

**ANALISIS FAKTOR PENYEBAB RENDAHNYA INQUISITIVENESS DALAM
PEMBELAJARAN MATEMATIKA PADA MAHASISWA PGSD UNIVERSITAS
PGRI MADIUN**

Fida Rahmantika Hadi
Universitas PGRI Madiun
fida@unipma.ac.id

ABSTRACT

This study aims to identify the factors causing low inquisitiveness among students in mathematics learning in the Elementary Teacher Education. The research approach used is mixed-method with a qualitative dominance. The research subjects consisted of 120 students from Universitas PGRI Madiun. Data were collected through questionnaires and interviews, then analyzed descriptively and thematically. The results of the study revealed two main factors contributing to low inquisitiveness in mathematics learning: internal factors (58%) and external factors related to the learning environment (42%). Additional findings from interviews highlight that fear of making mistakes, mathematics anxiety, low self-confidence, and perception of mathematics as a difficult subject are the main inhibitors of inquisitiveness. The study underscores the need for inquiry-based and problem-solving-oriented mathematics learning approaches that can enhance both internal motivation and external academic support.

Keywords: inquisitiveness, mathematics learning, PGSD students

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya inquisitiveness pada mahasiswa PGSD dalam pembelajaran matematika. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah mixed-method dengan dominasi kualitatif. Subjek penelitian berjumlah 120 mahasiswa dari Universitas PGRI Madiun. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara, kemudian dianalisis secara deskriptif dan tematik. Hasil penelitian menunjukkan dua faktor utama penyebab rendahnya inquisitiveness dalam pembelajaran matematika, yaitu faktor internal (58%) dan faktor eksternal (42%). Temuan wawancara menegaskan bahwa rasa takut salah, kecemasan matematika, rendahnya kepercayaan diri dalam memecahkan soal, serta persepsi negatif terhadap matematika menjadi hambatan utama pengembangan inquisitiveness. Faktor eksternal meliputi metode pengajaran yang dominan prosedural, jaranganya penggunaan masalah kontekstual, dan minimnya media pembelajaran interaktif. Temuan ini menegaskan perlunya penerapan pembelajaran matematika berbasis inkuiri dan pemecahan masalah kontekstual untuk menumbuhkan inquisitiveness mahasiswa.

Kata Kunci: inquisitiveness, pembelajaran matematika, mahasiswa PGSD

A. Pendahuluan

Inquisitiveness atau rasa ingin tahu intelektual dalam pembelajaran matematika merupakan salah satu indikator penting keberhasilan calon guru sekolah dasar (Litman, 2005). Menurut Watson (2015), *inquisitiveness* adalah kecenderungan individu untuk aktif mencari informasi, memahami fenomena, dan memecahkan masalah. *Inquisitiveness* berperan besar dalam membentuk guru yang mampu mengajarkan konsep secara kreatif dan kontekstual dalam konteks matematika. (Litman et al., 2017; Watson, 2018).

Namun, studi menunjukkan bahwa banyak mahasiswa PGSD memiliki rasa ingin tahu rendah dalam pembelajaran matematika, yang tercermin dari minimnya pertanyaan selama perkuliahan, rendahnya inisiatif memecahkan masalah non-rutin, serta dominannya pembelajaran berorientasi prosedural (Klorina & Juandi, 2022). Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa *inquisitiveness* berkorelasi positif dengan kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan kreativitas akademik (Hadi, Nusantara, Mahanal, & Kuswandi, 2025). Namun,

hasil studi di Indonesia menemukan bahwa tingkat *inquisitiveness* mahasiswa PGSD masih relatif rendah (Hadi & Maharani, 2022; Hadi & Mulyadi, 2025). Rendahnya rasa ingin tahu ini berdampak pada minimnya inovasi pembelajaran, rendahnya kemampuan reflektif, dan terbatasnya keterlibatan aktif mahasiswa dalam proses belajar (Fitriani et al., 2018; Oudeyer et al., 2016).

Fenomena rendahnya *inquisitiveness* dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, mulai dari aspek personal seperti motivasi dan kepercayaan diri, hingga faktor eksternal seperti dukungan dosen, lingkungan belajar, serta desain kurikulum (Engel, 2015; Celik et al., 2021). Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor penyebab rendahnya *inquisitiveness* dalam pembelajaran matematika pada mahasiswa PGSD di Universitas PGRI Madiun. Temuan penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi pengembangan strategi pembelajaran berbasis inkuiri, proyek, dan kolaborasi yang mampu meningkatkan *inquisitiveness* secara berkelanjutan.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *sequential explanatory mixed-method*. Pada desain ini, penelitian dimulai dengan pengumpulan dan analisis data kuantitatif, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan dan analisis data kualitatif yang bertujuan untuk menjelaskan atau memperdalam temuan dari tahap kuantitatif. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan penguatan hasil kuantitatif dengan data kualitatif yang kontekstual (Creswell, 2012).

Subjek dalam penelitian ini sebanyak 120 mahasiswa PGSD semester 5 Universitas PGRI Madiun. Instrumen penelitian menggunakan kuisioner dan wawancara semi terstruktur. Analisis data dilakukan dengan memadukan hasil kuantitatif dan kualitatif untuk memperoleh gambaran menyeluruh.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Berdasarkan data penelitian diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Distribusi Faktor Penyebab Rendahnya *Inquisitiveness*

Faktor Penyebab	Perse ntase (%)	Keterangan Temuan Wawancara
-----------------	-----------------	-----------------------------

Faktor internal (motivasi, kepercayaan diri rendah)	58%	Rasa takut salah dalam menjawab soal, rendahnya rasa percaya diri, persepsi negatif terhadap matematika
Faktor eksternal (lingkungan belajar, dukungan dosen)	42%	Lingkungan kuliah kurang interaktif, metode pembelajaran dominan ceramah

Berdasarkan Tabel 1, menunjukkan bahwa faktor internal yang berarti bahwa subjek mengaku takut membuat kesalahan saat bertanya, merasa pertanyaannya tidak penting. Selain itu mengalami rasa takut salah dalam menjawab soal, rendahnya rasa percaya diri, dan persepsi negatif terhadap matematika. Untuk faktor eksternal, menunjukkan bahwa subjek menilai metode kuliah yang dominan ceramah membuat pasif, jarang mendapat sesi diskusi atau problem solving, dan interaksi dengan dosen masih formal. Hasil wawancara menunjukkan bahwa rendahnya *inquisitiveness* sering disebabkan oleh kombinasi faktor internal dan eksternal. Beberapa mahasiswa mengaku hanya aktif jika diminta oleh dosen, bukan karena dorongan alami untuk mencari tahu.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa *inquisitiveness* mahasiswa PGSD dalam pembelajaran matematika masih rendah. Hal ini disebabkan karena beberapa faktor penyebab antara lain faktor internal dan eksternal. Temuan ini sejalan dengan teori motivasi intrinsik Ryan & Deci, (2020) yang menyatakan bahwa rasa ingin tahu tumbuh ketika individu merasa memiliki keterhubungan sosial dalam pembelajaran. Felmer, Pehkonen, & Kilpatrick (2016) menegaskan bahwa pembelajaran matematika yang menantang namun didukung dengan lingkungan yang aman untuk bertanya dapat meningkatkan *inquisitiveness* mahasiswa. Rendahnya kepercayaan diri dan rasa takut salah terbukti menjadi penghambat signifikan, sebagaimana diungkapkan juga oleh (Ahsan et al., 2020).

Faktor eksternal seperti metode ceramah yang dominan menurunkan stimulasi kognitif (Hadie et al., 2018). Penelitian Chu et al., (2011) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis inkuiri dan proyek dapat meningkatkan *inquisitiveness* karena memberi ruang mahasiswa untuk terlibat aktif dalam penemuan pengetahuan. Dari sisi kurikulum,

pendekatan yang terlalu teoritis tanpa keterhubungan kontekstual membuat mahasiswa sulit mengaitkan materi dengan pengalaman nyata, sehingga motivasi eksplorasi rendah.

Implikasi praktis penelitian ini adalah perlunya integrasi strategi pembelajaran seperti *Project-Based Learning* (PBL), *Inquiry-Based Learning* (IBL), dan *Collaborative Learning*. Dosen dapat memanfaatkan studi kasus nyata, penelitian lapangan, serta sesi “pertanyaan terbuka” di awal kuliah. Selain itu, pelatihan kepercayaan diri akademik dan workshop keterampilan bertanya juga dapat membantu mengatasi hambatan internal mahasiswa.

E. Kesimpulan

Rendahnya *inquisitiveness* dalam pembelajaran matematika pada mahasiswa PGSD di Universitas PGRI Madiun disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal, eksternal. Upaya peningkatan *inquisitiveness* perlu melibatkan intervensi pada desain pembelajaran dan lingkungan akademik. yang dianggap perlu ataupun penelitian lanjutan yang relevan. Penguatan *inquisitiveness* memerlukan intervensi ganda dengan mengatasi rasa takut

dalam menjawab soal dan persepsi negatif mahasiswa terhadap matematika, serta menciptakan lingkungan belajar yang interaktif, kontekstual, dan memberi ruang aman untuk bertanya.

DAFTAR PUSTAKA

- Celik, H., et al. (2021). Inquiry-based learning in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 72(3), 292–305.
- Engel, S. (2015). *The hungry mind: The origins of curiosity in childhood*. Harvard University Press.
- Ahsan, M., Asgher, T., & Hussain, Z. (2020). The Effects of Shyness and Lack of Confidence as Psychological Barriers on EFL Learners' Speaking Skills: A Case Study of South Punjab. *Global Regional Review*, V(II), 109–119.
[https://doi.org/10.31703/grr.2020\(v-ii\).12](https://doi.org/10.31703/grr.2020(v-ii).12)
- Chu, S. K. W., Tse, S. K., Loh, E. K. Y., & Chow, K. (2011). Collaborative inquiry project-based learning: Effects on reading ability and interests. *Library and Information Science Research*, 33(3), 236–243.
<https://doi.org/10.1016/j.lisr.2010.09.008>
- Creswell, J. (2012). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. (Fourth Edi). Boston: MA: Pearson.
- Felmer, P., Pehkonen, E., & Kilpatrick, J. (2016). Posing and Solving Mathematical Problems: Advances and New Perspectives. In *Springer Nature*.
- Fitriani, H., Asy'Ari, M., Zubaidah, S., & Mahanal, S. (2018). Critical Thinking Disposition of Prospective Science Teachers at IKIP Mataram, Indonesia. *Journal of Physics: Conference Series*, 1108(1), 5–11.
<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1108/1/012091>
- Hadi, F. R., & Maharani, S. (2022). Analysis of Prospective Elementary School Teachers' Inquisitiveness in Solving Mathematics Problems. *QALAMUNA: Jurnal Pendidikan, Sosial, Dan Agama*, 14(2), 995–1010.
<https://doi.org/10.37680/qalamuna.v14i2.3854>
- Hadi, F. R., & Mulyadi, M. (2025). Exploring the Evolution of Inquisitiveness in Education: A Bibliometric Perspective Over the Last Decade. *EDUKASIA: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 6(1), 373–384.
<https://doi.org/10.62775/edukasia.v6i1.1417>
- Hadi, F. R., Nusantara, T., Mahanal, S., & Kuswandi, D. (2025). Exploring pre-service teachers' inquisitiveness in contradictory mathematics problems. *Edelweiss Applied Science and Technology*, 9(4), 2048–2056.
<https://doi.org/10.55214/25768484.v9i4.6473>
- Hadie, S. N. H., Abdul Manan@Sulong, H., Hassan, A., Mohd Ismail, Z. I., Talip, S., & Abdul Rahim, A. F. (2018). Creating an engaging and stimulating anatomy lecture environment using the Cognitive Load Theory-based Lecture Model: Students' experiences. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 13(2), 162–172.

- <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2017.11.001>
- Klorina, M. J., & Juandi, D. (2022). Kesulitan Belajar Matematika Siswa di Indonesia Ditinjau dari Self-Efficacy: Systematic Literature Review (SLR). *Symmetry: Pasundan Journal of Research in Mathematics Learning and Education*, 7(2), 181–192.
<https://doi.org/10.23969/symmetry.v7i2.6435>
- Litman, J. A. (2005). Curiosity and the pleasures of learning: Wanting and liking new information. *Cognition and Emotion*, 19(6), 793–814.
<https://doi.org/10.1080/02699930541000101>
- Litman, J. A., Robinson, O. C., & Demetre, J. D. (2017). Intrapersonal curiosity: Inquisitiveness about the inner self. *Self and Identity*, 16(2), 231–250.
<https://doi.org/10.1080/15298868.2016.1255250>
- Oudeyer, P. Y., Gottlieb, J., & Lopes, M. (2016). Intrinsic motivation, curiosity, and learning: Theory and applications in educational technologies. In *Progress in Brain Research* (1st ed., Vol. 229). Elsevier B.V.
<https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2016.05.005>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology*, 61(April), 101860.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Watson, L. (2015). *Why Should We Educate for Inquisitiveness?* (1st editio). New York: Routledge.
- <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781315714127>
- Watson, L. (2018). *Curiosity and Inquisitiveness* (1st editio). New York.
<https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781315712550>