



Strategi Identifikasi Masalah Penelitian untuk Meningkatkan Mutu Karya Ilmiah di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam

Fadhitya Friendly Alerin¹, Zuhdi Aldhansyaf², Hendro Hidayat³, Rully Hidayatullah⁴, Harmonedi⁵

Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, Indonesia¹⁻⁵

Email Korespondensi: fadhitya.friendly@gmail.com

Article received: 03 Mei 2025, Review process: 12 Mei 2025,
Article Accepted: 25 Juni 2025, Article published: 01 Juli 2025

ABSTRACT

The quality of scientific publications in Islamic Higher Education Institutions (PTKI) remains a concern, particularly due to the lack of ability to formulate meaningful research problems. This study aims to analyze effective strategies for identifying and formulating research problems in PTKI to enhance the quality of scientific output. This qualitative research employed a library research method, reviewing primary and secondary sources including scholarly journals, methodological books, and educational policy documents. The findings reveal that strategies such as critical literature analysis, empirical observation, stakeholder dialogue, and participation in academic forums are effective approaches to identifying relevant and timely research problems. The implementation of these strategies contributes to the improvement of research quality, strengthening of academic research culture, and development of evidence-based Islamic education policies. The implications highlight the urgency of enhancing PTKI academics' capacity in research problem identification as a strategic effort to improve institutional competitiveness both nationally and globally.

Keywords: research problems, scientific strategy, Islamic education, PTKI, research quality

ABSTRAK

Mutu karya ilmiah di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI) masih menjadi perhatian, terutama karena lemahnya kemampuan dalam merumuskan masalah penelitian yang bermakna. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi-strategi efektif dalam menemukan dan merumuskan masalah penelitian di lingkungan PTKI guna meningkatkan kualitas karya ilmiah. Metode yang digunakan adalah studi kepustakaan dengan pendekatan kualitatif, mengkaji berbagai sumber primer dan sekunder seperti jurnal ilmiah, buku metodologi, dan dokumen kebijakan pendidikan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa strategi seperti analisis literatur kritis, observasi empirik, dialog dengan pemangku kepentingan, dan keterlibatan dalam forum ilmiah merupakan pendekatan efektif dalam mengidentifikasi masalah yang relevan dan aktual. Penerapan strategi tersebut berkontribusi terhadap peningkatan mutu karya ilmiah, penguatan budaya riset, dan pengembangan kebijakan pendidikan Islam berbasis bukti. Implikasi dari temuan ini mendorong perlunya penguatan kapasitas akademisi PTKI dalam proses identifikasi masalah sebagai bagian penting dari peningkatan daya saing institusi di tingkat nasional dan global.

Kata Kunci: masalah penelitian, strategi ilmiah, pendidikan Islam, PTKI, mutu karya ilmiah

PENDAHULUAN

Karya ilmiah merupakan salah satu pilar penting dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dalam aspek penelitian dan pengembangan ilmu pengetahuan. Di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI), karya ilmiah memiliki fungsi strategis dalam memperkuat keilmuan Islam, menjawab tantangan zaman, dan memberikan solusi terhadap persoalan-persoalan pendidikan berbasis nilai keislaman. Namun demikian, mutu karya ilmiah yang dihasilkan oleh sivitas akademika PTKI masih sering dipertanyakan, terutama karena lemahnya kemampuan dalam merumuskan masalah penelitian yang bermakna dan berdampak signifikan (Wahyuningrum, 2024).

Proses perumusan masalah penelitian merupakan tahapan awal yang sangat menentukan kualitas keseluruhan karya ilmiah. Penelitian yang baik selalu diawali dengan pertanyaan penelitian yang jelas, relevan, dan memiliki kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan. Sayangnya, banyak peneliti di PTKI yang masih mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi masalah yang tepat karena keterbatasan akses terhadap literatur mutakhir, lemahnya kemampuan analitis, serta minimnya keterlibatan dalam diskusi ilmiah dan forum akademik (Oludeyi & Olajide, 2017). Akibatnya, penelitian yang dilakukan sering kali bersifat repetitif, deskriptif semata, atau tidak menjawab persoalan aktual dalam dunia pendidikan Islam.

Di sisi lain, dinamika pendidikan Islam di Indonesia menghadirkan berbagai tantangan dan peluang yang dapat dijadikan sebagai dasar identifikasi masalah penelitian. Transformasi kurikulum, moderasi beragama, digitalisasi pembelajaran, serta integrasi keilmuan Islam dan sains merupakan fenomena-fenomena kontemporer yang membutuhkan kajian ilmiah secara mendalam. Selain itu, isu-isu seperti rendahnya kompetensi guru, lemahnya manajemen pendidikan berbasis pesantren, dan belum optimalnya pemanfaatan teknologi di lingkungan madrasah dan perguruan tinggi menjadi sumber masalah penelitian yang potensial (Amin, 2017; Abdullah et al., 2014).

Dalam merespons kompleksitas tersebut, diperlukan strategi yang efektif untuk membantu akademisi di PTKI dalam mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian yang tidak hanya sesuai dengan kebutuhan institusional, tetapi juga relevan dengan perkembangan ilmu dan masyarakat. Strategi-strategi tersebut antara lain mencakup analisis kritis literatur, observasi empirik terhadap praktik pendidikan, dialog dengan pemangku kepentingan, serta keterlibatan dalam kolaborasi lintas disiplin (Akhtar, 2014). Pendekatan ini dinilai mampu mendorong lahirnya ide-ide penelitian yang inovatif dan berdampak, serta memperkuat posisi PTKI dalam kancah keilmuan nasional dan global.

Penelitian terdahulu juga menegaskan pentingnya penguasaan metode identifikasi masalah sebagai keterampilan dasar dalam pengembangan kapasitas riset dosen dan mahasiswa. Kemampuan ini tidak hanya memperkaya kontribusi ilmiah sivitas akademika, tetapi juga membantu institusi pendidikan tinggi dalam merespon berbagai indikator penilaian kinerja akademik, seperti akreditasi dan publikasi terindeks (Chow & Harrison, 2002; Augustine, 2017). Oleh karena itu,

penguatan kapasitas dalam penemuan masalah menjadi kebutuhan mendesak yang harus dijawab melalui pendekatan yang sistematis dan berbasis praktik baik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi-strategi yang efektif dalam mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian di bidang pendidikan Islam guna meningkatkan mutu karya ilmiah di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kepustakaan (library research) yang bertujuan untuk mengeksplorasi dan menganalisis strategi identifikasi masalah penelitian dalam konteks pendidikan Islam di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI). Sumber data dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai literatur primer dan sekunder, termasuk buku-buku metodologi penelitian, artikel jurnal ilmiah, prosiding, dan dokumen kebijakan pendidikan yang relevan. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui telaah sistematis terhadap referensi digital dan cetak menggunakan kata kunci seperti “masalah penelitian pendidikan Islam”, “kualitas karya ilmiah”, dan “strategi penelitian di PTKI”. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan analisis isi (content analysis) dengan tahapan reduksi data, kategorisasi tematik, dan penarikan kesimpulan berdasarkan hubungan antara strategi identifikasi masalah dan kualitas luaran penelitian. Keabsahan data diperkuat dengan teknik triangulasi sumber dan validasi teoritik agar interpretasi yang dihasilkan memiliki ketepatan akademik dan relevansi praktis dalam pengembangan tradisi ilmiah di PTKI (Hajir, 2020; Saiful Anwar et al., 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Urgensi Perumusan Masalah Penelitian dalam Pendidikan Islam

Masalah penelitian merupakan unsur paling krusial dalam setiap kegiatan ilmiah karena menentukan arah dan fokus seluruh proses riset. Dalam konteks pendidikan Islam, merumuskan masalah yang tepat menjadi pondasi utama untuk menciptakan karya ilmiah yang bermutu dan relevan. Permasalahan yang jelas mencerminkan adanya kesenjangan dalam pengetahuan atau praktik yang perlu dijawab melalui pendekatan ilmiah (Oludeyi & Olajide, 2017).

Perumusan masalah tidak dapat dilakukan secara sembarangan, melainkan memerlukan kepekaan akademik, pengalaman empirik, serta analisis literatur yang mendalam. Masalah penelitian yang baik harus memenuhi kriteria SMART: spesifik, terukur, dapat dicapai, realistis, dan terikat waktu. Tanpa memenuhi kriteria ini, arah penelitian dapat menjadi kabur dan hasil yang diperoleh tidak memberikan kontribusi berarti (Akhtar, 2014).

Dalam pendidikan Islam, banyak fenomena yang dapat menjadi sumber masalah penelitian, mulai dari rendahnya literasi digital guru hingga resistensi terhadap kurikulum integratif. Namun demikian, kesadaran untuk menggali fenomena ini secara ilmiah sering kali masih lemah. Hal ini menunjukkan

pentingnya pelatihan perumusan masalah yang sistematis bagi dosen dan mahasiswa di Perguruan Tinggi Keagamaan Islam (PTKI).

Strategi menemukan masalah juga harus mempertimbangkan aspek praktikalitas dan kebutuhan riil di lapangan. Misalnya, perbedaan implementasi pendidikan karakter di madrasah negeri dan swasta dapat menjadi bahan penelitian yang menarik bila dikaji secara kontekstual dan mendalam. Peneliti yang mampu membaca kesenjangan seperti ini cenderung menghasilkan penelitian yang lebih bermanfaat.

Masalah penelitian dapat bersumber dari pengalaman pribadi, observasi lapangan, atau bahkan rekomendasi dari penelitian sebelumnya. Banyak penelitian sebelumnya yang menyarankan studi lanjutan pada aspek tertentu, yang bisa dijadikan pijakan awal untuk merumuskan masalah baru (Johnson & Christensen, 2004). Hal ini menegaskan pentingnya kemampuan membaca dan menganalisis literatur sebagai bagian dari strategi ilmiah.

Dalam pendidikan Islam, isu-isu seperti moderasi beragama, transformasi digital, hingga tantangan integrasi keilmuan Islam dan sains sangat potensial menjadi pokok masalah penelitian. Namun, banyak mahasiswa dan dosen kesulitan menyusun rumusan masalah karena tidak terlatih untuk mengidentifikasi gap penelitian yang valid dan signifikan.

Perumusan masalah juga terkait erat dengan latar belakang peneliti. Peneliti yang berasal dari komunitas pesantren, misalnya, akan lebih peka terhadap isu-isu pendidikan berbasis nilai dan kultural. Oleh karena itu, identifikasi masalah perlu juga mempertimbangkan konteks sosial, budaya, dan keilmuan peneliti agar hasil penelitian lebih kontekstual dan bermakna.

Dengan demikian, urgensi perumusan masalah dalam penelitian pendidikan Islam tidak hanya terletak pada kebutuhan akademik, tetapi juga sebagai kontribusi strategis terhadap pengembangan kebijakan pendidikan Islam berbasis data dan fakta ilmiah.

Strategi Sistematis dalam Menemukan Masalah Penelitian

Langkah pertama dalam menemukan masalah penelitian adalah dengan mengeksplorasi literatur ilmiah yang relevan. Peneliti perlu melakukan telaah pustaka secara mendalam terhadap jurnal-jurnal terakreditasi, buku referensi mutakhir, dan prosiding seminar keilmuan. Literatur tersebut berfungsi untuk mengidentifikasi gap, konflik tematis, atau kritik terhadap pendekatan tertentu yang belum terpecahkan (Chow & Harrison, 2002).

Selain itu, pemanfaatan database ilmiah seperti Scopus, DOAJ, atau Sinta dapat mempermudah peneliti dalam mencari referensi yang kredibel. Penggunaan kata kunci yang tepat sangat menentukan keluasan dan ketepatan hasil pencarian. Peneliti dapat mempersempit atau memperluas istilah pencarian berdasarkan kebutuhan topik yang sedang dikembangkan.

Langkah berikutnya adalah dengan mengamati langsung kondisi di lapangan. Dalam pendidikan Islam, observasi terhadap praktik pembelajaran di madrasah, pesantren, atau PTAI dapat memberikan inspirasi untuk

mengidentifikasi masalah yang tidak tampak dalam literatur. Hal ini juga berguna untuk menyelaraskan antara teori dan realitas pendidikan di lapangan.

Dialog dengan para pemangku kepentingan juga merupakan langkah penting dalam proses identifikasi masalah. Wawancara atau diskusi dengan dosen, guru, kepala madrasah, mahasiswa, dan praktisi pendidikan dapat membuka wawasan tentang permasalahan yang benar-benar terjadi dan membutuhkan solusi ilmiah (Maddux, 2003).

Perhatian terhadap isu-isu sosial dan aktual juga dapat menjadi sumber ide penelitian. Misalnya, fenomena intoleransi di sekolah Islam, rendahnya minat baca santri, atau digital divide antara madrasah kota dan desa. Peneliti yang peka terhadap dinamika sosial akan lebih mudah menemukan masalah yang relevan untuk dikaji secara ilmiah.

Media massa dan platform digital juga dapat dimanfaatkan sebagai sumber inspirasi. Isu populer seperti pendidikan karakter, kurikulum Merdeka, dan transformasi digital sering menjadi perbincangan publik. Peneliti dapat mengkritisi isu tersebut dari perspektif keislaman dan keilmuan untuk menghasilkan penelitian yang kontekstual dan aplikatif.

Partisipasi aktif dalam forum diskusi ilmiah seperti seminar, lokakarya, dan konferensi juga sangat bermanfaat. Forum semacam ini tidak hanya memperkaya wawasan peneliti, tetapi juga membuka peluang kolaborasi antarpemula dalam mengembangkan topik penelitian yang saling melengkapi (Augustine, 2017).

Dengan demikian, strategi menemukan masalah penelitian harus dilakukan secara sistematis dan berkelanjutan, mulai dari eksplorasi literatur hingga observasi dan dialog dengan para praktisi. Integrasi antara pendekatan teoretik dan empirik akan melahirkan rumusan masalah yang kuat dan mendasar.

Implikasi Strategi Penemuan Masalah terhadap Mutu Karya Ilmiah

Strategi yang tepat dalam menemukan masalah penelitian berimplikasi langsung terhadap mutu karya ilmiah yang dihasilkan. Karya ilmiah dengan rumusan masalah yang tajam cenderung memiliki arah analisis yang lebih fokus dan hasil yang lebih bermakna. Di lingkungan PTKI, hal ini dapat menjadi indikator peningkatan kualitas akademik institusi.

Penelitian yang diawali dengan masalah yang valid akan menghasilkan kontribusi teoretik dan praktis yang kuat. Karya ilmiah semacam ini biasanya lebih mudah diterbitkan di jurnal terindeks, dijadikan rujukan kebijakan, dan menjadi bahan ajar yang inspiratif bagi mahasiswa. Hal ini tentu berdampak positif terhadap reputasi akademik PTKI.

Sebaliknya, lemahnya kemampuan dalam merumuskan masalah penelitian menyebabkan banyak karya ilmiah yang gagal diterbitkan, tidak dibaca, atau tidak memberikan dampak apa pun. Ini menjadi tantangan serius bagi PTKI dalam mengejar target akreditasi dan publikasi ilmiah nasional maupun internasional (Amin, 2017).

Strategi penemuan masalah yang baik juga dapat memperkuat budaya riset di lingkungan kampus. Mahasiswa dan dosen akan terbiasa berpikir kritis dan

reflektif terhadap fenomena pendidikan, sosial, dan keagamaan di sekitar mereka. Hal ini penting untuk membentuk tradisi akademik yang kuat dan progresif.

Penerapan strategi penemuan masalah secara konsisten juga akan meningkatkan kapasitas akademik individu. Dosen akan lebih siap membimbing mahasiswa, sementara mahasiswa akan lebih mandiri dalam merancang penelitian yang orisinal dan berkualitas. Ini juga berdampak pada kelancaran penyelesaian studi.

Lebih lanjut, kualitas karya ilmiah yang tinggi akan mendorong terbentuknya jejaring riset yang lebih luas. Peneliti yang memiliki masalah penelitian yang kuat akan lebih mudah menjalin kolaborasi dengan institusi lain, baik dalam maupun luar negeri. Ini akan memperkuat posisi PTKI dalam peta keilmuan global.

Dalam jangka panjang, strategi penemuan masalah penelitian dapat berkontribusi terhadap penyusunan kebijakan pendidikan Islam yang berbasis bukti. Temuan-temuan dari penelitian yang didasari masalah riil dapat dijadikan dasar reformasi kurikulum, pelatihan guru, atau pengembangan model pendidikan berbasis nilai Islam.

Oleh karena itu, peningkatan kemampuan peneliti dalam menemukan masalah penelitian bukan sekadar kebutuhan akademik, tetapi juga agenda strategis untuk meningkatkan kualitas dan daya saing PTKI dalam ekosistem pendidikan tinggi yang kompetitif.

SIMPULAN

Kesimpulan, kemampuan dalam menemukan dan merumuskan masalah penelitian merupakan faktor kunci dalam meningkatkan mutu karya ilmiah di lingkungan Perguruan Tinggi Keagamaan Islam. Permasalahan yang tajam dan relevan tidak hanya memberikan arah yang jelas dalam penelitian, tetapi juga meningkatkan kontribusi ilmiah terhadap pengembangan pendidikan Islam secara teoritis dan praktis. Strategi sistematis seperti analisis literatur, observasi empirik, dialog akademik, serta partisipasi dalam forum ilmiah terbukti efektif dalam mengidentifikasi isu-isu pendidikan Islam kontemporer yang layak diteliti. Implikasi dari penerapan strategi ini tidak hanya berdampak pada kualitas individual peneliti, tetapi juga memperkuat budaya riset, meningkatkan akreditasi institusi, dan mendorong reformasi kebijakan pendidikan berbasis bukti. Oleh karena itu, penguatan kapasitas peneliti dalam menemukan masalah penelitian harus menjadi prioritas strategis dalam upaya peningkatan daya saing dan relevansi PTKI di tingkat nasional maupun global.

DAFTAR RUJUKAN

- Adom, D., Hussein, E. K., & Agyem, J. A. (2018). International Journal of Scientific Research Theoretical and Conceptual Framework. *International Journal of Scientific Research*, 7(1), 438–441.
- Aisyah, I., & Wasis. (2015). Penerapan model pembelajaran inkuiri untuk melatih kemampuan argumentasi ilmiah siswa pada materi kalor di SMAN 1 Pacet. *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika*, 4(2), 83–87.

-
- Akhtar, M. I. (2014b). Problem Formulation in Social Work Research. *Internasional Journal of Research (IJR)*, 1(11), 295–302. <https://doi.org/10.1177/104438945503600701>
- Akhtar. (2014a). Problem formulation in social science research. *International Journal of Research*, 1(11), 1210–1216.
- Amielia, S. D., Suciati, & Maridi. (2017). Profil keterampilan argumentasi siswa SMA Negeri 5 Surakarta. *Seminar Nasional Pendidikan Sains*, 163–168.
- Amin, M. (2017). Sadar Berprofesi Guru Sains, Sadar Literasi : Tantangan Guru di Abad 21. *Prosiding Seminar Nasional III Tahun 2017 “Biologi, Pembelajaran, Dan Lingkungan Hidup Perspektif Interdisipliner,”* April, 9–20.
- Andrew, D. P. S., & Pedersen, P. M., & McEvoy, C. D. (2020). *Research Methods And Design in Sport Management (Second Edition)*. Human Kinetics.
- Andrew, D., Pedersen, P. M., & Mcevoy, C. (2020). *Research Methods And Design In Sport Management 2nd Edition With Web Resource (Second Edi)*. Human Kinetics.
- Andrew, Damon P. S., Pedersen, P. M., & McEvoy, C. D. (2011). *Research Methods and Design in Sport Management (2nd ed.)*. Human Kinetics.
- Andrew, Damon P.S., Pedersen, P. M., & McEvoy, C. D. (2020). *Research Methods And Design in Sport Management (Second Edi)*. Human Kinetics.
- Anggo, M. (2011). Pelibatan Metakognisi dalam Pemecahan Masalah Matematika. *Edumatica*, 01(April), 25–32.
- Anthon, B., Toy, I., Karwur, F. F., Langkun, J. F., & Rondonuwu, F. S. (2018). Desain Bahan Ajar Biologi Berbasis Discovery Learning Dengan Scientific Approach untuk Materi Jamur di Kelas X SMA. *Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(1), 67–75.
- Aslan, S. (2014). Analysis of students' written scientific argument generate and evaluation skills. *Journal of Theory and Practice in Education*, 10(1), 41–74.
- Augustine. E. Akhidime. PhD. (2017). The Importance And Development Of Research Problem: A Didactic Discuss. *International Journal of Economics, Commerce & Management*. United Kingdom. Vol.V, V(8), 631–640.
- Bacanli, H., Dombayci, M. A., Demir, M., & Tarhan, S. (2011). Quadruple thinking: Creative thinking. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 12, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.02.065> 536–544.
- Bardach, E. (2015). *A practical guide for policy analysis*. Sage Publications, Inc., 200.
- Bathgate, M., Crowell, A., Schunn, C., Cannady, M., & Dorph, R. (2015). The learning benefits of being willing and able to engage in scientific argumentation. *International Journal of Science Education*, 37(10), 1590–1612. <https://doi.org/10.1080/09500693.2015.1045958>
- Beers, S. Z. (2014). 21st Century Skills: Preparing Students for THEIR Future. *Science Technologi Engineering Math*, 93(6), 13 17.
- Behrooznia, S., Hashemi, M. R., & Mahjoobi, F. M. (2014). A critical look into iranian EFL university students' critical thinking and argumentative writing. *Iranian Journal of Applied Linguistics*, 17(1), 71–92.
- Benjamin, T. E., Marks, B., Demetrikopoulos, M. K., Rose, J., Pollard, E., Thomas, A., & Muldrow, L. L. (2017). *Development and Validation of Scientific Literacy*

- Scale for College Preparedness in STEM with Freshmen from Diverse Institutions. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15(4), 607–623. <https://doi.org/10.1007/s10763-015-9710-x>
- Buheji, M. J. (2019). Chapter Four: Research methodology. <https://doi.org/10.1515/9783110216196.111>
- Carin, A. A. (1997). *Teaching modern science* (7th ed.). Merrill Publishing Company.
- Carin, A. A., & Bass, J. E. (2001). *Teaching science as inquiry* (9th ed.). Prentice-Hall, Inc., Upper Saddle River.
- Chow, & Harrison. (2002). Identifying meaningful and significant topics for research and publication: a sharing of experiences and insights by 'influential' accounting authors. *Journal of Accounting Education*, 20(3), 183–203.
- Danysko, O. (2019). Blended Learning Quality As Factor of Efficiency Improvement of Future Physical Culture Teachers' Professional Training. *Aesthetics and Ethics of Pedagogical Action*, 0(19), 176–189. <https://doi.org/10.33989/2226-4051.2019.19.169811>
- De Lima Tavares, M., Jimenez-Aleixandre, M. P., & Mortimer, E. F. (2010). Articulation of conceptual knowledge and argumentation practices by high school student in evolution problems. *Science & Education*, 19, 573–598.
- Deane, P., & Song, Y. (2014). A case study in principled assessment design: Designing assessment to measure and support development of argumentative reading and writing skill. *Psicologia Educativa*, 12(2), <https://doi.org/10.1016/j.pse.2014.10.001> 85–99.
- Demircioglu, T., & Ucar, S. (2012). The effect of argument-driven inquiry on pre-service science teachers' attitudes and argumentation skills. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 5035–5039. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.06.382>
- Dewanti, S. S. (2018). Keterlaksanaan penilaian kompetensi keterampilan pada pembelajaran matematika berdasarkan kurikulum 2013. *Jurnal Derivat*, 5(1), 59–68.
- Dewi, E. R., & Ariyanto, J. (2012). Penerapan Strategi Pembelajaran Active Knowledge Sharing untuk Meningkatkan Keaktifan Bertanya Biologi Siswa Kelas Xi Ipa 1 Sma Negeri 1 Ngemplak Tahun Pelajaran 2011/ 2012. *Jurnal Biologi*, 3(3), 79–90.