

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR REFRAKSIONIS OPTISIEN MODEL DICK & CAREY DI AKADEMI REFRAKSI OPTISI LEPRINDO

Muhammad Abdul Ghoni Rohimin¹, Iskandar Wiryokusumo², Ibut Priono Leksono³
Pascasarjana Teknologi Pendidikan, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya^{1,2,3}
Email: adabdulghoni111@gmail.com

Abstrak

Pengembangan bahan ajar Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus pada mahasiswa semester V di Akademi Refraksi Optisi LEPRINDO, diharapkan dapat menghasilkan bahan ajar yang efisien dan efektif bagi mahasiswa dan dosen, sehingga dapat mempermudah bagi pengajar dalam melaksanakan proses perkuliahan. Pengembangan ini menggunakan model yang terprogram, yang disusun dengan urutan secara sistematis berdasarkan landasan teoritis, dengan mengurai masalah-masalah yang timbul dalam pembelajaran yaitu *Model Dick* dan *Carey*. Produk ini dapat digunakan sebagai sumber belajar mahasiswa, terbukti dengan hasil uji validasi ahli dan uji kelayakan di sebagian mahasiswa menunjukkan bahwa bahan ajar Etika Profesi Refraksionis Optisien sangat layak dengan presentase sebesar 75% dan sudah sesuai dengan teori yang ada.

Kata Kunci : Model Dick & Carey, Etika Profesi, Refraksionis Optisien

Abstract

The development of teaching materials for professional ethics of optical refractionists/optometrists for fifth semester students at the LEPRINDO Optician Refraction Academy is expected to produce efficient and effective teaching materials for students and lecturers, thus it makes easier for lecturer in carrying out the lecture process. The development practices programmed model, which is arranged in a systematic order based on a theoretical foundation, by describing the problems that arise in learning, namely Dick and Carey Model. The products can be used as learning resources, as evidenced by expert validation and feasibility tests results. Some students show that the teaching materials for the Refractionist Optimist professional ethics are very feasible with a percentage of 75% and are in accordance with the existing theory.

Key Words : Dick & Carey Models, Professional Ethics, Optometrist Refractionist

PENDAHULUAN

Era 21 ini sangat penting sekali pengajar maupun dosen untuk lebih inovatif dalam mengajarnya, seperti membuat sebuah bahan ajar yang mudah dipahami oleh mahasiswa dan dikemas secara menarik. Kondisi ini menuntut SDM yang memiliki keterampilan untuk mengidentifikasi masalah dan menyelesaikan masalah atau *problem solver* [1]. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa keberhasilan setiap program inovatif dimulai dengan kesadaran guru, akan pentingnya kesiapan dan kesediaan mereka untuk menerima perubahan dan melakukan pengembangan keterampilan profesional mereka secara efektif, sehingga dapat sesuai dengan target yang mereka inginkan [2]. Kegiatan

pembelajaran dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang melibatkan proses mental dan fisik melalui interaksi mahasiswa dengan dosen, lingkungan, serta sumber belajar lainnya dalam rangka mencapai sebuah kompetensi. Interaksi yang terjadi antara guru/peserta didik yang saling berhubungan satu sama lain, dengan menggunakan metode yang umum digunakan seperti diskusi, kerja kelompok, dan permainan simulasi [3]. Merancang pelajaran dengan penggabungan pedagogi yang tepat adalah tanggung jawab seorang guru atau dosen [4]. Selama ini, masih banyak guru atau dosen yang belum sadar dengan kesiapan dan kemampuan mereka mengembangkan keterampilannya dalam mengajar, sehingga masih banyak guru

maupun dosen yang bergantung dengan penunjang seadanya.

Bahan ajar adalah seperangkat alat atau sarana penyusunan pembelajaran yang berisikan materi-materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi, didesain secara sistematis dan menarik dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan, yaitu mencapai kompetensi atau sub-kompetensi dengan segala kompleksitasnya [5]. Suatu bahan ajar seharusnya dirancang dengan kaidah intruksional karena diharapkan dapat digunakan oleh dosen untuk menunjang dan memudahkan proses perkuliahan. Jadi, bahan ajar dapat dijelaskan sebagai salah satu bentuk bahan materi yang digunakan untuk memudahkan mahasiswa dan dosen dalam melaksanakan kegiatan perkuliahan. Bahan ajar dalam pengembangan ini merupakan salah satu perangkat yang harus ada, karena dapat dipelajari, dicermati, dikaji, dan dijadikan bahan materi yang dapat dikuasai oleh mahasiswa dan sekaligus menjadikan pedoman dalam perkuliahan.

Indonesia memiliki minat baca yang bisa dibilang rendah, padahal membaca sangat penting untuk memperluas wawasan. Budaya membaca mendorong pendidikan seseorang dan jika dilakukan terus menerus dapat mengembangkan seseorang sepanjang hayatnya [6]. Selain minat baca, ternyata motivasi dalam belajar mahasiswa di Akademi Refraksi Optisi LEPRINDO masih rendah, hal ini diketahui melalui observasi langsung di dalam kelas terdapat lebih dari setengah mahasiswa tidak membeli buku penunjang perkuliahan. Meningkatkan motivasi belajar, dapat dilakukan dengan cara pandang siswa di dalam kelas, maksudnya siswa mampu membaca situasi kelas selama pembelajaran dan mengembangkan kemampuannya dalam belajar. Cara siswa memandang kelas dan pengaruhnya terhadap pembelajaran sangat

mempengaruhi motivasi siswa untuk bertahan dan mencapai tujuan akademik mereka [7]. Keberhasilan suatu tujuan pendidikan tergantung pada bagaimana proses di dalam kelas [8]. Selain itu juga, sumber belajar memiliki peran penting dalam menjamin kualitas pembelajaran [9]. Maka perlu adanya motivasi dan bahan ajar yang baik, mudah dimengerti dan menyenangkan. Modul (bahan ajar) dapat membantu dalam meningkatkan kemahiran keterampilan komunikasi mahasiswa dan mengurangi ketidakpuasan pelanggan/pasien [10]. Salah satu pembelajaran yang terjadi di perkuliahan kesehatan yaitu pembelajaran Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus yang memiliki peran penting, tidak hanya untuk membangun keterampilan perilaku dan menjalankan kode etik profesi, melainkan sebagai kepentingan penguasaan ilmu kesehatan.

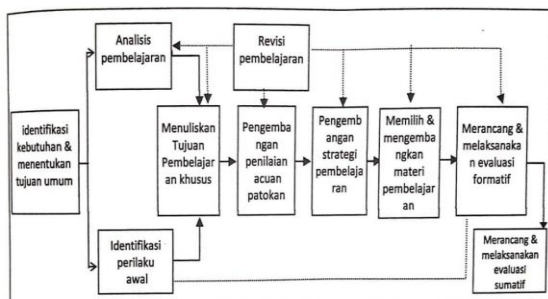
Etika profesi dalam perguruan tinggi membahas tentang hakikat ajaran moral untuk menumbuhkan pemahaman etika, perasaan dan tindakan moral yang berkaitan dengan profesi Refraksionis Optisien/Optometrus dan profesi tenaga kesehatan lainnya. Penting sekali untuk mengerti dan memahami perilaku dan persepsi mahasiswa karena mereka mewakili inisiator saat ini dan masa depan, serta berpotensi menjadi pemrakarsa pengaruh sosial di antara teman sebaya, orang tua dan masyarakat [11]. Dalam buku Etika Kehidupan Berbangsa milik Kaelan dijelaskan bahwa etika sebagai suatu filsafat praktis yang berkaitan dengan hasil pemikiran manusia yang kritis, mendalam (mengakar), menyeluruh serta sistematis yang berhubungan langsung dengan moralitas (segi moral) perbuatan manusia [12]. Penelitian biomedis saat ini dipandu oleh standar etika yang telah berkembang selama berabad-abad [13]. Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus dalam menjalankan pengabdian diri yang

berhubungan langsung dengan klien harus mempunyai nilai-nilai luhur dalam melaksanakan profesinya dan harus memiliki pedoman moral yang baik, sehingga dapat menjadikan pelayanan yang optimal dan profesional.

Dalam hal ini lingkungan sangat berguna untuk peningkatan kemampuan kognitif mahasiswa saat terjun dalam masyarakat, kemampuan kognitif seseorang ternyata mampu menumbuhkan kesadaran lingkungan sekitar [14]. Maka dari itu, penulis mengembangkan bahan ajar sebagai penunjang perkuliahan. Bahan ajar yang dimaksud adalah etika profesi yang khusus mendalami tentang profesi Refraksionis Optisien/Optometrus dengan sudut pandang ilmu kesehatan. Selain itu juga bahan ajar Etika Profesi Refraksionis Optisien/ Optometrus dapat membantu dalam tuntunan kehidupan sehari-hari.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan dan pengembangan bahan ajar. Adapun model pengembangan yang digunakan adalah *Research and Development (R&D)*, model *Dick and Carey* tepat digunakan dalam pengembangan ini karena lebih sistematis, mudah untuk mempersiapkan dan melaksanakan rencana yang akan dilakukan, serta memberikan kontribusi yang signifikan terhadap bidang desain instruksional [15]. Terdapat 10 langkah dalam model *Dick & Carey* [16] antara lain:



Gambar 1. Model Dick and Carey

Tahapan prosedur pengembangan dalam penelitian dan pengembangan bahan ajar Etika Profesi ini, sebagai berikut:

Tahap I Menetapkan mata kuliah dan perangkat yang akan dikembangkan dalam studi Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus pada mahasiswa semester V Akademi Refraksi Optisi LEPRINDO.

Tahap II Mengidentifikasi silabus mata kuliah Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus semester V Akademi Refraksi Optisi LEPRINDO, dan juga memperhatikan standar kompetensi.

Tahap III Proses pengembangan bahan ajar pada Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus dimulai dengan mengidentifikasi tujuan, menganalisis pembelajaran, mengidentifikasi karakteristik dan keterampilan yang dimiliki mahasiswa, merumuskan tujuan pembelajaran hingga pada proses mengembangkan materi pembelajaran yang berupa bahan ajar mata kuliah Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus.

Tahap IV Penulisan dan penyusunan bahan ajar pada mata kuliah Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus semester V Akademi Refraksi Optisi LEPRINDO.

Tahap V Uji coba produk (bahan ajar) yang meliputi tanggapan ahli isi/materi, ahli desain, terakhir uji kelayakan bahan ajar pada Sebagian mahasiswa di kelas.

Analisis data instrumen untuk kualifikasi penilaian pada penelitian ini menggunakan skala *likert*. Skala *likert* diterapkan sebagai salah satu alat psikometri yang paling mendasar dan sering digunakan dalam penelitian ilmu pendidikan dan sosial [17]. Berikut kualifikasi penilaian yang digunakan.

Tabel 1. Kualifikasi Penilaian Produk

Tingkat kelayakan	Deskripsi	Nilai	Keterangan
Tidak layak	Sangat kurang jelas, sangat tidak menarik, sangat kurang mudah	1	Perlu Revisi
Kurang layak	Kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah dan kurang sesuai	2	Perlu Revisi
Cukup layak	Cukup jelas, cukup menarik, dan cukup mudah	3	Tidak Revisi
Layak	Jelas, menarik dan mudah	4	Tidak Revisi
Sangat Layak	Sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah dan sangat sesuai dengan isi	5	Tidak Revisi

Teknik penilaian angket kelayakan pengembangan bahan ajar Etika Profesi

Refraksionis Optisien/Optometrus menggunakan skala persentase sebagai berikut.

Tabel 2. Skala Persentase Uji Produk

Nilai	Penilaian	Nilai
1	Sangat Kurang	25-39
2	Kurang	40-45
3	Sedang	55-69
4	Baik	70-84
5	Sangat Baik	85-100

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap validasi ahli isi/materi, diperoleh data hasil penilaian dan

tanggapan dari 3 (tiga) ahli isi/materi bahan ajar Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus sebagai berikut:

Tabel 3. Data Hasil Penilaian Uji Coba Ahli Isi

No	Jawaban Penilaian	Jumlah	Bobot Nilai	Hasil Akhir
1	Sangat kurang jelas, sangat tidak menarik, sangat kurang mudah.		1	
2	Kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah dan kurang sesuai.		2	
3	Cukup jelas, cukup menarik, dan cukup mudah tepat, sesuai.		3	
4	Jelas, menarik, dan mudah.	10	4	40
5	Sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah dan sangat sesuai dengan isi.	26	5	130
Jumlah Total		36		170
Rata-rata				170: 36 = 4,72

Sedangkan untuk hasil validasi pada Ahli Desain diperoleh hasil data uji coba

sebagai berikut.

Tabel 4. Data Hasil Penilaian Uji Coba Ahli Desain

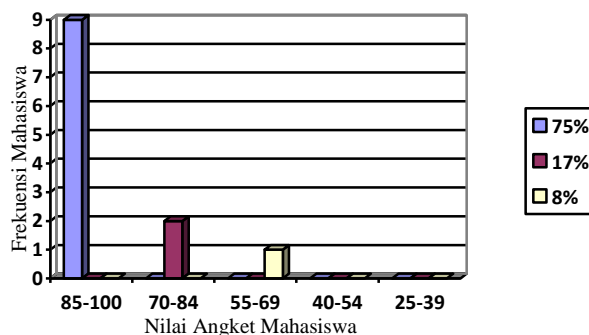
No	Jawaban Penilaian	Jumlah	Bobot Nilai	Hasil Akhir
1	Sangat kurang jelas, sangat tidak menarik, sangat kurang mudah.		1	
2	Kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah dan kurang sesuai.		2	
3	Cukup jelas, cukup menarik, dan cukup mudah tepat, sesuai.	4	3	12
4	Jelas, menarik, dan mudah.	6	4	24
5	Sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah dan sangat sesuai dengan isi.		5	
Jumlah Total		10		36
Rata-rata				36:10 = 3,6

Dalam memperoleh hasil uji coba kelayakan bahan ajar yang sudah melalui berbagai tahapan uji kelayakan yakni dari Ahli Isi/Materi dan Ahli Desain selanjutnya peneliti melakukan uji coba kepada sebagian mahasiswa semester V di lapangan saat ada mata kuliah Etika Profesi sebanyak 12 mahasiswa dari 98 total mahasiswa yang menjadi sampel dalam penilaian angket kelayakan bahan

ajar Etika Profesi. Diambil sebanyak 12 mahasiswa, dalam model Dick and Carey jumlah sampel yang diperlukan dalam evaluasi kelompok kecil hanya terdiri dari delapan sampai dengan dua puluh orang [18], sehingga diputuskan sampel yang diambil sebanyak 12 mahasiswa. Adapun jawaban para mahasiswa sebagai berikut.

Tabel 5. Data Hasil Penilaian Uji Coba 12 Mahasiswa

No	Jawaban Penilaian	Jumlah	Bobot Nilai	Hasil Akhir
1	Sangat kurang jelas, sangat tidak menarik, sangat kurang mudah.		1	
2	Kurang jelas, kurang menarik, kurang mudah dan kurang sesuai.		2	
3	Cukup jelas, cukup menarik, dan cukup mudah Tepat, sesuai,	14	3	42
4	Jelas, menarik, dan mudah.	30	4	120
5	Sangat jelas, sangat menarik, sangat mudah dan sangat sesuai dengan isi.	76	5	38
Jumlah Total		120		542
Rata-rata			542:120 = 4,5	



Gambar 1. Persentase Kelayakan Bahan Ajar

Berdasarkan gambar di atas, bahwa frekuensi terbanyak memperoleh 75% dengan jumlah 9 mahasiswa, hal ini dapat dijadikan acuan, bahwa mahasiswa dapat menerima dengan baik bahan ajar yang dibagikan oleh peneliti.

Pembahasan

Analisis Data Hasil Uji Coba Ahli Isi

Berdasarkan data hasil uji coba ahli isi, secara keseluruhan dinilai valid dan layak untuk dilanjutkan ke tahap berikutnya,

meskipun ada catatan kecil yang perlu diperbaiki sebelum melanjutkan ke tahap uji coba ahli desain. Dalam analisis hasil uji ahli isi diperoleh skala penilaian kelayakan bahan ajar Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometriss yang diterapkan pada mahasiswa dengan rata-rata skor nilai 4,72, data ini menunjukkan bahwa penilaian ahli isi untuk menjadikan bahan ajar Etika Profesi Refraksionis Optisien ini masuk dalam katagori sangat layak artinya dapat dijadikan bahan ajar

etika profesi Refraksionis Optisien di Akademi Refraksi Optisi.

Analisis Data Hasil Uji Coba Ahli Desain

Berdasarkan pada validasi ahli isi yang menunjukkan skor 4,72 sangat layak selanjutnya peneliti melanjutkan penelitian pada validasi ahli desain diperoleh hasil dengan rata-rata 3,6, data ini menunjukkan bahwa bahan ajar mata kuliah Etika Profesi Refraksionis Optisien/Optometrus layak dengan beberapa saran perbaikan kecil untuk kesempurnaan antara lain, penjilidan bahan ajar menggunakan jilid spiral atau *perfect binding*, halaman pemisah kurang jelas, harusnya memberi halaman pemisah yang bersifat mencolok/warna kertas berbeda, desain materi datar sehingga perlu diberikan kolom khusus untuk hal-hal yang penting, kerapian *margin* perlu diperhatikan kembali. Selanjutnya setelah mendapatkan sedikit masukan perbaikan peneliti memperbaiki bahan ajar sebelum diuji coba pada sebagian mahasiswa.

Analisis Data Hasil Uji Coba Mahasiswa

Setelah mendapat validasi dan perbaikan, terakhir uji coba terhadap sebagian mahasiswa semester V Akademi Refraksi Optisi LEPRINDO. Peneliti mengambil sampel sebagian berjumlah 12 mahasiswa dari 98 total mahasiswa semester V Akademi refraksi Optisi LEPRINDO yang mengisi data angket pemahaman dan kelayakan bahan ajar, sebelum membagikan angket terlebih dahulu peneliti memberikan produk modul bahan ajar etika profesi Refraksionis Optisien agar dipergunakan selama 2 minggu kemudian peneliti mulai menyebarkan angket pada 12 mahasiswa.

Hasil dari pengisian angket diperoleh data dengan rata-rata sebesar 4,5 artinya pentingnya bahan ajar etika profesi Refraksionis Optisien ini bisa digunakan sebagai sumber belajar mata kuliah di

Akademi Refraksi Optisi LEPRINDO karena skor penilaian menunjukkan sangat layak. Dengan persentase kelayakan yakni 75% artinya sangat layak dimanfaatkan sebagai bahan ajar Etika Profesi Refraksionis Optisien/ Optometris.

Keberhasilan kualitas perangkat pembelajaran yang telah disusun dalam penelitian ini adalah bahan ajar, juga perlu didukung oleh media pembelajaran termasuk integrasi TIK dalam proses pembelajaran [19]. Tuntutan zaman yang serba teknologi, mengharuskan guru mengembangkan media pembelajaran yang dikemas secara praktis dan fleksibel, salah satunya, pengembangan media pembelajaran dalam bentuk *e-book* [20].

SIMPULAN

Berdasarkan analisis data uji coba yang sudah diambil dari berbagai pihak mulai dari ahli isi, ahli desain dan 12 mahasiswa untuk kelayakan bahan ajar peneliti mendapatkan hasil yang sangat baik, bahan ajar yang dikembangkan ternyata sangat diperlukan mahasiswa karena mahasiswa dapat mempelajarinya baik sebelum dan sesudah pemberian materi di dalam kelas. Kemanfaatan bahan ajar sendiri ternyata dapat digunakan di mana saja baik di lingkungan kelas maupun di luar kelas, sehingga mahasiswa mampu belajar dengan aktif. Isi bahan ajar yang dikembangkan memiliki bobot karena dalam materi penyajian yang sesuai dengan kurikulum dan keadaan lingkungan kerja saat mahasiswa berada di tengah masyarakat. Kedepannya bahan ajar dapat dikembangkan kembali dengan penyajian yang sesuai dengan kemajuan teknologi, sehingga dapat dijadikan sebagai sumber belajar pelengkap dalam mengajar dengan memakai perangkat pembelajaran lainnya seperti Slide materi, alat-alat peraga, menerapkan metode yang berbeda-beda dan lain-lain agar lebih menarik mahasiswa dalam belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. C. Sitompul, R. Rofi'i, I. P. Leksono, dan H. W. Rejeki, "Meningkatkan Kompetensi Pendidik di Era Pembelajaran Abad 21 dengan Menjadi Guru Blogger," *JPM (Jurnal Pemberdaya Masyarakat)*, vol. 4, no. 1, 2019, doi: 10.21067/jpm.v4i1.3131.
- [2] A. Benabed, "Gauging Algerian EFL Teachers' Awareness of the 21st Century Compulsory Skills: Case of EFL Teachers at IbnKhalidoun University of Tiaret," *Tech. Soc. Sci. J.*, vol. 33, pp. 115–131, 2022, doi: <https://doi.org/10.47577/tssj.v33i1.6917>.
- [3] M. Lackner, J. Klamert-Schmid, S. Zangl, W. Neussner, H. Lembacher, and M. Lutz, "Learning Behavior of Technical Students – Awareness as Key Competence," *Tech. Rom. J. Appl. Sci. Technol.*, vol. 3, no. 8, 2021, doi: 10.47577/technium.v3i8.4476.
- [4] F. D. C. A. Ngiwas, D. L. F. Mariano, J. G. Barsana, M. P. Cruz, and L. Elipane, "Example–Conclusion Map in Teaching Simple Interest: A Lesson Study," *Int. J. Eval. Res. Educ.*, vol. 11, no. 1, 2022, doi: 10.11591/ijere.v11i1.21560.
- [5] I. Lestari, *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi: Sesuai dengan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Padang: Akademia, 2013.
- [6] L. Kugathasan, M. Partanen, V. Chu, C. Lyons, and D. Giaschi, "Reading Ability of Children Treated for Amblyopia," *Vision Res.*, vol. 156, 2019, doi: 10.1016/j.visres.2019.01.001.
- [7] G. E. Morales-Martínez, M. I. Hedlefs-Aguilar, R. J. Villarreal-Lozano, and M. G. Santos-Alcantara, "Engineering Students' Judgments on the Favorable Effect That the Class Context Has on Their Academic Learning," *Int. J. Eval. Res. Educ.*, vol. 11, no. 1, 2022, doi: 10.11591/ijere.v11i1.21969.
- [8] S. P. Chien and H. K. Wu, "Examining Influences of Science Teachers' Practices and Beliefs About Technology-Based Assessment on Students' Performances: a Hierarchical Linear Modeling Approach," *Comput. Educ.*, vol. 157, 2020, doi: 10.1016/j.compedu.2020.103986.
- [9] A. I. Wang and R. Tahir, "The Effect of Using Kahoot! for Learning – a Literature Review," *Comput. Educ.*, vol. 149, 2020, doi: 10.1016/j.compedu.2020.103818.
- [10] T. T. Kiong *et al.*, "Enhancing Cosmetology Students' Communication Skills in Malaysian Upper Secondary Vocational Education Program," *Int. J. Eval. Res. Educ.*, vol. 11, no. 1, 2022, doi: 10.11591/ijere.v11i1.22285.
- [11] R. Istiana, H. Rahmayanti, and B. Sumargo, "Marine Environmental Education Learning System Recommendation Model Based on Student Needs Analysis in Indonesian Coastal Areas," *Cypriot J. Educ. Sci.*, vol. 16, no. 5, pp. 2236–2247, Oct. 2021, doi: 10.18844/cjes.v16i5.6305.
- [12] M. S. Kaelan, *Etika Kehidupan Berbangsa*. Yogyakarta: Paradigma, 2018.
- [13] R. Artal and S. Rubinfeld, "Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynaecology Ethical Issues in Research," *Best Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol.*, vol. 43, no. 1, pp. 107–114, 2017, [Online]. Available: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2016.12.006>
- [14] R. Salahodjaev, "Is There a Link

- Between Cognitive Abilities and Environmental Awareness? Cross-National Evidence,” *Environ. Res.*, vol. 166, 2018, doi: 10.1016/j.envres.2018.05.031.
- [15] İ. Çalışkan, “A Case Study about Using Instructional Design Models in Science Education,” *Procedia - Soc. Behav. Sci.*, vol. 116, 2014, doi: 10.1016/j.sbspro.2014.01.228.
- [16] Y. Juniarti dan E. Gustiana, “Pengembangan Sumber Belajar Bermain Berbasis Mobile Learning,” *J. Pendidik. Edutama*, vol. 6, no. 1, 2019, doi: 10.30734/jpe.v6i1.289.
- [17] A. Joshi, S. Kale, S. Chandel, and D. Pal, “Likert Scale: Explored and Explained,” *Br. J. Appl. Sci. Technol.*, vol. 7, no. 4, pp. 396–403, Jan. 2015, doi: 10.9734/bjast/2015/14975.
- [18] Y. Istianah, I. Wiryokusumo, and I. P. Leksono, “Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Menggunakan Transisi Morph dan Zoom Materi Perbandingan,” *J. Pendidik. Edutama*, vol. 7, no. 2, 2020, doi: 10.30734/jpe.v7i2.972.
- [19] M. Nurtanto, N. Kholifah, A. Masek, P. Sudira, and A. Samsudin, “Crucial Problems in Arranged the Lesson Plan of Vocational Teacher,” *Int. J. Eval. Res. Educ.*, vol. 10, no. 1, 2021, doi: 10.11591/ijere.v10i1.20604.
- [20] F. E. Sabtaningrum, I. Wiyokusumo, dan I. P. Leksono, “E-book Tematik Terpadu Berbasis Multikultural dalam Kegiatan SFH (School from Home),” *J. Ilm. Sekol. Dasar*, vol. 4, no. 2, 2020, doi: 10.23887/jisd.v4i2.24796.