masing-masing, dan mengembangkan dirinya secara optimal. Sejalan dengan hal tersebut Ws (2004) menyatakan pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar mempertinggi motivasi siswa, mengetahui benar siswa yang berhasil dengan baik dan belum berhasil, membuat pembelajaran lebih berdayaguna. Sehingga secara otomatis terciptanya pembelajaran *active learning*, yang memberi makna bahwa pembelajaran berfokus pada bagaimana menumbuhkan motivasi mahasiswa untuk mencapai tujuan pembelajaran secara optimal.

Pembelajaran dengan menggunakan bahan ajar maupun dengan media pembelajaran telah membantu mahasiswa maupun siswa untuk memahami materi pembelajaran dengan baik jika dibandingkan dengan menggunakan raw material seperti buku saja (Aditia & Muspiroh, 2013; Amin, 2017; Amin & Alimni, 2019; Ashri & Hasanah, 2015; Khosi'in, 2019; Prastowo, 2015; Rachmayani, 2014). Hasil belajar siswa dapat tercapai dengan maksimal (Hamdani, 2017; Musmuliadi, 2012), serta terdapat peningkatan kualitas kognitif mahasiswa selama pembelajaran berlangsung (Arimbi et al., 2018; Holis, 2016; Nurazizah et al., 2017)

Implementasi penggunaan bahan ajar ini pada mahasiswa pasca sarjana Teknologi Pendidikan konsentrasi PAUD, yang pada umumnya mahasiswa tersebut sudah bertugas sebagai guru yang profesional, dan memiliki pengalaman kerja cukup lama, yaitu sekitar 8-15 tahun, dan sudah mendapat sertifikat profesi, seyogyanya mereka sudah memiliki pemahaman, dan keterampilan dalam mengembangkan asesmen perkembangan anak usia dini, sebagai kemampuan pokok yang harus dimiliki oleh setiap guru PAUD, tetapi dalam

kenyataannya guru-guru paud di lapangan, menunjukkan bahwa pemahaman dan keterampilan dalam mengembangkan asesmen tersebut masih lemah sebagaimana data yang dikemukakan oleh Badan Akreditasi Propinsi (BAP) Bengkulu (laporan BAP tahun 2016), bahwa hasil Akreditasi untuk setiap Satuan PAUD di Provinsi Bengkulu, ternyata terdapat tiga standar yang memiliki nilai dibawah rata-rata dibanding dengan standar yang lainnya, yaitu Standar Pengelolaan, Standar Penilaian Pendidikan, dan Standar Pembiayaan. Dari ketiga standar pendidikan yang memiliki rata-rata terendah yaitu standar pengelolaan untuk semua lembaga baik di kota maupun kabupaten di Propinsi Bengkulu.

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu, agar dapat memperbaiki dan atau meningkatkan praktek-praktek pembelajaran di kelas secara professional (Spodek & Saracho, 2014). Tujuan penelitian tindakan kelas adalah untuk meningkatkan atau memperbaiki praktek pembelajaran menjadi lebih efektif. Spodek & Saracho (2014) menyatakan bahwa penelitian tindakan bertujuan "*to develop new skill or new approaches and solve problem with direct application to the classroom or world setting*".

Penelitian ini dilakukan dengan dua tahap : Tahap Pertama memodifikasi atau menyesuaikan bahan ajar dalam bentuk *Student Worksheet* dengan silabus perkuliahan, penjabaran dan pemetaan kompetensi yang akan dicapai, merumuskan tujuan pembelajaran, mengembangkan materi, membuat latihan yang harus dikerjakan oleh mahasiswa, sehingga terwujud bahan ajar yang diharapkan. Tahap Kedua menerapkan bahan ajar yang sudah

dibuat dengan menggunakan metode penelitian tindakan kelas.

Model penelitian tindakan kelas yang digunakan adalah model Niff dengan dasar pertimbangan karena lebih detail dan rinci. Setiap siklus dimungkinkan terdiri dari beberapa tindakan, sementara setiap tindakan dimungkinkan terdiri dari beberapa langkah yang terealisasi dalam bentuk kegiatan pembelajaran. Prosedur penelitian adalah melalui tahap : (a). Tahap Temuan dan Analisis Fakta Pada tahap ini peneliti mengadakan penelitian pendahuluan, tujuannya adalah untuk mengetahui berbagai fakta yang berhubungan dengan pelaksanaan proses pembelajara,dengan menggunakan dokumentasi (b). Tahap Perencanaan yakni membuat rencana secara keseluruhan berdasarkan pada temuan awal yakni berupaya untuk memperbaiki kualitas proses pembelajaran melalui penerapan bahan ajar yang akan digunakan dalam matakuliah asesmen anak usia dini, meliputi tugas-tugas yang akan dilakukan pada setiap siklus selama penelitian (c). Tahap Implementasi Tindakan, yakni melaksanakan rencana yang sudah disusun bersama tim dengan dukungan bahan dan media yang sudah disiapkan. Semua tindakan baik pada siklus 1 dan siklus 2 diimplementasikan pada satu kelas pelaksana tindakan adalah peneliti dan dibantu oleh anggota tim peneliti dua orang sebagai fasilitator. (d) Tahap Monitoring Implementasi dan Efek, Tahap ini dilakukan bersamaan dengan implementasi tindakan. Pada tahap ini dilakukan observasi terhadap berlangsungnya tindakan dan efek yang ditimbulkan oleh tindakan tersebut, baik oleh mahasiswa atau dosen maupun sistem pembelajaran secara keseluruhan. Observasi dilakukan oleh kolabolator dan juga oleh peneliti langsung pada saat melaksanakan pembelajaran (e) Tahap Penjelasan Kegagalan Tahap ini merupakan tahap evaluasi dan refleksi terhadap hasil monitoring yang telah dilakukan, baik proses

maupun produk pembelajaran, didiskusikan bersama dengan tim peneliti secara objektif dan terbuka seperti komentar, tanggapan, dan penilaian diintegrasikan guna mengukur keberhasilan pelaksanaan pembelajaran, pada siklus pertama, baik yang berhubungan dengan bahan ajar, faktor-faktor yang mendukung dan menghambat, maupun hasil belajar, selanjutnya disimpulkan tingkat keberhasilannya. Bila belum sampai pada tingkat keberhasilan yang diinginkan, maka dicari penyebabnya, kemudian diadakan perbaikan dan tindak lanjut pada siklus berikutnya, dan seterusnya.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Deskripsi Siklus 1**

#### **a. Tahap Temuan dan Analisis Fakta (*Reconnaissance Fact Finding & Analysis*)**

Analisis hasil pembelajaran terdahulu khususnya dalam mata kuliah asesmen perkembangan anak usia dini merupakan bahan refleksi bagi tim dosen pengampu mata kuliah tersebut, untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar pada masa yang akan datang. Berdasarkan keluhan dari beberapa mahasiswa bahwa dalam mata kuliah assessmen mendapat kesulitan untuk memahaminya, sehubungan dengan dalam kenyataannya pada saat mengajar di PAUD, untuk membuat instrumen penilaian yang akan digunakan dalam pembelajaran, mengalami kesulitan, oleh karena itu dalam mata kuliah ini, mereka mengharapkan dapat menjawab dari kesulitan yang dialami selama ini. Kesulitan yang dimaksud adalah membuat instrumen yang tepat dengan mengacu pada kompeten di dasar yang ditetapkan. Sehingga menjadi instrumen yang siap digunakan. Hampir seluruhnya dari mahasiswa yang mengeluh atas kesulitan ini. Maka fakta inilah yang akan dipecahkan melalui penelitian yang akan dilakukan Data lain dari yang dijadikan sebagai panduan dalam melaksanakan perannya sebagai evaluator di lembaganya masing-masing.

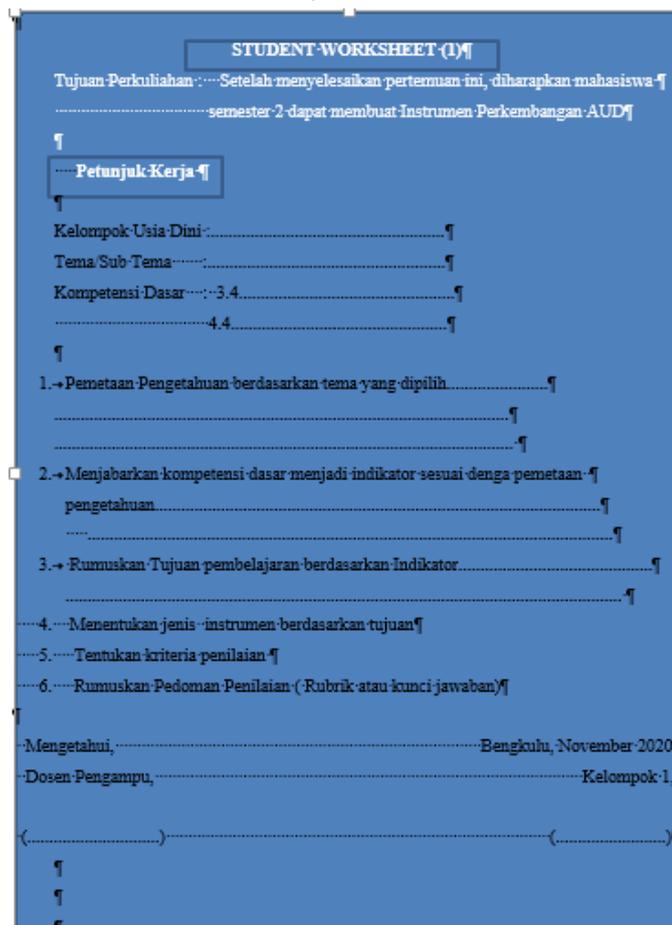
Atas dasar itulah diperlukan adanya suplemen bahan ajar yang dapat meningkatkan kualitas proses, menantang mahasiswa untuk terlibat aktif dalam pembelajaran dan mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna bagi mereka dalam melaksanakan tugasnya di kemudian hari. Oleh karena itu dalam penelitian ini memilih *student worksheet* sebagai upaya untuk memecahkan permasalahan yang dialaminya. Dengan menggunakan *student worksheet* tersebut akan memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk terlibat secara aktif dalam pembelajaran dikelas melalui kerja kelompok dengan berbantuan *student worksheet*. membuat kerja kelompok aktif dan menantang, karena dipandu dengan langkah-langkah dan petunjuk yang terdapat pada worksheet tersebut, sehingga mahasiswa tertantang untuk mengerjakan langkah-langkah berdasarkan pada pertanyaan dan permasalahan yang sangat memantang, dan menuntut mahasiswa untuk menganalisis, merancang, memecahkan masalah, membuat karya yang dapat dipertanggungjawabkan di depan teman-temannya. Kegiatan tersebut

memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bekerja secara mandiri atau kelompok dalam menyelesaikan tugas yang dihadapinya (Amri & Tharihk, 2018; Purwanto et al., 2016; Shofiyah, 2017; Widiyaningtyas & Widiatmoko, 2014). Berdasarkan analisis dari permasalahan yang dikemukakan di atas dibuat perencanaan tindakan dan dilaksanakan secara tepat.

b. Tahap Perencanaan (General Plan)

Perencanaan secara umum pada siklus 1 berkaitan dengan materi cara mengembangkan instrumen perkembangan anak berdasarkan kompetensi yang diacu, Kompetensi dasar yang ingin dicapai adalah Setelah menyelesaikan seluruh materi perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu mengembangkan instrumen perkembangan anak, Indikator Mahasiswa mampu menentukan kompetensi dasar yang akan dikembangkan menjadi instrumen dengan mempedomani pada *student worksheet*.

Tampilan *student worksheet* dapat dilihat dalam gambar 1



Gambar 1. Tampilan Student Worksheet

Proses Pembelajarannya adalah mahasiswa dibagi menjadi 5 kelompok setiap kelompok terdiri dari 3 atau 4 mahasiswa. Kemudian setiap kelompok melakukan diskusi tentang analisis kompetensi dasar dari kurikulum paud 13, yang akan di angkat, kemudian mendiskusikannya dalam kelompok dengan mengacu pada student wooksheet yang diberikan.

c. Tahap Implementasi Tindakan (Implementasi Action)

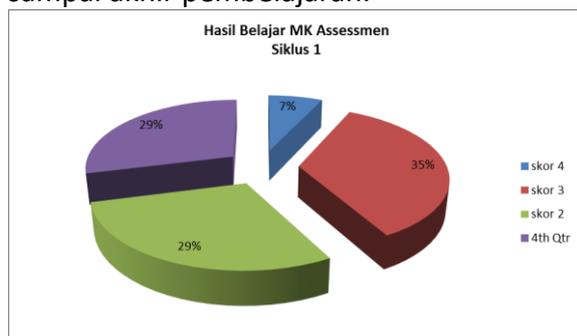
Perkuliahan diawali dengan memaparkan silabus matakuliah asesment perkembangan anak usia dini dan menjelaskan strategi pembelajaran yang akan digunakan dalam mengikuti perkuliahan selama satu semester dengan menggunakan strategi pembelajaran proyek based learning berbantuan student

worksheet, kemudian menjelaskan bahwa pembelajaran akan disajikan dengan membahas permasalahan-permasalahan yang menuntut mahasiswa untuk mengembangkan kemampuan mendapat pengalaman berharga untuk memperoleh pemahaman terhadap materi dan keterampilan mengembangkannya sesuai dengan tuntutan kompetensi sebagai seorang guru yang professional.

d. Tahap Monitoring Implemetasi dan Efek ( Monitor Implementation & Effects)

Dalam pelaksanaan pembelajaran ternyata belum semua kelompok dapat menampilkan semua aspek seperti yang diharapkan, melainkan masih bervariasi seperti pada saat melakukan diskusi terdapat 2 kelompok yang sudah dapat bekerjasama dengan baik, aktif, tertib, sedangkan 3

kelompok masih didominasi oleh 1 orang, 2 anggota yang lainnya belum dapat terlibat secara aktif. Pada saat mempresentasikan hasil tugas, kemampuan menyampaikan dan menanggapi pertanyaan dari kelompok lain, masih belum merata, yang menguasai dan berani menjawab rata-rata 2-3 orang, begitupun untuk aspek menyikapi masalah, menentukan sudut pandang, menyampaikan informasi, menjelaskan konsep, memberikan interpretasi, inferensiasi, dan memberikan pemecahan masalah, menyikapi masalah, menentukan sudut pandang, menyampaikan informasi, menjelaskan konsep, memberikan interpretasi, inferensiasi, dan memberikan pemecahan masalah, belum kemampuan yang diharapkan, baru 1 sampai 2 orang saja setiap kelompok, bahkan ada 1 kelompok yang pasip sama sekali, sehingga membutuhkan bimbingan intensif dari awal sampai akhir pembelajaran.



Gambar 2. Hasil Belajar MK Asesmen

Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat tergambar kemampuan berpikir kritis mahasiswa PGPAUD dalam mata kuliah pengembangan sains anak usia dini, secara klasikal yang memiliki kemampuan berpikir kritis dengan kategori sangat baik berjumlah 1 orang mahasiswa (7%), kategori baik berjumlah 5 orang mahasiswa (35%), kategori Cukup 4 orang mahasiswa (29%) sedangkan kategori kurang berjumlah 4 orang mahasiswa (29%).

- e. Tahap Penjelasan Kegagalan (Reconnaissance Explain Any Failure to Implement And Effect)

Tim peneliti mengevaluasi kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan baik proses maupun hasil, kemudian menganalisis setiap langkah pembelajaran sebagai kegiatan refleksi. Berdasarkan kegiatan refleksi masih ditemui kelemahan-kelemahan yang didiskusikan untuk mendapat solusinya.

#### Deskripsi Siklus 2

- a. Tahap Perencanaan (General Plan)

Perencanaan pada siklus 2 mengacu pada hasil rekomendasi pada siklus pertama yang menjadi pertimbangan pokok dalam merencanakan dan melaksanakan tindakan pada siklus 2. Perencanaan pada siklus ini berkaitan dengan materi keterkaitan dengan keterampilan dalam mengembangkan assessmen. Kompetensi Dasar yang akan dicapai setelah menyelesaikan seluruh materi perkuliahan ini diharapkan mahasiswa mampu menjabarkan kompetensi dasar terhadap indikator dan indikataor terhadap tujuan, serta pengembangan asesmen.

- b. Proses Pembelajaran

Proses Pembelajaran berlangsung pada siklus 2, tetap menggunakan problem based learning, dengan langkah-langkah :

1. Pembagian kelompok
2. Pemberian tugas yang kompleks dan berbeda
3. Presentasi tiap kelompok
4. Tanggapan dari kelompok lain
5. Penyempurnaan tugas hasil dari forum
6. Penilaian.

- c. Tahap Implementasi Tindakan (Implementasi Action)

Implementasi siklus 2 dilaksanakan pada tanggal minggu ke dua September 2020 Perkuliahan diawali dengan brainstorming tentang kesulitan dalam mengerjakan tugas problem solving, kemudian membahas tentang cara menyelesaikannya, dan

dilanjutkan dengan diskusi kelompok yang dipandu dengan *student worksheet* untuk mengembangkan instrumen penilaian pada anak usia dini, Dalam mengerjakan tugas-tugas yang diberikan, nampak keaktifan dan keterlibatan setiap anggota kelompok. Sehingga hampir semua kelompok menunjukkan peningkatan yang optimal, walaupun terdapat 1 kelompok yang berbeda dengan yang lainnya.. Pada saat menemukan permasalahan tersebut, secara spontan tim peneliti melakukan bantuan dan bimbingan seperlunya.

d. Tahap Monitoring Implementasi dan Efek ( Monitor Implementation & Effects)

Pelaksanaan monitoring dilakukan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan yakni mengamati keaktifan mahasiswa dalam membuat instrumen penilaian dan seluruh anggota kelompok dalam melaksanakan diskusi, kemampuan membahas hasil diskusi, kemampuan dan kelancaran dalam menanggapi permasalahan ataupun pertanyaan pertanyaan yang diajukan saat mempresentasikan hasil diskusi, ketepatan menjawab pertanyaan, kemampuan menuangkan gagasan secara lisan, dan keaslian gagasannya.

e. Tahap Monitoring Implementasi dan Efek ( Monitor Implementation & Effects)

Dalam pelaksanaan pembelajaran ternyata terdapat 3 kelompok yang dapat menampilkan semua aspek seperti yang diharapkan, sedangkan yang 2 kelompok masih menunjukkan adanya aspek yang belum optimal, seperti pada saat melakukan diskusi 2 kelompok tersebut keaktifannya masih belum merata, melainkan masih didominasi oleh 2-3 orang. Pada saat mempresentasikan hasil tugas, kemampuan menyampaikan dan menanggapi pertanyaan hampir semua kelompok sudah lebih bagus,

begitupun untuk aspek menyikapi masalah, menentukan sudut pandang, menyampaikan informasi, menjelaskan konsep, memberikan interpretasi, inferensiasi, dan memberikan pemecahan masalah, menyikapi masalah, secara umum sudah dikatakan berhasil, hanya terdapat 1 kelompok yang perlu bantuan atau pendampingan

f. Tahap Penjelasan Kegagalan (Reconnaissance Explain Any Failure to Implement And Effect)

Berdasarkan hasil monitoring pembelajaran, tim peneliti mengevaluasi kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan baik proses maupun hasil, kemudian menganalisis setiap langkah pembelajaran sebagai kegiatan refleksi. Berdasarkan kegiatan refleksi sebagian besar mahasiswa berada pada kategori baik dan sangat baik, sedangkan sebagian kecil pada kategori cukup

### KESIMPULAN

Implementasi Bahan Ajar dapat mengoptimalkan Hasil belajar mahasiswa teknologi pendidikan konsentrasi PAUD FKIP UNIB. Jenis bahan ajar yang dimaksud adalah *student worksheet*. Hal ini dikarenakan bahan ajar ini mengarahkan mahasiswa untuk melakukan kegiatan belajar secara terstruktur, sehingga terbangun pengetahuan dan pemahamannya melalui kegiatan yang dilakukannya. Dengan *student worksheet* kesungguhan dan kerja keras mahasiswa terstimulasi, karena setiap mahasiswa diminta untuk mempresentasikan, menjawab pertanyaan teman dan melaporkan dengan sungguh-sungguh. Implementasi bahan ajar jenis *student worksheet* tersebut, efektif mengoptimalkan hasil belajar mahasiswa teknologi pendidikan konsentrasi PAUD FKIP UNIB dalam mata kuliah *assessment*, terbukti dengan hasil perhitungan t-tes menunjukkan  $t_{hitung}$  3,723 lebih besar dari  $t_{tabel}$  2,067 pada tingkat 5 %. Artinya terdapat peningkatan pengetahuan dan keterampilan

mahasiswa, dengan menggunakan student Worksheet dengan tepat. Faktor yang mendukung dalam mengimplementasikan bahan ajar dalam mata kuliah asesmen anak usia dini adalah pengalaman yang dimiliki oleh para mahasiswa S2 Teknologi Pendidikan cukup memberikan dukungan dalam memahami dan mengembangkan assessmen, sedangkan faktor yang menghambat dalam mengembangkan instrumen adalah faktor internal mahasiswa itu sendiri yaitu kerja keras, motivasi untuk belajar dengan sungguh-sungguh, serta ketekunan yang dimiliki oleh masing-masing mahasiswa dalam mengerjakan *student worksheet*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adang, S. (2012). Kurikulum dan Pembelajaran. *Bandung: Yayasan Kesuma Karya*.
- Aditia, M. T., & Muspiroh, N. (2013). Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Sains, Lingkungan, Teknologi, Masyarakat Dan Islam (Salingtemasis) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Ekosistem Kelas X Di Sma NU (Nadhatul Ulama) Lemahabang Kabupaten Cirebon. *Scientiae Educatia: Jurnal Pendidikan Sains*, 2(2), 127–148.
- Amin, A. (2017). PENGEMBANGAN BAHAN AJAR PAI ASPEK AKHLAQ BERBASIS PENDEKATAN PEMBELAJARAN DEMOKRATIK DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP SISWA SMPN 12 KOTA BENGKULU. *Manhaj: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 2(3). <https://doi.org/10.1161/V5I3.755>
- Amin, A., & Alimni, A. (2019). Development of Religion Materials Based on Synectic Approach to Junior High School Students. *At-Ta'lim : Media Informasi Pendidikan Islam*, 18(1), 1. <https://doi.org/10.29300/attalim.v18i1.1916>
- Amri, A., & Tharihk, A. J. (2018). PENGEMBANGAN PERANGKAT ASESMEN PEMBELAJARAN PROYEK PADA MATERI PENCEMARAN DAN KERUSAKAN LINGKUNGAN. *DIDAKTIKA BIOLOGI: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 2(2), 103–112.
- Arimbi, Y. D., Saparahuningsih, S., & Ardina, M. (2018). 71 MENINGKATKAN PERKEMBANGAN KOGNITIF MELALUI KEGIATAN MIND MAPPING. In *Jurnal Ilmiah Potensia*.
- Ashri, N., & Hasanah, L. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Ipa Terpadu Tema Udara. *Prosiding Simposium Nasional Inovasi Dan Pembelajaran Sains 2015 (SNIPS 2015)*.
- Hamdani, H. (2017). DESKRIPSI KETERAMPILAN PROSES SAINS MAHASISWA CALON GURU FISIKA. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan IPA*, 8(1), 43. <https://doi.org/10.26418/jpmipa.v8i1.18423>
- Holis, A. (2016). Belajar Melalui Bermain untuk Pengembangan Kreativitas dan Kognitif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*.
- Khosi'in, K. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Ilmu Lingkungan Pada Materi Konversi Sampah Plastik Menjadi Bahan Bakar Minyak, Sebagai Implementasi QS. Ar-Rum Ayat 41 di Prodi IPA Fakultas Tarbiyah Dan Tadris IAIN Bengkulu. *IJIS Edu :*

- Indonesian Journal Of Integrated Science Education*, 1(1), 90–99.  
<https://doi.org/10.29300/ijisedu.v1i1.1739>
- Kusumah, R. G. T., Walid, A., Pitaloka, S., Dewi, P. S., & Agustriana, N. (2020). Penerapan Metode Inquiry Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Penggolongan Hewan di Kelas IV SD Selama. *JURNAL PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA*, 11(1), 142–153.  
<https://doi.org/10.26418/jpmipa.v1i1.34708>
- Musmuliadi. (2012). Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan. *Jurnal Penelitian Dan Evaluasi Pendidikan*.
- Nurazizah, S., Sinaga, P., & Jauhari, A. (2017). Profil Kemampuan Kognitif dan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Usaha dan Energi. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 3(2), 197–202.
- Prastowo, A. (2015). Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif: Menciptakan Metode Pembelajaran yang Menarik dan Menyenangkan. In *Diva Press*.
- Purwanto, W., W, E. T. D. R. W., & Hariyono, H. (2016). Penggunaan Model Problem Based Learning dengan Media Powerpoint untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 1(9), 1700.
- Rachmayani, D. (2014). Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Dan Kemandirian Belajar Matematika Siswa. *Judika (Jurnal Pendidikan Unsika)*, 2(1), 13–23.
- Rahardjo, M. M. (2019). Implementasi Pendekatan Saintifik Sebagai Pembentuk Keterampilan Proses Sains Anak Usia Dini. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 9(2), 148–159.  
<https://doi.org/10.24246/j.js.2019.v9.i2.p148-159>
- Shofiyah, N. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Modified Free Inquiry untuk Mereduksi Miskonsepsi Mahasiswa pada Materi Fluida. *SEJ (Science Education Journal)*, 1(1), 19.  
<https://doi.org/10.21070/sej.v1i1.836>
- Spodek, B., & Saracho, O. N. (2014). *Handbook of research on the education of young children*. Routledge.
- Widiyaningtyas, T., & Widiatmoko, A. (2014). Media Pembelajaran Berbasis Web Pada Mata Pelajaran Kimia. *Jurnal Teknologi*, 21, 47–51.
- Ws., W. (2004). *Psikologi Pengajaran (Teaching Psychology)*. Grasindo.