



UNIVERSITAS WIRARAJA

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Kampus : Jl. Raya Sumenep Pamekasan KM. 5 Patean, Sumenep, Madura 69451 Telp : (0328) 664272/673088
e-mail : lppm@wiraraja.ac.id Website : lppm.wiraraja.ac.id

SURAT PERNYATAAN

Nomor : 012/SP.HCP/LPPM/UNIJA/I/2023

Yang Bertanda Tangan dibawah ini :

Nama : Dr. Anik Anekawati, M.Si
Jabatan : Kepala LPPM
Instansi : Universitas Wiraraja

Menyatakan bahwa :

1. Nama : Nur Haliqah
Jabatan : Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
2. Nama : Herowati, S.Pd., M.Pd
Jabatan : Staf Pengajar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Nama : Dr. Anik Anekawati, M.Si
Jabatan : Staf Pengajar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Telah melakukan cek plagiasi ke LPPM menggunakan *software turnitin.com* untuk artikel dengan judul "**E-MODUL MODEL LEARNING CYCLE 3E BERBASIS BOOK CREATOR MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**" dan mendapatkan hasil similarity sebesar 16%.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dipergunakan dengan sebaik-baiknya.

Sumenep, 13 Januari 2023

Kepala LPPM

Dr. Anik Anekawati, M.Si

NIDN. 0714077402

E-modul model learning cycle 3e berbasis book creator materi sistem pernapasan manusia

by Herowati Herowati

Submission date: 13-Jan-2023 09:24AM (UTC+0700)

Submission ID: 1992072397

File name: 0729068303-7383-Artikel-Plagiasi-09-01-2023.pdf (162.76K)

Word count: 2988

Character count: 18689

E-modul model learning cycle 3e berbasis book creator materi sistem pernapasan manusia

Nur Haliqah ^a, Herowati ^b, Anik Anekawati, ^c
^a Universitas Wiraraja, Program Studi Pendidikan IPA
^b Universitas Wiraraja, FKIP, Program Studi Pendidikan IPA
^c Universitas Wiraraja, FKIP, Program Studi Pendidikan IPA
e-mail: nurhaliqah04@gmail.com

ABSTRACT

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui validitas *e-modul model learning cycle 3E* berbasis *book creator* materi sistem pernapasan manusia. Guru IPA SMPN 4 Sumenep masih menggunakan media berupa carta, video dan buku LKS dimana media yang digunakan masih kurang efektif karena keterbatasan dalam penggunaannya sehingga peserta didik akan merasa bosan dalam belajar, oleh karena itu dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang dapat memotivasi belajar peserta didik yaitu dengan menggunakan media pembelajaran berupa *e-modul model learning cycle 3E* berbasis *book creator* sangat tepat digunakan sebagai salah satu alternatif solusi dari sumber belajar yang terintegrasi dengan berbagai kelebihan elektronik dalam pengemasan konten materi dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun. Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan model 4-D. Hasil Validitas diperoleh persentase 92,91% sehingga diketahui validitas *e-modul model learning cycle 3E* berbasis *book creator* materi sistem pernapasan manusia dilihat dari aspek media, materi dan bahasa dengan kategori "sangat layak" yang artinya penyajian *book creator* layak digunakan.

Kata Kunci: *E-modul, Model Learning Cycle 3E, Book Creator*

PENDULUAN

E-modul merupakan pengembangan modul cetak dalam bentuk digital yang banyak mengadaptasi dari modul cetak (Rohmania et al., 2012; Sugihartini & Jayanta, 2018). Menurut Suarsana & Mahayukti (2013) memaparkan bahwa kelebihan *e-modul* dibandingkan dengan modul cetak adalah sifatnya yang interaktif, dapat memuat gambar, audio, video dan animasi. Selain itu, *e-modul* memungkinkan untuk dilengkapi tes/kuis formatif yang dapat memberikan umpan balik secara otomatis. Penelitian Sugihartini & Jayanta (2018) memaparkan bahwa pengembangan *e-modul* dapat dipadukan dengan model pembelajaran *Learning Cycle 3E (LC)*.

Model pembelajaran *Learning Cycle 3E* dikembangkan oleh Karplus pada tahun 1977 (Purwoko, 2009). Model Pembelajaran *Learning Cycle 3E* adalah suatu model pembelajaran yang terdiri dari 3 tahapan yaitu: 1) eksplorasi (*exploration*) bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal peserta didik. 2) menjelaskan (*Explanation*) proses menuju keseimbangan antara konsep-konsep yang telah dimiliki pembelajar dengan konsep-konsep baru yang



dipelajari melalui kegiatan yang membutuhkan daya nalar seperti menelaah sumber pustaka dan berdiskusi. 3) memperluas (*Elaboration/extension*) pembelajar diajak menerapkan pemahaman konsepnya melalui kegiatan seperti problem solving. Penerapan konsep dapat meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi belajar (Fitriyani et al., 2016). Menurut Hadiwijaya (2015) untuk membantu guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran, materi-materi IPA yang bersifat abstrak ini dapat dikemas dalam bentuk media berupa bahan ajar yang mengacu pada fase-fase model pembelajaran *learning cycle 3E*, yaitu media pembelajaran seperti *book creator*.

Book creator adalah aplikasi yang dirancang untuk membuat sebuah buku atraktif, dimana peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan *e-modul* yang memuat model *learning cycle 3E*. Selain *e-modul*, *book creator* juga berisikan teks materi, animasi, gambar berwarna, audio, video dan lembar evaluasi sehingga peserta didik dapat membaca dan melihat secara langsung objek-objek yang berkaitan dengan materi IPA yang akan dipelajari (Darlen & Lukman, 2015). Media pembelajaran *book creator* ini tidak hanya digunakan di sekolah ataupun di kelas melainkan bisa digunakan dimana saja.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada guru IPA di SMPN 4 Sumenep diperoleh bahwa dalam kegiatan pembelajaran guru memanfaatkan beberapa media yaitu, carta, video dan media sosial. Media yang sering digunakan yaitu video, dimana guru hanya mengirimkan video tanpa penjelasan lebih lanjut sehingga peserta didik akan merasa bosan dan merasa bisa belajar sendiri di rumah. Guru juga mengatakan bahwa belum terlalu mahir dalam menggunakan teknologi dan juga karena faktor usia sehingga kurangnya waktu dalam membuat pembelajaran yang efektif dan menarik, selain media video guru juga memanfaatkan buku LKS, dimana buku yang gunakan masih kurang efektif karena keterbatasan dalam penggunaannya. Menurut Sukiyasa & Sukoco, (2013) untuk meningkatkan efektivitas penerapan media pembelajaran guru dituntut mampu meningkatkan keterampilan yang dimiliki dalam menguasai media pembelajaran. Hasanah & Rodi'ah (2021) memaparkan bahwa guru harus mampu mengembangkan media pembelajaran yang tidak hanya sekedar menyampaikan informasi, melainkan juga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Menurut Solihudin (2018) media pembelajaran *e-modul* model *learning cycle 3E* berbasis *book creator* sangat tepat digunakan sebagai salah satu alternatif solusi dari sumber belajar yang terintegrasi dengan berbagai kelebihan elektronik dalam pengemasan konten materi dan dapat diakses kapanpun dan dimanapun dengan bantuan jaringan internet (*website*) dan juga dapat membangun suasana yang menyenangkan dan lebih termotivasi untuk melakukan pembelajaran karena terangsangnya ide dan pikiran yang muncul apalagi menggunakan media yang sering dipakai yaitu media audio visual (Tafonao, 2018).

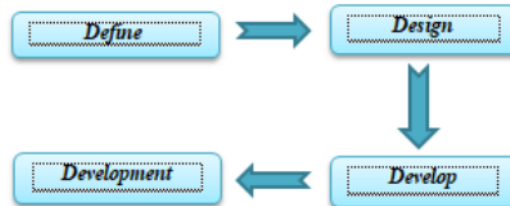
Hasanah & Rodi'ah (2021) dalam penelitiannya mengungkapkan bahwa bahan ajar berbentuk *book creator* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik serta memberikan pengalaman belajar yang berguna, karena dengan uraian materi dan tampilannya dikemas sesuai dengan perkembangan kognitif dan gaya belajar peserta didik. Kelebihan dari *book creator* sendiri, dapat digunakan sebagai media pembelajaran bagi peserta didik di masa pembelajaran *online* maupun *offline*, selain itu bahan ajar *book creator* mudah dibagikan oleh

guru kepada peserta didik melalui *smartphone* secara langsung. Peserta didik dapat belajar secara aktif menggunakan bahan ajar *e-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator*. *E-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator* ini terjadi pengintegrasian *multimedia* ke dalam sebuah buku digital yang bersifat interaktif dan cocok digunakan pada materi pembelajaran IPA.

Berdasarkan permasalahan tersebut, muncullah rumusan masalah “Bagaimana validitas *e-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator* materi sistem pernapasan manusia?”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui validitas *e-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator* materi sistem pernapasan manusia.

METODE

Metode penelitian ini menggunakan penelitian pengembangan (*research and development*) yang bertujuan untuk mengembangkan produk *e-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator* materi sistem pernapasan manusia dengan menggunakan model 4D (*four D*) yang dikemukakan oleh (Thiagarajan et al.,1974) yaitu;



Pada tahap *define* yaitu untuk menetapkan dan menentukan syarat-syarat pengembangan. Tahap *design* yaitu untuk merancang *e-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator* yang akan dikembangkan. Tahap *development* yaitu tahapan setelah membuat rancangan awal kemudian melakukan pengembangan dari suatu produk dan melakukan uji validitas dari produk yang dikembangkan. Tahap *disseminate* yaitu tahap akhir untuk penyebaran produk kepada pembaca setelah diuji validitas. Akan tetapi penelitian ini hanya sampai pada tahap pengembangan. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMPN 4 Sumenep. Penelitian ini memuat dua jenis data yang diperoleh yaitu data kualitatif berupa saran dan komentar dari validator. Data kuantitatif berupa skor penilaian kelayakan oleh validator terhadap media pembelajaran *e-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator* materi sistem pernapasan manusia. Pengumpulan data dalam penelitian ini berupa validasi angket dan wawancara. Teknik analisis data dalam penelitian ini berupa validasi. Uji validasi yang dilakukan menggunakan persentase skala likert. Adapun kriteria penilaian validasi menggunakan skala likert adalah sebagai berikut :

Table 1. Kriteria Validitas *Book Creator*

Kriteria	Kategori
80% V 100%	Sangat layak
60% V 80%	Layak
40% V 60%	Cukup Layak
20% V 40%	Tidak Layak

Sumber: Sunarti, 2018

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pendefinisian adalah tahap awal yang dilakukan dalam prosedur penelitian ini. Tahap **define** dengan melakukan analisis kebutuhan, mulai dari analisis awal-akhir, analisis pemilihan media, analisis konsep, dan perumusan tujuan pembelajaran. Analisis awal-akhir dilakukan untuk dapat memunculkan dan menetapkan masalah dasar atau masalah awal yang dihadapi dalam pembelajaran. Pada tahap ini dilakukan dengan kegiatan wawancara terhadap guru IPA mengenai bahan ajar dan motivasi belajar peserta didik. Tahapan kedua adalah analisis peserta didik dilakukan dengan cara mengamati karakteristik peserta didik terhadap produk yang akan dikembangkan (Thiagarajan et al., 1974). Karakteristik meliputi latar belakang akademik, perkembangan kognitif, afektif, serta jenis bahan ajar yang disukai peserta didik. Tahap analisis peserta didik dilakukan dengan cara : 1) Menyusun angket peserta didik dan wawancara guru IPA SMP kelas VIII. 2) Melakukan wawancara kepada guru IPA kelas VIII dan membagikan angket yang berkaitan dengan indikator kemampuan motivasi belajar peserta didik. 3) Memberikan beberapa contoh bahan ajar berbasis elektronik yang disukai oleh peserta didik. 4) Mengelolah data hasil angket yang telah diisi oleh peserta didik. Tahapan ketiga adalah analisis konsep dilakukan dengan menganalisis buku IPA Kurikulum 2013 yang digunakan peserta didik, materi yang ada di kelas VIII semester II yaitu, tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan, sistem pernapasan manusia, sistem ekskresi manusia, getaran dan gelombang dan cahaya dan alat optik. Tahapan keempat adalah Analisis tugas berkaitan pada penentuan pencapaian kompetensi utama peserta didik. Tahapan kelima adalah perumusan tujuan pembelajaran merupakan hasil dari analisis bahan ajar yang digunakan dan konsep yang dinyatakan dalam bentuk perilaku (Tiagarajan et al., 1974).

Tahap **desain** memuat beberapa tahapan yaitu, tahapan pertama penyusunan tes digunakan untuk mengetahui validitas produk yang dikembangkan. Tahapan kedua pemilihan media, media yang digunakan adalah *book creator*. Tahapan ketiga adalah pemilihan format, pemilihan format yang dikembangkan terdapat beberapa komponen yaitu : cover, kata pengantar, daftar isi, ringkasan materi pelajaran, exploration, explanation, elaboration, rangkuman, aplikasi konsep, evaluasi dan daftar pustaka. Tahapan keempat adalah desain awal menyajikan gambaran dari rancangan produk yang akan dikembangkan sebelum dilakukannya tahap validasi, adapun gambaran dari *book creator* sebagai berikut :



Gambar 1 Desain *Book Creator*

Pada tahap **develop** terdiri atas penilaian ahli dan pengujian pengembangan. Tahap penilaian ahli dilakukan dengan melibatkan 3 validator yaitu 1 validator dari dosen ahli materi pada tabel 2 dan bahasa pada tabel , serta 2 validator dari dosen ahli media. Adapun hasil validasi materi dapat dilihat pada Tabel 2.

Hasil validasi bahasa menunjukkan bahwa *book creator* dapat dikatakan sangat valid untuk diujicobakan dengan rata-rata perolehan nilai yang diperoleh yaitu 88,54% yang artinya termasuk dalam kategori sangat valid

Tabel 2. Hasil Validasi Materi

Aspek	Butir Validasi	Item Penilaian
Kelayakn Isi	1	4
	2	4
	3	3
	4	4
	5	4
	Jumlah	19
	Skor Maksimal	20
	Validitas	95
Penyajian	6	4
	7	3
	Jumlah	7
	Skor Maksimal	8
	Validitas	87,5
Rata-rata	91,25	
Kriteria Validitas	Sangat layak	

Sumber : Hasil Olahan Peneliti (2022)

Hasil validasi materi yang diperoleh pada aspek kelayakan isi yaitu 95%, sedangkan aspek penyajian yaitu 87,5%. Rata-rata perolehan skor yang diperoleh yaitu 91,25% yang artinya termasuk dalam kategori sangat layak.

Tabel 3. Hasil Validasi Bahasa

Aspek Yang Dinilai	Butir Validasi	Item Penilaian
kebahasaan	1	4
	2	3
	3	4
	4	4
	Jumlah	15
	Nilai Maksimal	16
	Validitas	93,7

Sumber : Hasil Olahan Peneliti (2022)

Tabel 4. Hasil Validasi Produk

Item	Validator 1	Validator 2	Jumlah Keseluruhan
1	4	4	8
2	3	4	7
3	4	4	8
4	4	4	8
5	4	3	7
6	4	3	7
7	3	3	6
8	4	4	8
9	4	4	8
10	4	4	8
11	4	4	8
Jumlah	42	42	83
Persen per aspek	95,83%	93,75%	
Rata-rata	94,99%		

Hasil validitas *book creator* diperoleh dengan menggunakan lembar validasi. Setiap validator memberikan penilaian pada setiap aspek, memberikan komentar dan saran perbaikan, serta penilaian untuk mengetahui layak atau tidaknya produk *book creator* yang akan diujicobakan sebelum digunakan. Komentar dan saran perbaikan dari setiap validator materi, bahasa dan media kemudian dilanjutkan dengan perbaikan oleh peneliti. Lembar

validasi produk terdiri dari 2 lembar validasi yaitu validasi materi dan bahasa, serta validasi media. Pada tahap validitas materi dan bahasa ini, terdapat beberapa saran perbaikan yang diberikan validator yaitu aspek penyajian *cover*, aspek ketepatan tulisan, aspek ketepatan gambar, dan aspek penyajian format *book creator* serta penambahan penjelasan istilah-istilah ilmiah yang penting dan penambahan referensi yang lebih banyak lagi, sehingga tidak hanya terpaku pada satu sumber, serta ukuran gambar yang terlalu kecil. Hasil penilaian dari *book creator* yang telah direvisi yaitu, diperoleh dari validasi materi pada aspek kelayakan isi dan aspek penyajian memperoleh nilai rata-rata 91,25%, validasi bahasa pada aspek kebahasaan memperoleh nilai rata-rata 93,75% dan validasi media pada aspek cover, tulisan, gambar dan penyajian format memperoleh hasil nilai rata-rata 94,99%.

Validitas *e-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator* materi sistem pernapasan manusia memperoleh hasil nilai rata-rata 92,91% dengan kategori “sangat layak” yang artinya penyajian *book creator* layak digunakan. *E-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator* materi sistem pernapasan manusia *book creator* yang dikembangkan telah memenuhi beberapa komponen yang ada pada *book creator*. Hal tersebut telah sesuai dengan penelitian dilakukan (Hadi et al., 2021) menyatakan bahwa hasil persentase rata-rata dari ahli materi dengan nilai 71,43% yang menyatakan produk yang dibuat terkategori layak dengan predikat baik. Sedangkan hasil persentase rata-rata dari ahli media dengan nilai 94,29% menyatakan bahwa produk dalam kategori layak dan predikat sangat baik. Adapun hasil dari ahli bahasa dengan nilai persentase rata-rata 90% menyatakan produk dalam kategori layak berpredikat sangat baik.

KESIMPULAN

Validitas *e-modul* model *learning cycle* 3E berbasis *book creator* memperoleh hasil nilai rata-rata 94,99% dengan kriteria sangat layak dapat dikembangkan dan dijadikan sebagai sumber belajar mandiri.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, F. D. W. I., Studi, P., Teknik, P., Teknik, F., & Yogyakarta, U. N. (2013). Pada Materi Microsoft Word Kelas V Di Sdn.
- Adilah, D. N., & Budiharti, R. (2015, September). Model Learning Cycle 7E Dalam Pembelajaran IPA Terpadu. In *PROSIDING: Seminar Nasional Fisika dan Pendidikan Fisika* (Vol. 6, No. 4).
- Arsyad, Azhar. 2007. Media Pembelajaran. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Barella, Y., Rustiyarso, R., Bahari, Y., Zakso, A., Supriyadi, S., & Al Hidayah, R. (2022). Sosialisasi pemanfaatan e-book creator berbasis internet pada guru SMA Negeri 2 Sambas. *GERVASI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5 (3), 488-497.
- Hadi, A. N., Priandini, A. B., & Cahyani, V. P. (2021, December). Pengembangan E-book interaktif Materi Tata Surya untuk Peserta Didik SMP/Mts Kelas VII. In *PISCES: Proceeding of Integrative Science Education Seminar* (Vol. 1, No. 1st AVES, pp. 160-167).
- Hadiwijaya, A. S. (2015). Pengembangan Bahan Ajar Fisika SMA Berbasis Learning Cycle (LC) 3E Pada Materi Pokok Teori Kinetik Gas dan Termodinamika. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 1(1).
- Hasanah, I., & Rodi'ah, S. (2021). Strategi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbantu Media Book Creator Digital Dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Peserta didik

SEMINAR NASIONAL VII

Prodi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang



- Pada Tingkat Sekolah Dasar. *Continuous Education: Journal of Science and Research*, 2(2), 23-35.
- Herawati, N. S., & Muhtadi, A. (2018). Pengembangan modul elektronik (e-modul) interaktif pada mata pelajaran Kimia kelas XI SMA. *Jurnal inovasi teknologi pendidikan*, 5(2), 180-191.
- Hutauruk, A. F. (2021). *Pengembangan e-Modul Pada Materi Larutan Penyangga Berorientasi Chemo-Entrepreneurship Kelas XI SMA* (Doctoral dissertation, Universitas Jambi).
- Hurlock, E. (1998). Children language acquisition. *Journal of social psychology & personality*. Volume. 09. Num. 23. November. Washington DC: American
- Jh, T. S. (2018). Pengembangan e-modul berbasis web untuk meningkatkan pencapaian kompetensi pengetahuan fisika pada materi listrik statis dan dinamis SMA. *WaPFI (Wahana Pendidikan Fisika)*, 3(2), 51-61.
- Karo-Karo, IR, & Rohani, R. (2018). Manfaat media dalam pembelajaran. *AXIOM: Jurnal Pendidikan Dan Matematika*, 7 (1).
- Kementerian Negara Riset dan Teknologi. 2006. Buku Putih. Penelitian Pengembangan dan Penerapan IPTEK Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi Tahun 2005-2025. Jakarta: Kementerian Negara Riset dan Teknologi.
- Laili, I. (2019). Efektivitas Pengembangan E-Modul Project Based Learning Pada Mata Pelajaran Instalasi Motor Listrik. *Jurnal Imiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(3), 306-315.
- Pratama, et al., (2017). Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model Vak Pada Mata Pelajaran IPA Peserta didik Kelas V Di Sdn 2 Banjar Bali. *Jurnal Edutech Undiksha*, 5(1), 132-141. Retrieved from <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/20635/12617>
- Prihatiningtyas, S., & Sholihah, F. N. (2020). *Physics Learning By E-Module*. LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah Pramana, M. W. A., Jampel, I. N., & Pudjawan, K. (2020). Meningkatkan hasil belajar biologi melalui e-modul berbasis problem based learning. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 17-32.
- Puspitasari, V., & Walujo, D. A. (2020). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Dengan Model Diferensiasi Menggunakan *Book Creator* Untuk Pembelajaran Bipa Di Kelas Yang Memiliki Kemampuan Beragam. *Jurnal Education And Development*, 8(4), 310-310.
- Rahdiyanta, D. (2015). Materi Teknik Penyusunan Modul. Bimbingan Teknis Program Sarjana Mengajar Untuk Pemenuhan Guru Produktif SMK Direktorat P2TK.
- Rahim, FR, Suherman, DS, & Murtiani, M. (2019). Analisis Kompetensi Guru dalam Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 3 (2), 133-141.
- Rohmania, Q. N., Afifah, I. N., Fatnatin, F., Primandiri, P. R., Nurmilawati, M., & Santoso, A. M. (2022). Electronic module protist material based on ASICC learning strategies. *Research and Development in Education (RaDeN)*, 2(1), 40-50. <https://doi.org/10.22219/raden.v2i1.20363>
- Said, A. A., Cahyadi, D., & Arifin, I. (2017). Struktur Media Pembelajaran Dalam Perspektif Desain Komunikasi Visual. *Tanra*, 4(2), 66-74.
- Sianipar, S., & Harianja, R. (2022). Pelatihan Media Pembelajaran Book Creator kepada Guru-Guru Paud Yabes Medan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi*, 2 (1), 382-388.
- Sugianto, D., Abdullah, A. G., Elvyanti, S., & Muladi, Y. (2013). Modul virtual: Multimedia flipbook dasar teknik digital. *Invotec*, 9(2).

SEMINAR NASIONAL VII

Prodi Pendidikan Biologi
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Malang



- Sugihartini, N., & Jayanta, N. L. (2017). Pengembangan e-modul mata kuliah strategi pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan*, 14(2).
- Sunarti. (2018). Pengembangan Buku Petunjuk Praktikum Berbasis Inkuiri dilengkapi Word Square Berintegrasi Sains dan Islam pada Materi
- Thiagarajan, S., Semmel, D. S. and Semmel, M. I. (1974). Instructional Development For Training Teachers Of Exceptional Children A Sourcebook, ERIC (ERIC. Avai).
- Widyasmi, A. R., et al. 2021. Media Pembelajaran Daring *Book Creator* dan Evaluasi Educandy pada Materi Suhu dan Kalor IPA SMP/MTs. In *PISCES: Proceeding of Integrative Science Education Seminar* (Vol. 1, No. 1st AVES, pp. 192-198).
- Wilya, P., & Dikayuana, W. Raharjo. (2019). Generasi Milenial Pada Era Revolusi Industri 4.0. *Focus: Jurnal Pekerjaan Sosial*, 2(2).
- Wulandari, (2020). Pengembangan Pembelajaran Blended Pada Mata Kuliah Ahara Yoga Semester II di IHDN Denpasar. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1), 1-15. Retrieved from. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JEU/article/view/26459/15780>

E-modul model learning cycle 3e berbasis book creator materi sistem pernapasan manusia

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

8%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.researchgate.net Internet Source	4%
2	jppipa.unram.ac.id Internet Source	2%
3	repository.radenintan.ac.id Internet Source	2%
4	docplayer.info Internet Source	2%
5	digilib.unila.ac.id Internet Source	1%
6	id.scribd.com Internet Source	1%
7	es.scribd.com Internet Source	1%
8	core.ac.uk Internet Source	1%
9	pdfs.semanticscholar.org Internet Source	1%

10

ejournal.undiksha.ac.id

Internet Source

1 %

11

pt.scribd.com

Internet Source

1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 15 words

Exclude bibliography On