

**IDENTIFIKASI STRATEGI MAHASISWA CALON GURU
BIOLOGI DALAM MELAKSANAKAN PTK**

SKRIPSI

oleh

Allecyia Riany Allvemy

NIM: 06091282025047

Program Studi Pendidikan Biologi



FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2024

**IDENTIFIKASI STRATEGI MAHASISWA CALON GURU
BIOLOGI DALAM MELAKSANAKAN PTK**

SKRIPSI

oleh

Allecyia Riany Allvemy

NIM: 06091282025047

Program Studi Pendidikan Biologi

Mengesahkan:

Koordinator Program Studi,



Dr. Masagus Mhd. Tibrani, S.Pd., M.Si.
NIP 197904132003121001

Dosen Pembimbing,



Dr. Yenny Anwar, M. Pd.
NIP 1979101420031122002

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan MIPA,



Dr. Ketang Wiyono, S.Pd., M.Pd.
NIP 197905222005011005

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Allecy Riany Allvemy

NIM : 06091282025047

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul “Identifikasi Strategi Mahasiswa Calon Guru Biologi dalam Melaksanakan PTK” ini adalah benar-benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau ada pengaduan dari pihak lain terhadap keaslian karyaini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya. Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Januari 2024

Yang membuat pernyataan,

The image shows an official stamp of Universitas Sriwijaya, featuring the university's logo and the text "METERAI TEMPEL". To the right of the stamp is a handwritten signature in black ink.

Allecy Riany Allvemy

NIM. 06091282025047

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas limpahan karunia-Nya sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat beserta salam tak lupa selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad Shalallahu Allaihi Wasalam, semoga kita mendapatkan syafaatnya, Aamiin. Skripsi dengan judul “Identifikasi Strategi Mahasiswa Calon Guru Biologi dalam Melaksanakan PTK” ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Dengan rasa syukur yang dalam, ucapan terima kasih yang tulus saya haturkan kepada :

1. Dr. Hartono, M.A., selaku Dekan FKIP Unsri, Dr. Ketang Wiyono, M.Pd., selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA, dan Dr. Mgs. M. Tibrani, S.Pd., M.Si. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Biologi.
2. Terima kasih untuk Mama dan Papa. Terima kasih yang tiada terhingga ku persembahkan karya kecil ini kepada mama dan papa yang telah memberikan kasih sayang, do'a dan dukungan, serta cinta kasih tiada terhingga.
3. Terima kasih kepada seluruh keluarga besar serta sahabat-sahabatku yang tidak bisa ku sebutkan satu-persatu. Terima kasih sudah mendukung dan memberikan do'a hingga terselesaikannya skripsi ini.
4. Terima kasih sebesar-besarnya kepada Dr. Yenny Anwar, M. Pd. sebagai dosen pembimbing yang selalu meluangkan waktu dan membimbing dengan penuh kesabaran serta memberikan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Terima kasih kepada Dr. Mgs. M. Tibrani, S.Pd., M.Si. sebagai Dosen Penguji. Terimakasih atas saran yang telah bapak berikan sehingga skripsi ini menjadi lebih baik lagi.
6. Terima kasih untuk seluruh Dosen FKIP Biologi yang telah memberikan ilmu dan pengalaman yang sangat luar biasa.

7. Terima kasih untuk seluruh staff administrasi yang sudah memudahkan urusan administrasi selama perkuliahan ini.
8. Terima kasih teman kosku, Caca, Vanya dan Zahra. Terima kasih teman-teman udah mau jadi tempat berkeluh kesah dan selalu memberikan dukungan.
9. Terima kasih teman seperjuanganku selama menjalani perkuliahan, Resma, Widia, Maharani, dan Ersu.
10. Terima kasih Aini, Rauli, Kristin, dan Anita, teman-teman diakhir semester yang selalu memberikan afirmasi positif.
11. Terakhir untuk Allecyu Riany Allvemy. Apresiasi sebesar-besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah di mulai. Terima kasih telah bekerja keras dan berjuang sejauh ini, sehingga tidak pernah menyerah dalam mengerjakan tugas akhir skripsi ini.

DAFTAR ISI

PERNYATAAN	ii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Tindakan Kelas	5
2.1.1 Pengertian Penelitian Tindakan Kelas	5
2.1.2 Siklus Penelitian Tindakan Kelas	6
2.2 Profesionalisme Guru	8
2.2.1 Pengertian Profesionalisme Guru	8
2.2.2 Karakteristik Profesionalitas Guru	9
2.2.3 Pengembangan Profesionalitas Guru	10
2.3 Pendidikan Profesi Guru	11
2.3.1 Pengertian Pendidikan Profesi Guru.....	11
2.3.2 Tujuan Pendidikan Profesi Guru	12
2.3.3 Kualifikasi dan Sertifikasi Guru	13
2.3.4 Kompetensi Lulusan dan Kurikulum Pendidikan Profesi Guru	13
2.4 Penelitian Terdahulu	15

2.4.1 Penelitian Wijayanti dkk.....	15
2.4.2 Penelitian Nuraeni dkk.....	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	17
3.1.1. Tempat Penelitian	17
3.1.2. Waktu Penelitian	17
3.2 Metode penelitian	17
3.3 Populasi dan Sampel.....	17
3.3.1 Populasi Penelitian	17
3.3.2 Sampel Penelitian	18
3.4 Prosedur Penelitian.....	18
3.5 Teknik Pengumpulan Data.....	19
3.5.1 Tes.....	19
3.6 Teknik Analisis Data	19
3.6.1 Diagram Hirarki.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Hasil.....	21
4.1.1 Teknik menemukan tema PTK.....	21
4.1.2 Latar belakang PTK yang diangkat	23
4.1.3 Hasil yang diinginkan dari PTK	24
4.1.4 Metode atau strategi pembelajaran saat PTK.....	26
4.2 Pembahasan.....	29
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	45
5.1 Kesimpulan	45
5.2 Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Persentase teknik menemukan tema PTK.....	22
Tabel 4. 2 Persentase latar belakang PTK yang diangkat	24
Tabel 4. 3 Persentase hasil yang diinginkan dari PTK	25
Tabel 4. 4 Persentase metode pembelajaran saat PTK	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Siklus PTK	6
Gambar 4. 1 Diagram hirarki teknik menemukan tema PTK.....	22
Gambar 4. 2 Diagram hirarki latar belakang PTK yang diangkat.....	23
Gambar 4. 3 Diagram hirarki hasil yang diinginkan dari PTK	25
Gambar 4. 4 Diagram hirarki metode pembelajaran saat PTK	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Usulan Judul Skripsi	56
Lampiran 2. SK Pembimbing	57
Lampiran 3. Persetujuan Seminar Hasil Penelitian	59
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian	60
Lampiran 5. Pertanyaan pada Google form	61
Lampiran 6. Data jawaban mahasiswa calon guru biologi	64
Lampiran 7. Analisis data menggunakan Nvivo 14.....	66
Lampiran 8. Persetujuan Ujian Akhir Program.....	68
Lampiran 9. Hasil Pengecekan Plagiasi	69

ABSTRAK

Strategi dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) penting untuk diperhatikan oleh guru maupun calon guru. Strategi yang tepat dapat membantu mencapai tujuan PTK secara efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi mahasiswa calon guru biologi dalam melaksanakan PTK. Sampel dari penelitian ini adalah 26 mahasiswa calon guru biologi yang mengikuti PPG Prajabatan gelombang ke-II di Universitas Sriwijaya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif, sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan tes yang dibagikan melalui LMS dan Google form. Berdasarkan analisis data menggunakan *software* Nvivo14 diperoleh bahwa strategi mahasiswa calon guru biologi dalam melaksanakan PTK dengan melakukan beberapa langkah sebagai berikut (1) Menemukan tema, teknik yang paling sering digunakan dalam menemukan tema PTK adalah dengan cara melakukan observasi, (2) Mengangkat latar belakang, hasil belajar sebelumnya yang masih rendah menjadi latar belakang yang paling banyak diangkat, (3) Hasil yang paling banyak diinginkan adalah hasil belajar yang meningkat, (4) Metode atau strategi pembelajaran yang digunakan saat PTK, model *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang mendominasi. Penelitian ini berguna sebagai informasi bagi mahasiswa S1, mahasiswa calon guru maupun guru dalam menentukan strategi dalam melaksanakan PTK.

Kata-kata Kunci: Pendidikan Profesi Guru, Calon Guru, Penelitian Tindakan Kelas.

ABSTRACT

Strategies in conducting Classroom Action Research (CAR) are important for teachers and prospective teachers to consider. The right strategy can help achieve the objectives of CAR effectively and efficiently. This study aims to identify the strategies of prospective biology teacher students in carrying out CAR. The samples of this study were 26 biology teacher candidates who participated in the second wave of pre-service PPG at Sriwijaya University. This study used descriptive methods with a qualitative approach, while the data collection technique used tests distributed through LMS and Google form. Based on data analysis using Nvivo14 software, it was found that the strategy of prospective biology teacher students in carrying out CAR by taking several steps as follows (1) Finding themes, the technique most often used in finding CAR themes is by making observations, (2) Raising backgrounds, previous learning outcomes that were still low became the most widely raised background, (3) The most desired result was improved learning outcomes, (4) Learning methods or strategies used during CAR, the Problem Based Learning (PBL) model was the dominating learning model. This research is useful as information for undergraduate students, prospective teachers and teachers in determining strategies in implementing CAR.

Key Words: *Teacher Professional Education, Pre-service teacher, Classroom Action Research.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memiliki peran penting dalam membentuk individu menjadi anggota masyarakat yang berpengetahuan, berbudaya, dan memiliki keterampilan yang dibutuhkan untuk berkontribusi secara positif dalam kehidupan pribadi dan sosial (Mukhyar, 2023). Tujuan pendidikan lebih dari sekedar mentransfer informasi, tetapi juga menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, kerja sama, dan keterampilan pemecahan masalah (Lase, 2019). Guru ialah kunci utama dari keberhasilan dalam pendidikan. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dapat membantu guru untuk menemukan strategi pembelajaran yang tepat untuk mengembangkan potensi siswa. Misalnya, PTK dapat dilakukan untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis siswa, keterampilan memecahkan masalah, atau keterampilan berkomunikasi.

Mahasiswa calon guru perlu mempersiapkan diri dengan baik agar dapat menyelesaikan tantangan yang akan dihadapi di lapangan saat menjadi seorang guru. Pada Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005, tentang Guru dan Dosen, pada pasal 10 ayat 1 disebutkan bahwa, “Kompetensi guru sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 meliputi kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi sosial, dan kompetensi profesional yang diperoleh melalui pendidikan profesi”. Dari 4 kompetensi guru profesional tersebut harus dimiliki oleh seorang guru melalui pendidikan profesi guru selama satu tahun. Salah satu kompetensi yang harus dimiliki oleh seorang guru profesional adalah kemampuan melaksanakan PTK. PTK termasuk salah satu topik yang diajarkan pada program Pendidikan Profesi Guru (PPG).

PTK ialah salah satu metode penelitian yang mampu mendorong mahasiswa calon guru maupun guru untuk bisa melaksanakan, merencanakan, juga mengevaluasi proses pembelajaran di kelas (Fitria et al., 2019). PTK dapat menjadi alat yang efektif untuk mengembangkan kompetensi pedagogis, profesional, dan

sosial. Meskipun mahasiswa calon guru telah mendapatkan bekal teoritis mengenai PTK selama masa perkuliahan, namun pengimplementasi PTK yang sukses dalam lingkungan kelas tetap menjadi suatu tantangan. Persiapan mahasiswa keguruan dalam mengimplementasikan tindakan kelas (termasuk Penelitian Tindakan Kelas/PTK) sangat penting untuk menjamin bahwa mereka mampu mengajar secara efektif dan memberikan dampak positif pada proses pembelajaran peserta didik (Hemafitria et al., 2023). Dalam konteks mahasiswa calon guru, ada tantangan khusus yang mungkin dihadapi saat menerapkan PTK dalam lingkungan pendidikan yang nyata.

Dalam praktiknya, mahasiswa calon guru sering menghadapi kompleksitas dalam mengelola proses PTK. Mahasiswa calon guru harus dapat menentukan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan, mengelola interaksi di dalam kelas, serta mengatasi tantangan dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, identifikasi mendalam tentang strategi yang mereka gunakan dalam pelaksanaan PTK sangat penting untuk memahami efektivitas pendekatan mereka dan mendorong pengembangan profesionalisme mahasiswa calon guru.

Penelitian ini berbeda dengan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Wijayanti dkk (2013) yang berjudul “Meta-analisis Skripsi Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Mahasiswa S1 Pendidikan Biologi, FMIPA UM Tahun 2010”. Penelitian sebelumnya mengkaji aspek permasalahan penelitian yang sering diangkat, upaya penanganan masalah yang sering dilakukan, jenis masalah yang sering ditanggulangi dan hasil penelitian yang sering dibahas. Sedangkan penelitian ini mengkaji mengenai teknik dalam menemukan tema PTK, latar belakang PTK yang diangkat, hasil yang diinginkan dari PTK, dan metode atau strategi pembelajaran yang digunakan saat melaksanakan PTK.

Dalam hal ini, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi strategi mahasiswa calon guru biologi dalam melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian mengenai identifikasi strategi dalam melaksanakan PTK belum pernah dilakukan sebelumnya terutama pada mahasiswa calon guru. Sehingga hasil penelitian ini akan memberikan informasi yang baru tentang strategi yang digunakan oleh mahasiswa calon guru biologi dalam melaksanakan PTK. Informasi

ini dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas PTK dan kualitas pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut dilakukan penelitian tentang “Identifikasi Strategi Mahasiswa Calon Guru Biologi dalam Melaksanakan PTK”.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana strategi mahasiswa calon guru biologi dalam melaksanakan PTK?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu fokus pada teknik mahasiswa calon guru biologi yang mengikuti PPG Prajabatan gelombang ke-II dalam menemukan tema PTK, latar belakang PTK yang diangkat oleh mahasiswa calon guru biologi yang mengikuti PPG Prajabatan gelombang ke-II, hasil yang diinginkan oleh mahasiswa calon guru biologi yang mengikuti PPG Prajabatan gelombang ke-II dari PTK, dan metode atau strategi pembelajaran yang digunakan mahasiswa calon guru biologi yang mengikuti PPG Prajabatan gelombang ke-II saat melaksanakan PTK.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi strategi mahasiswa calon guru biologi dalam melaksanakan PTK yang dijabarkan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui strategi mahasiswa calon guru biologi dalam menemukan tema PTK.
2. Untuk mengetahui latar belakang PTK yang diambil oleh mahasiswa calon guru biologi.
3. Untuk mengetahui hasil yang diinginkan oleh mahasiswa calon guru biologi dari PTK ini.
4. Untuk mengetahui metode atau strategi pembelajaran yang digunakan oleh mahasiswa calon guru biologi dalam melaksanakan PTK.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Mahasiswa S1, mahasiswa calon guru dan guru

Sebagai informasi bagi mahasiswa S1, mahasiswa calon guru maupun guru dalam menentukan strategi dalam melaksanakan PTK.

2. Peneliti

Dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai penelitian dan bantuan dalam pengembangan pengetahuan penelitian yang berkaitan dengan topik tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M. (2017). Urgensi Penerapan Metode Paikem bagi Guru dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *CENDEKIA: Jurnal Studi Keislaman*, 3(1), 133–150.
- Ali, M. M. (2022). Optimalisasi Kompetensi Kepribadian Dan Profesionalisme Guru Pendidikan Agama Islam (PAI) dalam Mengajar. *Ar-Rusyd: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 1(2), 100–121. <https://doi.org/10.61094/arrusyd.2830-2281.27>
- Anwar, Y., Pratiwi, D. A., & Ami, E. (2023). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah. *PTK: Jurnal Tindakan Kelas*, 4(1), 31–47. <https://doi.org/10.53624/ptk.v4i1.246>
- Arifa, F. N., & Prayitno, U. S. (2018). Peningkatan Kualitas Pendidikan : Program Pendidikan Profesi Guru Prajabatan dalam Pemenuhan Kebutuhan Guru Profesional di Indonesia. *Jurnal Aspirasi*, 7(1), 1–16. <https://doi.org/10.22212/aspirasi.v7i1.1084>
- Arifudin, O. (2021). Pengaruh Aspek Kognitif, Afektif, dan Psikomotor Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik. *Jurnal Al-Amar (JAA)*, 2(1), 1–9.
- Asni. (2015). Efektifitas Proses Belajar Mengajar Pada Sekolah Dasar Negeri 13 Gugus II Kecamatan Palu Selatan Kota Palu. *E-Jurnal Katalogis*, 3(8), 167–175.
- Ayusrijuniantari, I. (2017). *Pentingnya Peningkatan Kompetensi Guru Dalam Pencapaian Hasil Belajar Siswa*. <https://www.researchgate.net/publication/315099985>
- Azizah, A., & Fatamorgana, F. R. (2021). Pentingnya Penelitian Kelas bagi Guru dalam Pembelajaran. *Jurnal Auladuna*, 15–22.
- Budianto, D., & Dinata, V. C. (2023). Strategi Pembelajaran Guru dan Adaptasi Siswa dari Daring ke Luring Pada Mata Pelajaran PJOK di SMKN 2 Buduran. *Jurnal Basicedu*, 7(3), 1883–1892. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i3.5837>
- Cahyuningsih, W. (2019). Identifikasi Kendala dan Solusi dalam Penguatan Literasi Membaca Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 1 Kebonbimo. *UMSLibrary*, 1–11.

- Dwi Asmoro, C., Irfan, M., & Kasau. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Penerapan Problem Based Learning Pada Siswa Kelas V SD Negeri Supiturang. *Pinisi Journal PGSD*, 2(1), 55–60.
- Elihami, Meldianus, & Syaparuddin. (2020). Strategi Pembelajaran Aktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar PKn Peserta Didik. *Mahaguru : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 30–41.
- Eliza, D., Sriandila, R., Fitri, D. A. N., & Yenti, S. (2022). Membangun Guru yang Profesional melalui Pengembangan Profesionalisme Guru dalam Penerapan Profesinya. *Jurnal Basicedu*, 6(3), 5362–5369. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2878>
- Endaningsih, N., Maryani, S. E., & Sukawismani, S. S. (2012). Peningkatan Hasil Belajar Biologi dengan Pendekatan Kooperatif Tipe Jigsaw (PTK pada Siswa Kelas XI IPA 1 SMA 97 Jakarta). *Jurnal Formatif*, 2(1), 10–22.
- Erwin, Taufik, & Khatimah, H. (2020). Model Pembelajaran CIRC pada Mata Kuliah Apresiasi Sastra “Mantra Mbojo” untuk Meningkatkan Kreativitas Mahasiswa. *Ainara Journal*, 1(2), 62–70. <http://journal.ainarapress.org/index.php/ainj>
- Erwinsyah, A. (2017). Manajemen Pembelajaran Dalam Kaitannya Dengan Peningkatan Kualitas Guru. *Tadbir: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 5(1), 69–84.
- Fathin, D. U., & Sya, M. F. (2022). Pandangan Guru terhadap Siswa yang Kesulitan Pengucapan Berbahasa Inggris di Sekolah Dasar. *Karimah Tauhid*, 1(4), 468–473.
- Febriana, R. (2021). *Kompetensi guru*. Bumi aksar.
- Fitria, H., Kristiawan, M., & Rahmat, N. (2019). Upaya Meningkatkan Kompetensi Guru melalui Pelatihan Penelitian Tindakan Kelas. *Abdimas Unwahas*, 4(1), 14–25.
- Fitriyah, M. (2020). Interaksi Edukatif Guru dengan Siswa dalam Pendidikan Islam. *Jurnal Pendidikan Islam Al-Ilmi*, 3(1), 58–71.
- Ginting, P., Hasnah, Y., & Husni Hasibuan, S. (2019). Jurnal Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Pkm Pelatihan Tindakan Kelas (Ptk) Berbasis Student Centered Learning (Scl) Bagi Guru SMP di Kecamatan Medan Deli. *Prodikmas*, 4(1), 58–72.
- Goba, H. (2020). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa dengan Model STAD di SMK Negeri 2 Maumere Tahun Ajaran 2019/2020. *Journal On Teacher Education*, 2(1), 94–100.

- Gunawan, I., & Palupi, A. R. (2012). Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian. *Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, 2(2), 98–117.
- Hajar, N. A., Darmono, D., & Budiati, A. C. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning. *Sosialitas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Sosiologi-Antropologi*.
- Halim, I. (2023). Meningkatkan Karakter dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik melalui Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal SIPATOKKONG BPSDM SULSEL*, 4(1), 39–40.
- Halimah. (2013). *Upaya Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran PAI dengan Menggunakan Media Film Kartun Serial Upin dan Ipin di SD Derekan Kecamatan Pringapus Kabupaten Semarang Tahun 2011/2012* [Tesis]. UIN Walisongo.
- Hamati, Jumadi, O., & Rachmawaty. (2018). Penerapan Model Problem Based Learning (PBL) dalam Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Biologi Dan Pembelajarannya*, 257–262.
- Hapudin, H. M. S. (2021). *Teori belajar dan pembelajaran: menciptakan pembelajaran yang kreatif dan efektif*. Prenada Media.
- Hemafitria, Rohani, Rubei, A., & Firmansyah, S. (2023). Bimbingan Karya Tulis Ilmiah Bagi Guru Kabupaten Kubu Raya. *Gervasi*, 7(2), 886–896.
- Hikmah, N. (2019). Pengaruh Kompetensi Guru terhadap Prestasi Belajar Al-Qur'an Hadis Siswa di Madrasah Tsanawiyah Madani Alauddin. *Jurnal Lentera Pendidikan Pusat Penelitian LPPM UM METRO*, 4(2).
- Ismail, ilyas M. (2015). Pengaruh Bentuk Penilaian Formatif Terhadap Hasil Belajar IPA setelah Mengontrol Pengetahuan Awal Siswa. *Jurnal Biotek*, 3(2).
- Ismayani, A. (2019). *Metodologi penelitian*. Syiah Kuala University Press.
- Israfiddin, Gani, A., & Saminan. (2016). Penerapan Model Problem Based Learning untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Gerak di SMP Negeri 2 Delima. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 04(02), 36–44.
- Jamin, H. (2018). Upaya Meningkatkan Kompetensi Profesionalitas Guru. *At-Ta'dib Jurnal Ilmiah Pendidikan Agama Islam*, 10, 19–36.
- Juhji, & Suardi, A. (2018). Profesi Guru dalam Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di Era Globalisasi. *Jurnal Genealogi PAI*, 5(1), 16–24.

- Junari. (2017). *Penyusunan Instrumen Tes Diagnostik Pilihan Ganda Dua Tingkat untuk Mengidentifikasi Pemahaman Konsep Matematika Wajib Siswa Kelas X MIA MAN 1 Makassar* [Skripsi]. UIN Alauddin Makassar.
- Larasati, A., Sunarti, T., & Budiwati, D. (2023). *Implementasi Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) Pada Pembelajaran Fisika Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Peserta Didik*. 12(3), 83–91.
- Lase, D. (2019). Pendidikan di Era Revolusi Industri 4.0. *SUNDERMANN: Jurnal Ilmiah Teologi, Pendidikan, Sains, Humaniora Dan Kebudayaan*, 12(2), 28–43. <https://doi.org/10.36588/sundermann.v1i1.18>
- Magdalena, I., Oktavia, D., & Nurjamilah, D. P. (2021). Analisis Evaluasi Sumatif dalam Pembelajaran Tematik Siswa Kelas VI SDN Batujaya di Era Pandemi Covid-19. *ARZUSIN : Jurnal Manajemen Dan Pendidikan Dasar*, 1(1), 137–150. <https://ejournal.yasin-alsys.org/index.php/arzusin>
- Mahanal, S. (2017). Peran Guru Dalam Melahirkan Generasi Emas Dengan Keterampilan Abad 21. *Seminar Nasional Pendidikan HMPS Pendidikan Biologi FKIP Universitas Halu Oleo*, 1(September 2014), 1–16.
- Maidah, T. (2017). *Hubungan kompetensi profesional guru Qur'an hadist dan motivasi belajar terhadap hasil belajar siswa di Ma Nurul Ulum Tulungagung Kec Gading Rejo Kab Pringsewu* [Tesis]. UIN Raden Intan Lampung.
- Malichatin, H. (2019). Analisis Kemampuan Technological Pedagogical and Content Knowledge Mahasiswa Calon Guru Biologi Melalui Kegiatan Presentasi Di Kelas. *Journal Of Biology Education*, 2(2), 162. <https://doi.org/10.21043/jbe.v2i2.6352>
- Marti'in, Wicaksono, L., & Purwanti. (2019). Analisis Tentang Rendahnya Minat Belajar Peserta Didik Kelas XI SMA Negeri 5 Pontianak. *JPPK*, 8(7).
- Maulana, I., Rahma, N. A., Mahfirah, N. F., Alfarizi, W., & Darlis, A. (2023). Meningkatkan Profesional Guru dengan Program Pendidikan Profesi Guru (PPG). *Journal on Education*, 5(2), 2158–2167. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.867>
- Maulidah. (2017). Pengaruh Profesionalisme Guru terhadap Prestasi Belajar Siswa di MI Ribath Darut Tauhid Nambangan Perak Surabaya. *Tadarus : Jurnal Pendidikan Islam*, 6(2).
- Mukhyar. (2023). Pendidikan Berbudaya Prespektif Pemikiran Max Weber. *Edusiana : Jurnal Ilmu Pendidikan*.
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 659–663.

- Nur, S., & Mardiah, M. (2020). Pentingnya Profesionalisme Guru dalam Pendidikan. *Al-Liqo: Jurnal Pendidikan Islam*, 5(02), 215–228. <https://doi.org/10.46963/alliqo.v5i02.245>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Mysikat*, 03(1), 171–187.
- Oishi, I. R. V. (2020). Pentingnya Belajar Mandiri Bagi Peserta Didik Di Perguruan Tinggi. *IKRA-ITH Humaniora*, 4(2), 50–55.
- Oktavia, R. (2022). Game Based Learning (GBL) Meningkatkan Efektivitas Belajar Siswa. *Osfpreprints*, 1–7. <https://doi.org/10.31219/osf.io/6aeuy>
- Perdana, S. A., & Slameto. (2016). Penggunaan Metode Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Audio Visual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 4(2), 73–78.
- Prasasti, S. (2017). Etos Kerja dan Profesional Guru (Suci Prasasti) ETOS KERJA DAN PROFESIONAL GURU. *Jurnal Ilmiah PENJAS*, 3(2), 74–90.
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Ulumuddin : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 9(1), 49–60. https://jurnal.ucy.ac.id/index.php/agama_islam/index
- Purnomo, B. H. (2011). Metode dan Teknik Pengumpulan Data dalam Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research). *Pengembangan Pendidikan*, 8(1), 251–256.
- Rahma Gusti, A., Afriansari, Y., Verta Sari, D., & Walid, A. (2020). Penilaian Afektif Pembelajaran Daring IPA Terpadu dengan Menggunakan Media Whatsapp. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 2(2). <http://jurnal.unsil.ac.id/index.php/Diffraction>
- Rahman, M. H., Iriani, T., & Wideasanti, I. (2020). Analisis Ranah Psikomotor Kompetensi Dasar Teknik Pengukuran Tanah Kurikulum Smk Teknik Konstruksi dan Properti. *Jurnal Pendidikan Teknologi Dan Kejuruan*, 17(1).
- Ramadhani, D. P., Nurhaliza, P., Mufit, F., & Festiyed. (2021). Analisis Penerapan Asesmen Formatif dalam Pembelajaran IPA dan Fisika: LITERATURE REVIEW. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 11(2), 110–120. <https://doi.org/10.24929/lensa.v11i2.172>
- Ramadhaningsih, D., Ismail, & Hasnaeni. (2023). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Biologi Siswa melalui Aplikasi Quizizz di Kelas XI SMA Negeri 10 Pinrang. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(2).
- Riadi, A. (2017). Kompetensi Guru Dalam Pelaksanaan Evaluasi Pembelajaran. *Ittihad Jurnal Kopertais Wilayah XI Kalimantan*, 15(28), 52–67.

- Rosalia, D., Juniandra, R., Hasanah, Z., & Risnita. (2023). Studi Literatur Model Evaluasi Formatif-Sumatif Terhadap Pembelajaran Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Di SMP Negeri 7 Muaro Jambi. *EDU-BIO Jurnal Pendidikan Biologi*, 6(2), 14–26. <https://edubio.ftk.uinjambi.ac.id>
- Rosita, I. (2013). Meningkatkan Kerja Sama Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share. *Jurnal Formatif*, 3(1), 1–10.
- Rosyid, F. (2015). *Metodologi Penelitian Sosial Teori & Praktik*. STAIN Kediri Press.
- Ruslan, S., Andi, A. A., & Peter, S. R. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik Menggunakan Project Based Learning (PjBL) pada Mata Pelajaran Biologi di SMA Negeri 2 Gowa. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(2).
- Setiaari, D. P., Jaenudin, R., & Koryati, D. (2019). Analisis Pelaksanaan Penilaian Autentik dalam Pembelajaran Ekonomi di Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Palembang. *Jurnal PROFIT*, 6(2), 167–175. <https://doi.org/10.36706/jp.v6i2.9060>
- Setiawan, A. (2021). Problem Based Learning (PBL) Model For The 21st Century Generation. *Social, Humanities, and Education Studies (SHES): Conference Series*, 4(6), 290–296. <https://jurnal.uns.ac.id/shes>
- Sidik, A., & Mulya, B. W. (2011). Pendekatan Analisis Data Menggunakan NVivo-software untuk Penelitian Desain Logo Museum Nasional Jakarta. *Jurnal Desain Komunikasi Visual Nirmana*, 13(1), 1–4. <http://caqdas.soc.surrey.ac.uk/caqdasdefinition.html>
- Sidiq, U. (2018). *Etika dan profesi keguruan*. STIA (Sekolah Tinggi Agama Islam) Muhammadiyah.
- Suarmawan, K. A., Meitriana, M. A., & Haris, I. A. (2019). Faktor-Faktor Eksternal yang Mempengaruhi Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas VIII di SMP Negeri 3 Singaraja Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 11(2).
- Sudaryono, M. A., Rustiyarso, & Salim, I. (2018). Analisis Faktor Penyebab Ketidaktercapaian Kriteria Ketuntasan Minimal dalam Pembelajaran Sosiologi Siswa Kelas XII IIS. *JPPK*, 7(3).
- Sulastri, Imran, & Firmansyah, A. (2020). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Mata Pelajaran IPS di Kelas V SDN 2 Limbo Makmur Kecamatan Bumi Raya. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 3(1), 90–103.

- Sumbagja. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa melalui Penerapan Metode Obyek Langsung dalam Pembelajaran Melukis di Kelas IX SMP Negeri 4 Kuningan. *Syntax Literate : Jurnal Ilmiah Indonesia*, 2(3), 134–143.
- Susanto, R. (2022). Analisis dukungan emosional dan penerapan model kompetensi pedagogik terhadap keterampilan dasar mengajar. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8(1), 26. <https://doi.org/10.29210/1202221604>
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). *Penelitian tindakan kelas*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Taruno, A. A., Arafat, Y., & Juliansyah, M. (2023). Kinerja Guru di SD Negeri Gugus 1, Kecamatan Lubuk Besar, Kabupaten Bangka Tengah: Pengaruh Kompetensi Guru Dan Sertifikasi Guru. *Journal on Education*, 06(01), 2449–2464.
- Ulfa, M., Aminah, S., & Hafizah, E. (2020). Analisis Word Cloud pada Pesan Dakwah Program Siaran Radio Diah Rosanti 95,9 FM Pontianak. *Perspektif Komunikasi: Jurnal Ilmu Komunikasi Politik Dan Komunikasi Bisnis*, 4(2), 207–218.
- Wakano, H., Tamaela, K., Namakule, U., Selehulano, K., Sopratu, P., Studi, P., Biologi, P., Gotong, S., Masohi, R., Seram, J. T., Kabupaten, K. M., Tengah-Indonesia, M., & Keguruan, F. (2020). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Materi Ruang Lingkup Biologi Di SMA Negeri 51 Maluku Tengah. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(4), 468–475. <https://online-journal.unja.ac.id/biodik>
- Widayati, A. (2008). Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, 6(1), 87–93.
- Wijayanti, E., Susilo, H., & Suwono, H. (2013). Meta-analisis Skripsi Peneleitian Tindakan Kelas (PTK) Mahasiswa S1 Pendidikan Biologi, FMIP UM Tahun 2010. *Seminar Nasional X Pendidikan Biologi FKIP UNS*.
- Wipradnyana, I. G., & Dewi, K. A. P. P. (2018). Pengaruh Pendekatan Saintifik terhadap Hasil Belajar IPA dengan Kovariabel Kemampuan Awal Siswa Kelas V SD Se-Gugus VII Kuta Selatan. *ADI WIDYA: Jurnal Pendidikan Dasar*, 3(1), 92–104. <http://ejournal.ihtn.ac.id/index.php/AW>
- Wulandari, H., & Nurhaliza, I. (2023). Mengembangkan Potensi Guru Yang Profesional Dalam Proses Belajar Mengajar. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2), 2487–2509. <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.990>
- Yuliana, E. (2015). Pengembangan Soal Open-Ended pada Pembelajaran Matematika untuk Mengidentifikasi Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika (SNAPTIKA)*.

- Yurni Ulfa, A., Khaerah, A., & Ardianto. (2021). Peningkatan Hasil Belajar Biologi melalui Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah di SMA Negeri 5 Bulukumba. *PeTeKa : Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(3), 486–493. <https://doi.org/10.31604/ptk.v4i3.486-493>
- Zubaidah, S. (2016). Keterampilan abad ke-21: Keterampilan yang diajarkan melalui pembelajaran. *Seminar Nasional Pendidikan*, 2(2), 1–17.
- Zulfitri, H., Setiawati, N. P., & Ismaini. (2019). Pendidikan Profesi Guru (PPG) sebagai Upaya Meningkatkan Profesionalisme Guru. *LINGUA, Jurnal Bahasa & Sastra*, 19(2), 130–136.