



Vol. 1 | No. 3 | 2026

ASCIDIA

As'adiyah Multidisciplinary Proceedings

e-ISSN: 3047-4194

Available online at <https://journal.unisad.ac.id/index.php/ascidia>

Email: ascidia@unisad.ac.id

Perempuan, Literasi Numerasi, dan Kepemimpinan Pendidikan: Membangun Peradaban Inklusif melalui Pembelajaran Matematika di Era Society 5.0

Women, Numeracy Literacy, and Educational Leadership: Building an Inclusive Civilization through Mathematics Learning in the Era of Society 5.0

Nama Penulis

Wulan Anggraini Lubis
Reza Pratama Nasution

Afiliasi Penulis

Universitas Riau, Pekanbaru
Universitas Riau, Pekanbaru

Email Koresponden Utama: wulan.anggraini@unri.ac.id

Abstrak

Artikel ini mengkaji keterkaitan antara perempuan, literasi numerasi, dan kepemimpinan pendidikan dalam membangun peradaban inklusif melalui pembelajaran matematika di era Society 5.0. Literasi numerasi menjadi kecakapan dasar yang krusial di era digital, namun kesenjangan gender dalam bidang matematika dan sains masih menjadi tantangan struktural yang memengaruhi partisipasi dan kepemimpinan perempuan di bidang pendidikan matematika. Melalui kajian konseptual dan tinjauan pustaka, artikel ini menganalisis konsep literasi numerasi dalam konteks global, kondisi kesetaraan gender dalam pembelajaran matematika, serta peran kepemimpinan perempuan dalam mendorong pembelajaran matematika yang inklusif. Pembahasan meliputi konsep dan urgensi literasi numerasi, ketimpangan gender dalam pendidikan matematika, serta strategi penguatan kepemimpinan perempuan dalam pembelajaran matematika inklusif. Hasil kajian menunjukkan bahwa penguatan literasi numerasi dan kepemimpinan perempuan dalam pendidikan matematika berkontribusi signifikan terhadap terciptanya peradaban yang lebih inklusif dan berkeadilan gender di era Society 5.0.

Kata kunci: perempuan, literasi numerasi, kepemimpinan pendidikan, pembelajaran matematika, Society 5.0

Abtstract

Artikel ini telah dipresentasikan pada **Seminar Nasional Gender dan Peradaban** dengan tema *"Perempuan, Kepemimpinan, dan Keadilan Sosial: Membangun Peradaban Inklusif di Era Society 5.0."* pada 15 Juli 2026 diselenggarakan oleh **Pusat Studi Gender dan Anak, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Islam As'adiyah Sengkang**

This article examines the interrelation between women, numeracy literacy, and educational leadership in building an inclusive civilization through mathematics learning in the Society 5.0 era. Numeracy literacy is a crucial basic competency in the digital era, yet gender gaps in mathematics and science remain a structural challenge affecting women's participation and leadership in mathematics education. Through a conceptual study and literature review, this article analyzes the concept of numeracy literacy in a global context, the condition of gender equality in mathematics learning, and the role of women's leadership in fostering inclusive mathematics learning. The discussion covers the concept and urgency of numeracy literacy, gender inequality in mathematics education, and strategies for strengthening women's leadership in inclusive mathematics learning. Findings indicate that strengthening numeracy literacy and women's leadership in mathematics education contributes significantly to building a more inclusive and gender-just civilization in the Society 5.0 era.

Keywords: *women, numeracy literacy, educational leadership, mathematics learning, Society 5.0*

Pendahuluan

Literasi numerasi merupakan salah satu kecakapan dasar yang semakin krusial di era digital, karena kemampuan memahami dan menggunakan angka menjadi prasyarat penting dalam berbagai aspek kehidupan. Grotlüschen, Desjardins, dan Liu (2020) dalam kajian komparatif global menegaskan bahwa literasi dan numerasi merupakan kompetensi dasar yang saling terkait dan menjadi fondasi bagi partisipasi individu dalam masyarakat modern, sehingga kesenjangan dalam kemampuan numerasi dapat berdampak luas terhadap kesempatan hidup seseorang, termasuk perempuan.

Konteks madrasah di Indonesia menunjukkan bahwa kemampuan literasi numerasi peserta didik masih memerlukan penguatan melalui pendekatan pembelajaran yang kontekstual. Zaidah (2021) dalam kajian tentang literasi numerasi dan self-efficacy siswa madrasah menunjukkan bahwa penerapan pembelajaran matematika realistik berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan numerasi sekaligus kepercayaan diri peserta didik, termasuk peserta didik perempuan, dalam menyelesaikan masalah matematis kontekstual.

Ketimpangan gender dalam bidang STEM, termasuk matematika, masih menjadi tantangan struktural di berbagai jenjang pendidikan. Trisnawati dan

Widiansyah (2022) menunjukkan bahwa perempuan di jenjang pendidikan tinggi masih menghadapi stereotip tentang kemampuan akademik di bidang eksakta, yang berdampak pada rendahnya minat dan kepercayaan diri perempuan untuk menekuni matematika sebagai bidang studi maupun jalur kepemimpinan pendidikan di masa depan.

Pendekatan pendidikan humanistik menawarkan kerangka penting untuk mendekonstruksi bias gender dalam pembelajaran matematika. Fitriani dan Neviyarni (2022) menunjukkan bahwa pendidikan humanis yang menghargai keberagaman potensi peserta didik tanpa memandang gender menjadi fondasi penting bagi transformasi pembelajaran matematika yang lebih inklusif, sehingga peserta didik perempuan memiliki kesempatan setara untuk mengembangkan minat dan kapasitas numerasinya.

Strategi kurikulum yang responsif gender turut menjadi instrumen penting dalam mendorong partisipasi dan kepemimpinan perempuan di bidang matematika. Fradana, Sari, dan Alfira (2025) menunjukkan bahwa integrasi kurikulum yang responsif gender dan penguatan literasi digital menjadi strategi efektif dalam mendorong partisipasi perempuan yang lebih luas di bidang STEM, termasuk matematika. Berdasarkan kelima pandangan tersebut, artikel ini bertujuan mengkaji bagaimana literasi numerasi dan kepemimpinan perempuan dalam pendidikan matematika dapat membangun peradaban yang inklusif di era Society 5.0, dengan pembahasan difokuskan pada konsep literasi numerasi, ketimpangan gender, dan strategi penguatan kepemimpinan perempuan.

Pembahasan

1. Konsep dan Urgensi Literasi Numerasi di Era Society 5.0

Literasi numerasi mencakup kemampuan menggunakan konsep dan keterampilan matematis untuk memecahkan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari. Grotlüschen, Desjardins, dan Liu (2020) menegaskan bahwa literasi dan numerasi merupakan dua kompetensi dasar yang saling melengkapi, dan keduanya menjadi prasyarat penting bagi partisipasi penuh individu dalam

masyarakat yang semakin didominasi oleh data dan teknologi digital pada era Society 5.0.

Zaidah (2021) menambahkan bahwa penguatan literasi numerasi melalui pembelajaran matematika realistik terbukti meningkatkan kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah kontekstual, termasuk pada peserta didik madrasah. Pendekatan realistik ini penting karena mengaitkan konsep matematis dengan pengalaman nyata peserta didik, sehingga numerasi tidak dipahami secara abstrak semata, tetapi sebagai keterampilan hidup yang aplikatif.

2. Ketimpangan Gender dalam Pendidikan Matematika

Ketimpangan gender dalam bidang matematika tercermin dari rendahnya representasi perempuan dalam jalur studi dan karier yang berbasis kuantitatif. Trisnawati dan Widiensyah (2022) menunjukkan bahwa stereotip tentang kemampuan akademik perempuan di bidang eksakta masih melekat kuat di lingkungan pendidikan tinggi, yang berdampak pada rendahnya minat perempuan untuk menekuni matematika sebagai bidang keahlian maupun jalur kepemimpinan akademik.

Fitriani dan Neviyarni (2022) menegaskan bahwa pendidikan humanis menolak generalisasi kemampuan berdasarkan gender, sehingga guru matematika perlu menciptakan lingkungan belajar yang memberi kesempatan setara bagi peserta didik perempuan untuk mengeksplorasi dan mengembangkan kemampuan numerasinya tanpa dibayangi stereotip gender yang membatasi.

3. Peran Kepemimpinan Perempuan dalam Pembelajaran Matematika Inklusif

Kepemimpinan perempuan dalam pendidikan matematika, baik sebagai guru, kepala sekolah, maupun akademisi, memiliki peran penting dalam menciptakan lingkungan belajar yang inklusif dan bebas dari bias gender. Fradana, Sari, dan Alfira (2025) menunjukkan bahwa strategi kurikuler yang responsif gender, dipadukan dengan penguatan literasi digital, dapat mendorong lebih banyak perempuan berpartisipasi dan berprestasi dalam bidang matematika,

sekaligus membuka jalan bagi kepemimpinan perempuan di bidang pendidikan STEM.

Kehadiran pemimpin perempuan di bidang pendidikan matematika juga berfungsi sebagai role model yang menginspirasi peserta didik perempuan untuk percaya diri mengembangkan minat mereka terhadap matematika, sekaligus mendekonstruksi anggapan bahwa bidang kuantitatif merupakan ranah yang didominasi laki-laki.

4. Strategi Penguatan Literasi Numerasi dan Kepemimpinan Perempuan

Penguatan literasi numerasi dan kepemimpinan perempuan dalam pembelajaran matematika memerlukan strategi yang terintegrasi, mencakup pembelajaran matematika realistik dan kontekstual, kurikulum yang responsif gender, serta penguatan kapasitas kepemimpinan perempuan di bidang pendidikan STEM. Sintesis dari pandangan Grotlüschen dkk. (2020), Zaidah (2021), Trisnawati dan Widiensyah (2022), Fitriani dan Neviyarni (2022), serta Fradana dkk. (2025) menegaskan bahwa kombinasi penguatan literasi numerasi dan kepemimpinan perempuan merupakan strategi penting untuk membangun peradaban yang inklusif di bidang pendidikan matematika pada era Society 5.0.

Simpulan

Perempuan, literasi numerasi, dan kepemimpinan pendidikan memiliki keterkaitan erat dalam membangun peradaban inklusif melalui pembelajaran matematika di era Society 5.0, mengingat literasi numerasi merupakan kecakapan dasar yang krusial sementara ketimpangan gender dalam bidang matematika masih menjadi tantangan struktural yang nyata. Pendekatan pembelajaran matematika yang realistik dan humanistik, dipadukan dengan kurikulum yang responsif gender, terbukti efektif dalam mendorong partisipasi dan kepercayaan diri peserta didik perempuan dalam bidang numerasi. Oleh karena itu, penguatan kepemimpinan perempuan di bidang pendidikan matematika perlu terus didorong melalui kebijakan kurikulum, pengembangan profesional guru, dan penciptaan lingkungan belajar yang inklusif, sehingga tercipta generasi perempuan yang

percaya diri dan mampu memimpin di bidang pendidikan matematika serta sains di masa depan.

Referensi

- Fitriani, E., & Neviyarni, N. (2022). Kesetaraan gender dan pendidikan humanis. *Naradidik: Journal of Education and Pedagogy*, 1(1), 51–56. <https://doi.org/10.24036/nara.v1i1.27>
- Fradana, A. F., Sari, C. K., & Alfira, N. (2025). Pendidikan inklusif untuk kesetaraan gender: Strategi pemberdayaan perempuan melalui kurikulum dan literasi digital. *Jurnal Pendidikan Dirgantara*, 2(2), 216–222. <https://doi.org/10.61132/jupendir.v2i2.298>
- Grotlüschen, A., Desjardins, R., & Liu, H. (2020). Literacy and numeracy: Global and comparative perspectives. *International Review of Education*, 66(2–3), 127–137. <https://doi.org/10.1007/s11159-020-09836-9>
- Trisnawati, O., & Widiensyah, S. (2022). Kesetaraan gender terhadap perempuan dalam bidang pendidikan di perguruan tinggi. *Jurnal Pendidikan Sosiologi dan Humaniora*, 13(2), 339.
- Zaidah, A. (2021). Analisa kemampuan literasi numerasi dan self-efficacy siswa madrasah dalam pembelajaran matematika realistik. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(7), 300–310.