

**PENGEMBANGAN MODUL BERORIENTASI *PROBLEM BASED
LEARNING* UNTUK MENUMBUHKAN BERPIKIR KRITIS SISWA
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi Salah Satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar*



Oleh

Silpia Damayanti

NIM.1908629

PROGRAM STUDI GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA

2023

**PENGEMBANGAN MODUL BERORIENTASI *PROBLEM BASED
LEARNING* UNTUK MENUMBUHKAN BERPIKIR KRITIS SISWA
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Oleh

Silpia Damayanti 1908629

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Guru Sekolah Dasar pada Fakultas Ilmu Pendidikan

© Silpia Damayanti

Universitas Pendidikan Indonesia

Agustus 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian dengan dicetak ulang, fotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

LEMBAR PENGESAHAN

SILPIA DAMAYANTI

**PENGEMBANGAN MODUL BERORIENTASI *PROBLEM BASED
LEARNING* UNTUK MENUMBUHKAN BERPIKIR KRITIS SISWA
KELAS IV SEKOLAH DASAR**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Drs. Nana Djumhana, M.Pd.

NIP. 195905081984031002

Pembimbing II



Ari Arasy Magistra, M.Pd.

NIP. 920200119900509101

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar



Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd.

NIP. 198204262010121005

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**Pengembangan Modul Berorientasi *Problem Based Learning* Untuk Menumbuhkan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dengan Masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Bandung, Agustus 2023



Silpia Damayanti

NIM.1908629

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahim, puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas Rahmat dan karunianya. Penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga tercurahlimpahkan kepada junjungan kita yaitu Nabi Muhammad SAW, yang juga kepada keluarganya, saudaranya, dan sampai kepada kita selaku umatnya sampai akhir zaman. Aamiin yaa rabbal'alamiin.

Skripsi berjudul “Pengembangan Modul Berorientasi *Problem Based Learning* Untuk Menubuhkan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Sekolah Dasar” ini dibuat oleh penulis untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Pendidikan Guru Sekolah Dasar.

Penulis menyadari bahwa dalam Menyusun skripsi ini masih banyak kekurangan dan masih perlu banyak perbaikan. Penulis sangat terbuka apabila ada kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan skripsi ini. Diharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dan bisa dijadikan referensi oleh penulis selanjutnya yang hendak melaksanakan penelitian terkait.

Bandung, Agustus 2023



Silpia Damayanti

NIM. 1908629

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji bagi Allah SWT karena atas berkat, rahmat, ridho, dan karunia-Nya sehingga penulis dapat dengan mudah menyelesaikan skripsi ini. Dalam proses penulisan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, dukungan dan motivasi yang diberikan oleh berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Arie Rakhmat Riyadi, M.Pd. selaku ketua Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan banyak kemudahan untuk mahasiswanya.
2. Drs. Nana Djumhana, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing I Skripsi yang telah memberikan banyak ilmu, bimbingan, arahan, saran dan masukan serta rasa sabar selama membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
3. Ari Arasy Magistra, M.Pd. selaku Pembimbing II Skripsi yang telah memberikan banyak ilmu, bimbingan, arahan, saran dan masukan serta rasa sabar selama membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
4. Dr. Mubarak Somantri, M.Pd., Ira Rengganis, S.Pd.,M.Sn., dan Evi Rahmawati M.Pd. selaku Dosen ahli materi, ahli media dan ahli bahasa yang telah berkenan untuk membantu dan memberikan evaluasi terhadap modul yang peneliti kembangkan dalam penelitian.
5. Kepada Dosen dan staff akademik PGSD FIP UPI yang telah memberikan ilmunya selama perkuliahan.
6. Kepada Sekolah, Guru dan Staff SDN 035 Soka Kota Bandung yang telah menerima dan memberi izin peneliti untuk melaksanakan penelitian.
7. Orang tua tercinta, Mamah dan Bapak yang selalu senantiasa memberikan dukungan, doa-doa, kasih sayang, semangat serta motivasi yang tidak hentinya bagi penulis untuk kelancaran dan kesuksesan dalam menyelesaikan skripsi.

Serta adik tercinta yaitu Faisal Febriyan yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.

8. Pemilik nama berinisial *TF* yang telah menjadi penyemangat dan tempat berbagi cerita penulis, serta selalu memberi dukungan dengan penuh untuk penulis tetap semangat dalam menggapai cita-cita hingga saat ini.
9. Nida Nadia Zakiyyatunnisa, yang selalu bersedia menjadi tempat berbagi cerita penulis, menjadi penasihat serta tidak berhenti memberikan semangat kepada penulis, terimakasih telah bersedia menjadi teman penulis dari usia 16 tahun hingga saat ini.
10. Najma Siska Silmina, yang selalu menjadi tempat berbagi cerita dengan penulis, memberikan semangat, memeberi nasihat dan dengan ikhlas membuka pintu kosan untuk penulis ketika singgah, terimakasih telah menemani selama masa-masa kuliah hingga saat ini.
11. Fadilah Nur Azizah, Shafannisa Aulia Putri, Eka Putri Ramadhany, Reyhana Cahyani Putri, Shafira Azzahra, Salsa Devina, dan Intan Dwi Pertiwi, yang selalu menjadi pengingat, penyemangat, penasihat, dan tempat berbagi cerita selama masa-masa kuliah hingga saat ini.
12. Teman-teman seperjuangan Angkatan 2019 Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar khususnya teman-teman tercinta kelas C yang telah berjuang bersama dalam menjalani masa-masa perkuliahan yang dipenuhi suka dan duka.
13. Terakhir, penulis ingin berterima kasih kepada diri sendiri yang telah berjuang keras untuk terus menyelesaikan proses penyusunan skripsi di tengah cobaan yang datang setiap tahapnya, penulis selalu mencoba untuk kuat dan selalu sehat dalam situasi apapun, terimakasih atas waktu dan kesempatan yang sangat berharga, terimakasih telah kuat dan tetap tersenyum.

Bandung, Agustus 2023

Silpia Damayanti

PENGEMBANGAN MODUL BERORIENTASI *PROBLEM BASED LEARNING* UNTUK MENUMBUHKAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR

Silpia Damayanti

1908629

ABSTRAK

Pembuatan modul berorientasi *Problem Based Learning* (PBL) untuk menumbuhkan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas IV merupakan upaya merancang materi pembelajaran yang mencakup pendekatan PBL dalam rangka mengembangkan kemampuan berpikir kritis pada siswa kelas IV. Teknik desain dan pengembangan (D&D) yang dikembangkan oleh Branch digunakan dalam penelitian ini, yang terdiri dari lima tahap: analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi, disingkat ADDIE. Peneliti mengembangkan rancangan modul secara sistematis, meliputi komponen dasar modul, identitas siswa, kata pengantar, daftar isi, pemetaan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan modal, isi atau materi modul, soal latihan, lembar kerja siswa, jurnal refleksi, dan pajangan. Modul berhasil diselesaikan. Metode validasi ahli (ahli materi, ahli media, dan ahli bahasa) memberikan penilaian yang akurat terhadap modul peneliti. Berdasarkan hasil penelitian, ahli materi mendapat kategori sangat baik, disusul ahli media. Ahli bahasa juga menerima nilai tinggi. Secara keseluruhan, modul ini mendapatkan rata-rata kategori sangat baik yang menunjukkan bahwa modul yang diberikan oleh peneliti dapat digunakan. Uji coba produk dilakukan langsung di kelas, diawali dengan tes awal atau *pre-test* dengan skor lima puluh empat, dilanjutkan dengan tes akhir atau *post-test* dengan skor rata-rata 88,7%. Uji Ngain kemudian digunakan untuk melakukan uji keefektifan modul, dengan hasil perhitungan rata-rata menunjukkan nilai kategori efektif. Hasilnya, dapat disimpulkan bahwa modul peneliti secara signifikan meningkatkan hasil berpikir kritis. Dengan pemikiran tersebut, maka pengembangan modul berorientasi PBL dapat diasumsikan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa. Modul-modul ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa Kelas IV sekaligus memfasilitasi pembelajaran yang menarik dan menantang.

Kata Kunci: Modul IPAS, *Problem Based Learning*, Berpikir Kritis, Kelas IV.

**PROBLEM BASED LEARNING ORIENTED MODULE DEVELOPMENT
TO GROW CRITICAL THINKING OF ELEMENTARY SCHOOL
CLASS IV STUDENTS**

Silpia Damayanti

1908629

ABSTRACT

Making a Problem Based Learning (PBL) oriented module to foster critical thinking skills in fourth grade students is an effort to design learning materials that include a PBL approach in order to develop critical thinking skills in fourth grade students. The design and development (D&D) technique developed by Branch was used in this study, which consisted of five stages: analysis, design, development, implementation, and evaluation, abbreviated as ADDIE. The researcher developed the module design systematically, including the basic components of the module, student identity, preface, table of contents, mapping of basic competencies, learning objectives, instructions for using capital, module content or materials, practice questions, student worksheets, reflection journals, and displays. Module completed successfully. Expert validation methods (material experts, media experts, and language experts) provide an accurate assessment of the research module. Based on the results of the research, material experts received a very good category, followed by media experts. Linguists also received high marks. Overall this module gets a very good average category which indicates that the module provided by the researcher can be used. Product trials were carried out directly in class, starting with an initial test or pretest with a score of fifty four, followed by a final test or posttest with an average score of 88.7%. The Ngain test is then used to test the effectiveness of the module, with the average calculation results showing the value of the effective category. As a result, it can be concluded that the researcher module significantly improves the results of critical thinking. With that in mind, it can be assumed that the development of PBL-oriented modules can improve critical thinking skills and student learning outcomes. These modules can be adapted to the needs of Grade IV students while facilitating interesting and challenging learning.

Keywords: IPAS Module, Problem Based Learning, Critical Thinking, Class IV.

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN TEORI	8
2.1 Berpikir Kritis.....	8
2.2 Modul	14
2.3 Model Pembelajaran <i>Problem Based Learning</i>	23
2.4 Penelitian yang Relevan	28
2.5 Kerangka Berpikir	29
2.6 Definisi Oprasional.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
3.1 Desain Penelitian	31
3.2 Pendekatan Penelitian.....	31
3.3 Partisipan Penelitian	32
3.4 Prosedur Penelitian.....	33
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	34
3.6 Instrumen Penelitian	35
3.7 Teknik analisis Data penelitian.....	42

3.8 Analisis data kuantitatif.....	43
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
4.1 Desain Modul	46
4.2 Hasil Pengembangan Desain Modul	55
4.3 Hasil Validasi Pakar dan Praktisi Modul IPAS.....	77
4.4 Menumbuhkan Hasil Berpikir Kritis Kelas IV.....	91
BAB V SIMPULAN DAN REKOMENDASI	96
5.1 Simpulan.....	96
5.2 Rekomendasi	97
DAFTAR PUSTAKA.....	98
LAMPIRAN.....	103
Lampiran 1 Surat Keputusan Pengangkatan Dosen Pembimbing ...	104
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian	105
Lampiran 3 Lembar Bimbingan Skripsi.....	106
Lampiran 4 Lembar Wawancara	107
Lampiran 5 <i>Work Log</i>	109
Lampiran 6 Final <i>Product</i> Modul Pembelajaran.....	114
Lampiran 7 Validasi Ahli Materi.....	190
Lampiran 8 Validasi Ahli Media	193
Lampiran 9 Validasi Ahli Bahasa	197
Lampiran 10 Validasi Ahli Pembelajaran.....	201
Lampiran 11 Soal <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i>	205
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian.....	221
Lampiran 13 Perbaikan Skripsi.....	223
Lampiran 14 Riwayat Hidup Penulis.....	225

DAFTAR PUSTAKA

- Alosaimi, K.H., Reid, Norman., & Rodrigues, S. (2019). Critical thinking. Can it be measured? *Journal of Science Education*, 15(1), 30–36.
- Amir, N. F., Magfirah, I., & Malmia, W. (2020). Model Problem Based Learning (BL) Pada Pembelajaran Tematik Siswa Sekolah Dasar:(The Use of Problem Based-Learning (PBL) Model in Thematic Teaching for. *Uniqbu Journal of Social*.
- Ammatulloh, M. I., Permana, N., Firmansyah, R., Sha, N., Izzatunnisa, Z. I., Muthaqin, D. I., & Indonesia, U. P. (2021). Civics Caring Apps: Media Pembelajaran M-Learning Berbasis Android untuk Pembentukan Karakter Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Indonesia (Japendi)*, 2(8), 1408–1419.
- Angranti, W. (2016). Problematika Kesulitan Belajar Siswa. *Gerbang Etam*, 10(1), 31.
- Arismawati, U. (2018). Efektivitas Model Pembelajaran Problem Based Learning Ditinjau dari Kemampuan Pemecahan Masalah dan Kepercayaan Diri Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Sanden. *Jurnal Pedagogi*.
- Badan Standar, Kurikulum, dan A. P. (2022). *Dimensi Profil Pelajar Pancasila* (Issue 021).
- Baines, A.M., DeBarger, A., De Vivo, K., Warner, N., Santos, S., Brinkman, J., Udall, D., Zuckerbrod, N., Felsen, K., & Urban, R. (2021). *Key Principles for Project-Based Learning*. 1–28.
- Beyer, B. K. (1995). Critical thinking. Fastback (Vol. 385, pp. 7-33). Bloomington. In *IN: Phi Delta Kappa Education Foundation*.
- Branch, R. M. (2009). Approach, Instructional Design: The ADDIE. In *Department of Educational Psychology and Instructional Technology*

University of Georgia (Vol. 53, Issue 9).

- Cakranegara, J. J. S. (2020). Membangun Kesadaran Sejarah Kritis dan Integratif untuk Indonesia Maju. *Jurnal Pertahanan & Bela Negara*.
- Daryanto. (2013). *Menyusun Modul: Bahan Ajar untuk Persiapan Guru dalam Mengajar*. Gava Media.
- Ennis, R. H. (1962). A Concept of Critical Thinking. *Harvard Educational Review*.
- Facione, P. A., Sanchez, C. A., & Facione, N. C. (1995). The Disposition Toward Critical Thinking. *The Journal of General*.
- Fitri, A., & Dkk. (2021). *Buku Pandua Guru Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial Kelas 4*. Pusat Kurikulum dan perbukuan.
- Gewurtz, R. E., Coman, L., Dhillon, S., Jung, B., & Solomon, P. (2016). Problem-based Learning and Theories of Teaching and Learning in Health Professional Education. *Journal of Perspectives in Applied Academic Practice*, 4(1), 59–70. <https://doi.org/10.14297/jpaap.v4i1.194>
- Haerani, I., Winarti, W., & Muftianti, A. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar Kelas IV Dalam Mata Pelajaran Matematika Melalui Model Problem Based Learning. *COLLASE (Creative of Learning Students Elementary Education)*, 02(01), 26–32.
- Hake, R. R. (2002). Relationship of Individual Student Normalized Learning Gains in Mechanics with Gender, High-School Physics, and Pretest Scores on Mathematics and Spatial Visualization. *Physics Education Research Conference*, 8(August 2002), 1–14.
- Hanifah, N. (2020). PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS SISWA DI SEKOLAH DASAR. *Thesis*.

- Haryanti, Y. D. (2017). Model Problem Based Learning Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*.
- Hayati, N., & Setiawan, D. (2022). Dampak Rendahnya Kemampuan Berbahasa dan Bernalar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*.
- Hayati, Nurul, & Setiawan, D. (2022). Dampak Rendahnya Kemampuan Berbahasa dan Bernalar terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(5), 8517–8528. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i5.3650>
- Ikhsan, M., Munzir, S., & Fitria, L. (2017). Kemampuan Berpikir Kritis dan Metakognisi Siswa dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Pendekatan Problem Solving. In *AKSIOMA: Jurnal Program Studi*.
- Lestari, N., Yusuf, S. M., Basri, K. I., Suciati, S., & Masykuri, M. (2020). The Presence of the Problem-Based Learning Syntax in Junior High School Biology Textbooks. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 6(1), 9–14. <https://doi.org/10.22219/jpbi.v6i1.11096>
- Lismaya, L. (2019). *Berpikir Kritis & PBL: (Problem Based Learning)*.
- Majid, A. (2008). *Perencanaan Pembelajaran*. Remaja Rosda Karya.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2019). Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Seminar Nasional Pendidikan*, 924–932.
- Maulida, Y. N., Eka, K. I., & Wiarsih, C. (2020). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Sikap Kerjasama di Sekolah Dasar. *Pendidikan, Sejarah, Dan Ilmu*.
- Mulyasa, E. (2009). *Kurikulum yang Disempurnakan – Pengembangan Standard an Kompetensi Dasar*. PT. Permata Rosdakarya.

- Nasution. (2015). *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar*. bumi aksara.
- Niswara, R., Muhajir, M., & Untari, M. F. A. (2019). Pengaruh Model Project Based Learning Terhadap High Order Thinking Skill. *Mimbar PGSD Undiksha*, 7(2), 85–90.
- Nugroho, E. (2018). *Prinsip-prinsip Menyusun Kuesioner*.
- Paul, R., & Elder, L. (2019). *The Miniature Guide to Critical Thinking Concepts and Tools*.
- Phungsuk, R., Viriyavejakul, C., & Ratanaolarn, T. (2017). Development of a problem-based learning model via a virtual learning environment. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38(3), 297–306.
- 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, A. D. (2019). Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik Pada Siswa SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 7(1), 17–25.
- Refnywidialistuti. (2019). *Pengembangan Bahan Ajar Berorientasi Problem Based Learning (PBL) Pada Materi Pecahan Kelas IV SD*.
- Rochmad, Agoestanto, A., & Kharis, M. (2018). Characteristic of Critical and Creative Thinking of Students of Mathematics Education Study Program. *Journal of Physics: Conference Series*, 983(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/983/1/012076>
- Rohman, A. (2009). Masalah Pembelajaran Dan Upaya Pencarian Solusi Melalui Klinik. *Majalah Ilmiah Pembelajaran*, 5(1), 1–14.
- Safitri. (2021). Pengaruh Media Pembelajaran Online Terhadap Hasil Belajar

Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Gammath*, 2(1), 235.

- Saleh, S. E. (2019). European Journal of Foreign Language Teaching Critical Thinking as a 21st Century Skill: Conceptions, Implementation and Challenges in The EFL Classroom. *European Journal of Foreign Language Teaching*, 4(1), 1–16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.2542838>
- Setyosari, P. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana.
- Shodiq, S. F. (2019). Revival Tujuan Pembelajaran Pendidikan Agama Islam (Pai) Di Era Revolusi Industri 4.0. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 2(02), 216–225. <https://doi.org/10.24127/att.v2i02.870>
- Sugiyono, D. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. digilib.unigres.ac.id.
- Thomas, E.J., & Rothman, J. (1994). Intervention Research: Design and Development for Human Service (1st ed.). *Routledge*, 5(3), 248–253. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9780203058060>
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis. *Indonesian Journal of Science*.
- Yuniarto, E. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Dengan Model. *Likhitaprajna*, 20(2), 94–104.